



DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022

**Informe Datos Básicos de
población atendida:**

**datos de vigilancia de la salud,
crecimiento y desarrollo infantil
2021.**

**Unidad Investigación y
Vigilancia, Dirección Técnica.**

Noviembre 2022.





657.422.2

Dirección Nacional de CEN-CINAI. Ministerio de Salud.

Informe datos básicos de población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil 2021. Castillo Vásquez Ana, Gamboa Segura Alina, Tafalla Bermúdez Rocío, Villalobos Hernández Eugenia. Dirección Técnica – Unidad de Investigación y Vigilancia de Crecimiento y Desarrollo. - San José, Costa Rica. 87 p.; 2220 KB. En PDF

ISBN 978-9977-62-256-9

1. Población materno infantil atendida. 2. Vigilancia. 3. Estado nutricional población infantil. 4. Nivel de desarrollo infantil. 5. Costa Rica. 6. Dirección Nacional de CEN-CINAI

Créditos

©Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud (2022). Informe Datos Básicos de población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil 2021. Unidad Investigación y Vigilancia, Dirección Técnica. San José Costa Rica

Al Sr. Norman Nelson de la Dirección de Información, por su participación activa en la revisión y generación de los cuadros de salida, así como por la consolidación de la herramienta nacional para elaborar el informe de país.

Reconocimiento:

A los funcionarios Asistentes de Salud de Servicio Civil 2 y 3 y encargadas de CINAI por ser las personas responsables directos de la recolección y registro de los datos por cada establecimiento CEN-CINAI incluidos en este informe.

Al equipo de la Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo, Dirección Técnica por la elaboración del presente informe.

A los 41 equipos de profesionales de las Oficinas Locales, por ser los responsables del control de calidad de los datos registrados y del análisis y generación de informes por nivel local.

Autorizado por:

Licda. Xiomara Molina Retana. Directora Técnica.

A los nueve equipos de profesionales de las Áreas Técnicas de las Direcciones Regionales, por ser los responsables de calidad de los datos de la región, del análisis y generación de informes por nivel regional.

Dra. Yessenia Williams González. Directora Nacional de la Dirección Nacional CEN-CINAI

A los nueve Técnicos Informáticos de las Direcciones Regionales, por ser los responsables de consolidar la información de todas sus oficinas locales y generar el consolidado regional para su análisis e interpretación.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 3 de 86	

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	13
OBJETIVO	13
METODOLOGÍA.....	14
Capítulo 1: Datos de población materna infantil que reciben las modalidades de CEN-CINAI	17
1.1. Población materna infantil y establecimientos en el país.	17
1.2. Permanencia de la población infantil en las modalidades.....	22
1.3. Población infantil atendida según Dirección Regional.....	23
Capítulo 2: Resultado de las evaluaciones en vigilancia del crecimiento, desarrollo y salud.....	29
3.1. Estado Nutricional de las niñas y niños.....	30
3.2 Evaluaciones del Nivel del Desarrollo de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI.....	42
3.5. Tamizaje de la Agudeza Auditiva de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI.....	59
3.6. Control de la Higiene Oral de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI.	61
3.7. Datos relacionados con el Proceso de Atención Interdisciplinaria	62
3.8. Datos sobre la cantidad de hogares con miembros fumadores	72
3.9. Condición de salud de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI	73
Conclusiones:	79
Bibliografía	83

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 4 de 86	

Resumen Ejecutivo

El informe de datos básicos 2021, contempla los datos recopilados por las personas funcionarias de los establecimientos de las Oficinas Locales, estos son recopilados de los Informes Servicios CEN-CINAI para la atención integral del mes de noviembre 2021, el informe de ejecución programática de noviembre 2021, el FORMS elaborado por la UIVCD para la recolección de los datos del EDIN II y el Formulario datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil 2021.

Este incluye datos y cuadros resúmenes de datos de la población materno-infantil atendida en la Dirección Nacional de CEN-CINAI para el año 2021, asimismo los resultados de las evaluaciones del estado nutricional, condiciones de salud, ingreso o permanencia en los servicios, desarrollo infantil, tamizajes en agudeza visual, auditiva, higiene oral y atenciones en el proceso de atención interdisciplinaria. En esta ocasión el informe no presenta los datos sobre caracterización socioeconómica de la población materno infantil atendida debido a la migración de datos a un nuevo sistema que aún está en proceso.

En el 2021, se brindó servicio en **631** establecimientos CEN-CINAI, ubicados en las 9 Direcciones Regionales y en 41 Oficinas Locales en todo el país. En cada localidad donde opere un CEN-CINAI está conformado un comité integrado por personas de la comunidad, los cuales contribuyen al logro de los objetivos de la institución.

Para este periodo, se atendió una población materno infantil de **165294** de los cuales **135047** corresponde a niñas y niños menores de 13 años, y **30247** son mujeres embarazadas y en periodo de lactancia. De estas últimas el **12,2%** corresponde a adolescentes madres y el **87,8%** a mujeres adultas.

Las direcciones regionales con mayor cantidad de población atendida durante este periodo fueron la Huetar Caribe (**16,5%**); Brunca (**15,5%**) y Central Este (**12,4%**). En todas las regiones prevalece la permanencia en los servicios en relación con los nuevos ingresos (3 de cada 10 niñas y niños aproximadamente reciben los servicios de CEN-CINAI por primera vez en el 2021).

En los resultados de la vigilancia del crecimiento, se evaluaron un total de **126428** niñas y niños que reciben los servicios de CEN-CINAI, por sexo el **49,2%** son niñas y un **50,8%** a niños, por grupo de edad un **15,8%** son menores de 2 años, de 2 hasta cuatro años y once meses son el **58,0%** y mayores de 5 años un **26,2%**. Por estado nutricional, se identifica un **9,8%** con malnutrición (desnutrición, desnutrición severa, sobrepeso u obesidad) y un **5,8%** con retardo en el crecimiento (baja talla o baja talla severa).

En los resultados de la vigilancia en el nivel del desarrollo infantil se evaluaron un total de **89228** niñas y niños menores de trece años. De los cuales **63611** se evaluaron con la escala EDIN simplificada, **21855** con la escala EDIN II y **3762** evaluados con la escala EVADE.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 5 de 86	

Para las niñas y niños menores de 6 años evaluados con la escala EDIN, las áreas con mayor porcentaje de resultados bajos son: Lenguaje y cognoscitiva. Por edad, en los menores de 3 años y 11 meses el lenguaje y en el grupo de 4 a 6 años cognoscitiva. Por sexo en ambos sexos las áreas bajas son Lenguaje y cognoscitiva.

En la evaluación del nivel de desarrollo aplicando la escala EDIN II, según el resultado global el rezago (amarillo) se concentra en la modalidad de distribución de leche y en el grupo de edad de 0 a 23 meses. Mientras que el resultado riesgo de retraso (rojo) se concentra en la modalidad de DAF en el mismo grupo de edad. Por sexo tanto el riesgo como el rezago es mayor en los niños.

Por su parte las niñas y niños mayores de 6 años a menores de 13 años evaluados con la escala EVADE, las áreas con mayor porcentaje de resultados bajos son motora gruesa y lenguaje. Por grupo de edad, el grupo de 6 a 9 años y 11 meses son motora gruesa y cognitiva y el grupo de 10 años a 12 años 11 meses socio afectivo y lenguaje. Por sexo, las niñas en motora gruesa y lenguaje y los niños en socioafectiva y motora gruesa.

Sobre el tamizaje de agudeza visual, se reporta un total de **12833** evaluaciones a niñas y niños con edad entre 3 y 7 años, en las modalidades de API y Comidas Servidas, de estas evaluaciones el **95,3 %** presentan resultados de visión funcional.

Con respecto al tamizaje de agudeza auditivo, se realizaron un total de **12827** evaluaciones en niñas y niños, **el 99,9%** presentan resultado bueno.

Con respecto a otros datos de salud de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI se observa que se realizaron un total de **6747** evaluaciones de control de higiene oral en la primera evaluación donde se identificó un **57,0%** de niñas y niños con higiene buena u óptima.

En cuanto a las intervenciones en el Proceso de Atención Interdisciplinaria por parte de los Profesionales que laboran en las Oficinas Locales, se presentaron **3789** casos a sesión de apoyo, de los cuales **6518** contaron con atención profesional directa. Asimismo **1644** casos referidos a otras instituciones (CCSS, IMAS, PANI, entre otras). Se continúa con la activación y el fortalecimiento del sistema de referencia y contra referencia institucional propuesto por el Sistema de Atención Integral e Intersectorial del Desarrollo de la Niñez en Costa Rica (SAIID).

Con relación a la atención interdisciplinaria de la niña o niño con malnutrición, para el año 2021 se tiene un total de registros de **15429** niños y niñas en seguimiento por malnutrición. Los casos nuevos detectados malnutrición (sobrepeso, obesidad, desnutrición) para el 2021 fue un total de **3210** casos nuevos a nivel nacional. Se brindo seguimiento al estado nutricional a **8824** niñas y niños y seguimiento al nivel del desarrollo a **7085** niñas y niños. De los casos nuevos detectados con malnutrición para el 2021, se tiene que un 53,2% son niños y un 46,8% niñas, de los cuales la mayoría reciben la modalidad de servicio de Distribución de Leche para consumo en el hogar (58,9%) al momento de su detección. El 75,5% de las niñas y niños registrados son menores de cinco años.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 6 de 86

En las niñas y niños menores de 5 años, las condiciones de malnutrición que predominan son la baja talla (39,4%), el peso alto (24,5%), el sobrepeso (22,5%) y bajo peso (21,7%). Se detectaron únicamente 32 casos con malnutrición en los tres indicadores. En el caso de los mayores de 5 años, el análisis del estado nutricional al momento de la detección arroja que, la gran mayoría presenta una talla normal (83,8%), sin embargo, en el indicador IMC predomina fuertemente el sobrepeso (36,3%) y la obesidad (43,7%), sobre la desnutrición (5,2%) y desnutrición severa (1,0%). Con relación a los determinantes sociales de la salud, se obtiene un avance satisfactorio en aquellos elementos considerados protectores para su salud en comparación con los reportados en el estudio 2017-2020; tales como que, 91,3% la madre no fumó durante el embarazo, 95,6% con esquema de vacunación al día, 91,9% recibieron lactancia materna y que 69,7% con lactancia materna exclusiva, 88,3% y 80,9% con adecuada disposición de excretas y basuras respectivamente y 86,0% con agua apta para consumo humano. También se registró reportes de violencia intrafamiliar (de 1,9% a 1,1%). Sin embargo, se reflejó un incremento en los casos que no disponen de agua apta para consumo humano (de 6,7% a 7,3%).

Con relación a la condición de salud se registra **5980** niñas y niños con enfermedades crónicas, de los cuales el **90,9%** reportan tener control médico. Se contabiliza **3181** reportados con alergias alimentarias. Sobre el tema del fumado, **5797** hogares presentan uno o más miembros fumadores.

Es importante mencionar que la DNCC, para los casos que presentan dificultades en su visión, audición, dentición, problemas sicosociales y salud en general, realiza referencias a centros de salud para la atención y control requerida, asimismo los profesionales de las Oficinas Locales implementan estrategias de seguimiento a niñas y niños con malnutrición y/o con necesidades especiales y de salud en general, de manera que se asegure que toda niña o niño reciba la atención especializada que se requiere para su adecuado crecimiento y desarrollo.

Desde el punto de vista del estado nutricional, nuevamente se presenta un incremento en la cantidad de niñas y niños que presentan sobrepeso u obesidad, siendo contante en los últimos años. Lo cual hace necesario la implementación de estrategias dirigidas a atender esta población prioritaria.

Persiste que las regiones Brunca y Huetar Caribe cuentan con la mayor cantidad de población infantil atendida en la DNCC en el 2021, a nivel del estado nutricional, estas dos regiones presentan doble carga de malnutrición ya que se encuentran entre las regiones que presentan mayor cantidad de niñas y niños con deterioro nutricional (baja talla y baja talla severa), así como sobrepeso y obesidad, al igual que en el 2020. En síntesis, estas regiones se caracterizan por que son las regiones que cuentan con mayor cantidad de población infantil atendida por la DNCC y estar entre las regiones de la DNCC que concentran malnutrición en la población infantil.



Índice de Cuadros

N° cuadro	Título	Página
Cuadro 1	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de población inscrita en las modalidades CEN-CINAI, según grupo etario 2021 (n: 165294)	18
Cuadro 2	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de población materno infantil inscrita, según modalidad 2021 (n:135047).	18
Cuadro 3	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de clientes y beneficiarias inscritos, según modalidad recibida 2021 (n:165294).	19
Cuadro 4	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de población materna-Infantil inscrita, según Dirección Regional 2021(n: 165294).	20
Cuadro 5	Cantidad y porcentaje de población infantil menor de 7 años inscritos por dirección regional según estrategias intra o extramuros, 2021	21
Cuadro 6	Costa Rica: Cantidad de establecimientos reportados de la Dirección Nacional de CEN CINAI, 2021.	22
Cuadro 7	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños que reciben las modalidades, según condición de permanencia,2021.	22
Cuadro 8	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños de nuevo ingreso o que permanecen en las modalidades, según grupo de edad 2021.	22
Cuadro 9	Costa Rica: Cantidad de Niñas y niños que ingresaron como Nuevos o permanecen en las modalidades de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, por modalidad recibida, 2021.	22
Cuadro 10	Costa Rica: Cantidad de Niñas y niños que ingresaron como nuevos o permanecen en las modalidades de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, por Dirección Regional, 2021.	23
Cuadro 11	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños atendidos por modalidad y tipo de establecimiento según Dirección Regional en el 2021	24
Cuadro 12	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de la población materno-infantil atendida, por establecimiento, según Dirección Regional, 2021.	25
Cuadro 13	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional en comparación con los inscritos en noviembre 2021.	31
Cuadro 14	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional por grupo de edad, según sexo,2021	31
Cuadro 15	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional mediante indicadores antropométricos, por servicio recibido según grupo de edad. 2021. (n= 126430)	31



N° cuadro	Título	Página
Cuadro 16	Costa Rica: Cantidad de niños y niñas con evaluación del estado nutricional mediante indicadores antropométricos para menores de cinco años de edad, según modalidad recibida, 2021. (n= 93294)	33
Cuadro 17	Costa Rica: Cantidad de niños y niñas con evaluación del estado nutricional mediante indicadores antropométricos para mayores de cinco años de edad, según modalidad recibida, 2021. (n= 33134)	33
Cuadro 18	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niños y niñas evaluados por Indicadores antropométricos para menores de cinco años por sexo, según clasificación del estado nutricional, 2021. (n= 93294)	36
Cuadro 19	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niños y niñas evaluados, por Indicadores antropométricos para mayores de cinco años de edad por sexo, según clasificación del estado nutricional, 2021. (n= 33134)	36
Cuadro 20	Costa Rica Cantidad y porcentaje de niñas y niños por indicadores antropométricos que presentan deterioro en su estado nutricional según grupo de edad,2021.	39
Cuadro 21	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños por indicadores antropométricos que presentan peso alto, obesidad, sobrepeso, según grupo de edad,2021.	39
Cuadro 22	Costa Rica: Cantidad de niñas y niños por indicadores antropométricos que deterioro en su estado nutricional, según dirección regional,2021. (menores 5 años n= 93294) (mayores de 5 años n:33134)	40
Cuadro 23	Cantidad y porcentaje de niñas y niños por indicadores nutricionales menores y mayores de 5 años de edad que presentan Obesidad o sobrepeso, según dirección regional, 2021 (n=126428)	41
Cuadro 24	Costa Rica: Cantidad de niñas y niños con evaluación del nivel del desarrollo por escala EDIN simplificado, EDIN II y EVADE según modalidad.	42
Cuadro 25	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de los niñas y niños menores de 6 años de edad que fueron atendidos y evaluados en su desarrollo por tipo de escala según dirección regional, 2021.	43
Cuadro 26	Costa Rica: Nivel del desarrollo de niños y niñas menores de 6 años evaluados por áreas del desarrollo con la escala EDIN simplificada, según grupo de edad, 2021. (n= 63611)	45
Cuadro 27	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños menores de 6 años evaluados con la escala EDIN simplificada con nivel de desarrollo bajo en algunas de las áreas, según modalidad recibida, 2021.	46
Cuadro 28	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños menores de 6 años evaluados con la escala EDIN simplificada con nivel de desarrollo bajo por área del desarrollo, según grupo de edad, 2021.	46
Cuadro 29	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños menores de 6 años evaluados con la escala EDIN simplificada con nivel de desarrollo bajo por áreas del desarrollo, según sexo, 2021. (n= 63611)	46



N° cuadro	Título	Página
Cuadro 30	Costa Rica: Porcentaje de niñas y niños menores de 6 años evaluados con la escala EDIN simplificada con nivel de desarrollo bajo por áreas de desarrollo, según dirección regional, 2021. (n: 63611)	48
Cuadro 31	Cantidad de niñas menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en cada área del desarrollo, según grupo de edad, 2021. (n: 11085)	50
Cuadro 32	Costa Rica: Cantidad de niños menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en cada área del desarrollo, según grupo de edad, 2021(n:10812)	51
Cuadro 33	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en el resultado global, según modalidad,2021. (n:21855)	52
Cuadro 34	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en el resultado global, según grupo de edad,2021. (n:21855)	52
Cuadro 35	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en el resultado global, según sexo,2021. (n:21855)	52
Cuadro 36	Costa Rica Cantidad y porcentaje niñas y niños menores de 6 años de edad atendidos que fueron evaluados en su desarrollo con la escala EDIN II, con resultado global rojo, según dirección regional, 2021.	54
Cuadro 37	Nivel del desarrollo de los niños y niñas de 6 años a menores 13 años por área del desarrollo, según grupo de edad, 2021. (n= 3762)	55
Cuadro 38	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños de 6 años a menores 13 años evaluados con la escala EVADE nivel de desarrollo bajo por áreas del desarrollo, según grupo de edad, 2021. (n= 3762)	56
Cuadro 39	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños de 6 años a menores 13 años evaluados con la escala EVADE con nivel de desarrollo bajo por áreas del desarrollo, según sexo, 2021. (n= 3762)	56
Cuadro 40	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños mayores de 3 años por clasificación de la Agudeza Visual 2021(n=12833)	58
Cuadro 41	Costa Rica: Cantidad de niñas y niños mayores de 3 años tendidos por la Dirección Nacional de CEN CINAI por resultados de la Agudeza Visual, según modalidad y sexo, 2021(n=12833)	59
Cuadro 42	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de resultados deficientes en el visón de niños y niñas menores de 7 años por indicadores de la Cartilla Aplicada para la Agudeza Visual por la Dirección Nacional de CEN-CINAI, según dirección regional, 2021 (n=12833)	59



N° cuadro	Título	Página
Cuadro 43	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños mayores de 3 años por clasificación de la Agudeza Visual 2021(n=12833)	60
Cuadro 44	Costa Rica: Número de evaluaciones de los niños y las niñas mayores de 3 años por indicador de la Prueba Auditiva de las Tarjetas según modalidad, 2021 (n= 12827)	61
Cuadro 45	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de evaluaciones de niños y niñas mayores de 3 años por indicador de la Prueba Auditiva de las Tarjetas con dificultades en Audición según dirección regional, 2021. (n= 12827)	61
Cuadro 46	Costa Rica: Cantidad y porcentaje entre la 1, 2 y 3 de los resultados de la valoración de Higiene Oral, según clasificación, 2021	62
Cuadro 47	Costa Rica: Cantidad y porcentaje de casos de niños y niñas presentados en sesiones de apoyo y que requirieron atención directa profesional según dirección regional, 2021.	63
Cuadro 48	Costa Rica: Cantidad de niños y niñas atendidos en el proceso de atención interdisciplinaria por modalidad, según dirección regional, 2021.	64
Cuadro 49	Costa Rica: Cantidad de niñas y niños referidos por dirección regional según institución o entidad que corresponde, 2021.	65
Cuadro 50	Costa Rica: Cantidad de niños y niñas referidos por dirección regional según tipo de Evaluación, independientemente de haber sido atendido o no a las sesiones de Apoyo,2021.	66
Cuadro 51	Costa Rica. Cantidad y porcentaje de niñas y niños con malnutrición que cuentan con evaluación del estado nutricional en detección, por edad y sexo, según modalidad de servicio, Dirección Nacional de CEN CINAI, 2021. (n=2452)	68
Cuadro 52	Costa Rica. Porcentaje de niñas y niños detectados con malnutrición, por grupo de edad e indicador antropométrico, según clasificación del estado nutricional al momento de la detección, Dirección Nacional de CEN- CINAI, 2021. (n=2.452)	69
Cuadro 53	Costa Rica. Cantidad y porcentaje niñas y niños detectados con malnutrición por sexo, según determinantes sociales de la salud. Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2021. (n=2452)	73
Cuadro 54	Costa Rica: Cantidad de grupos familiares que reportan tener miembros fumadores según dirección regional,2021.	74
Cuadro 55	Costa Rica: Cantidad de niños y niñas reportados con enfermedades crónicas por tipo de enfermedad y porcentaje que reportan tener control según dirección regional, 2021.	75
Cuadro 56	Costa Rica: Cantidad de niños y niñas reportados con alergias alimentarias por tipo de servicio según dirección regional.	76

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 11 de 86

Índice de Gráficos

Gráfico	Título	Página
Gráfico 1	Costa Rica: Porcentaje de niños y niñas atendidos en la Dirección Nacional de CEN -CINAI con evaluación del estado nutricional que presentan retardo en el crecimiento (BT, BTS) o malnutrición (DS, DES, SP, OB), 2021 (n:126428)	38
Gráfico 2	Porcentaje de resultados del nivel de desarrollo de niñas y niños menores de 56 años evaluados con la escala EDIN según resultado por áreas del desarrollo, 2021 (n:63611)	47
Gráfico 3	Porcentaje de niñas y niños menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por clasificación del resultado global, 2021 (n:21855)	53
Gráfico 4	Porcentaje de niñas y niños de 6 a años a menores de 13 años evaluados con la escala EVADE con nivel de desarrollo bajo por áreas del desarrollo (n: 3762)	57
Gráfico 5	Porcentaje de niñas y niños detectados con malnutrición, por indicador antropométrico, según clasificación del estado nutricional al momento de la detección, Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2021. (n=2452)	70



ACRONICOS

API	Atención y Protección Infantil
ASS3	Asistente de Salud del Servicio Civil 3
ASS2	Asistente de Salud del Servicio Civil 2
CAH	Boleta de Caracterización del ambiente hogares
CAF II	Sistema informático Caracterización del Ambiente Hogares
CD	Centro de Distribución.
CEN	Centros de educación y Nutrición
CENCE	Centros de Educación y Nutrición y Comedor Escolar
CINAI	Centros Integrales de Nutrición y Atención Integral
COVID-19	Enfermedad por el Coronavirus. Es la abreviatura de enfermedad por coronavirus 2019 : CO significa ‘corona’, VI es para ‘virus’, D para ‘enfermedad’ (disease, en inglés) y 19 es por el año en el que se originó (2019).
CS	Comidas Servidas
DAF	Distribución de Alimentos a Familias.
DNCC	Dirección Nacional de CEN CINAI
EBAIS	Equipos Básicos de Atención Integral en Salud
ENAHO	Encuesta nacional de hogares.
INEC	Instituto nacional de estadística y censos
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
LP	Línea Pobreza
OL	Oficina Local CEN-CINAI
SIAC	Sistema de Información de Alimentación Complementaria
SISVENDI	Sistema de Vigilancia del estado nutricional y del desarrollo infantil
SIDINAC	Sistema de Información de la Dirección Nacional de CEN-CINAI
UIVCD	Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo. Dirección Técnica, Dirección Nacional CEN-CINAI.
UNICEF	United Nations Childrens Emergency Fund (Fondo Internacional de Emergencias de las Naciones Unidas para la Infancia)

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 13 de 86	

INTRODUCCIÓN

La Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo (UIVD) implementó en los tres niveles de gestión de la Dirección Nacional de CEN-CINAI el Sistema de Vigilancia del Estado Nutricional y Desarrollo Infantil (SISVENDI), cuyo propósito ha sido proporcionar información continua, recopilada, procesada, sistematizada y analizada sobre la población atendida, ingreso y permanencia en CEN CINAI según modalidad y direcciones regionales; asimismo se incluye la información sobre el estado del crecimiento y nivel de desarrollo de las niñas y niños, su condición de salud; así como otras variables. En esta ocasión el informe no presenta los datos sobre caracterización socioeconómica de la población materno infantil atendida debido a la migración de datos aun nuevo sistema que aún está en proceso.

El informe de datos básicos 2021, contempla los datos recopilados por las personas funcionarias de los establecimientos de las oficinas locales.

Para tal fin el presente informe se estructura en capítulos:

- En el primer capítulo se presentan datos generales de la población atendida por la dirección Nacional de CEN-CINAI en el 2021, entre estos la cantidad de niños, niñas y mujeres beneficiarias por tipo de modalidad, por dirección regional, nuevo ingreso y permanencia en las modalidades.
- El segundo capítulo abarca los resultados de las evaluaciones sobre el estado nutricional, el nivel del desarrollo, la agudeza visual, auditiva, salud oral, la atención interdisciplinaria y la condición de salud, de las niñas y niños atendidos por la Dirección Nacional de CEN-CINAI en el 2021.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones sobre los resultados obtenidos, cuyo propósito es que sirvan de insumo para la toma de decisiones por los jefes de la institución y así se logre mejorar la calidad de las modalidades en cada establecimiento. Asimismo, se incluye la bibliografía consultada y anexos, que sirven de referencia para ampliar información.

En caso de requerir más información se puede solicitar más datos a las siguientes direcciones electrónicas dir.nacional@cen-cinai.go.cr de la Dirección Nacional CEN-CINAI o bien visitar el sitio web www.cen-cinai.go.cr

OBJETIVO

Identificar los datos de la población materno infantil atendida y los datos de salud, crecimiento y desarrollo de la población infantil atendida en las diferentes modalidades de los servicios que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI en el año 2021, que permita la toma de decisiones en los tres niveles de gestión para la atención según necesidades de la población meta.



METODOLOGÍA

Los resultados de este informe provienen de los datos registrados por los y las funcionarias de **631** establecimientos de todo el país y fueron tomados de cuatro fuentes o instrumentos técnicos con que cuenta la Dirección Nacional de CEN-CINAI, a saber:

1. Ejecución programática de noviembre 2021: consiste en la consolidación de los datos del *Informe Mensual de Servicios CEN CINAI* del mes de noviembre 2021, de cada establecimiento. Este informe es realizado por los responsables de cada establecimiento donde se reporta la población atendida en cada uno de los servicios. Dicha información es digitada en cada Oficina Local en el Sistema de información de Alimentación complementaria (SIAC).

- La Dirección de Información a través de la Unidad de Tecnologías de Información, facilita a la Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo (UIVCD), la información sobre la población inscrita y atendida a nivel del país, en el Excel Ejecución programática 2021, tomando como referencia el mes de noviembre del 2021.
- La UIVCD procede a realizar el análisis de la información recopilada e incorporarla al presente informe en el capítulo 1 denominando: Datos de población materno infantil que reciben las modalidades de servicios ofrecidas por CEN-CINAI.

2. Formulario datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil 2021: es un formulario que contiene variables sobre el estado nutricional, nivel del desarrollo, agudeza visual y auditiva, salud oral, atención interdisciplinaria y situación de salud de niñas y niños atendidos. La información sobre vigilancia del crecimiento y desarrollo es recolectada de forma manual por las personas funcionarias, del expediente de las niñas y niños que reciben servicios, que están actualizados y custodiados en los establecimientos CEN-CINAI de todo el país, ya que se carece de tecnología apropiada para la recolección digital de los datos.

- La Dirección de Información, Unidad de Tecnologías de Información realiza el consolidado nacional, que permite la generación de los cuadros de salida según las variables establecidas por la UIVCD.
- La UIVCD procede a realizar la revisión de los cuadros para presentar los datos en el capítulo 2: Resultado de las evaluaciones en vigilancia del crecimiento y desarrollo.

3. Formulario forms en línea “Resultados EDIN II”: con el fin de recopilar información sobre datos del nivel del desarrollo de las niñas y niños que reciben los servicios intramuros (comidas servidas y API) y que fueron evaluados con la escala del desarrollo EDIN II en el 2021. Para tal fin se envió a todas las oficinas locales el formulario en línea para ser llenado por las ASSC2 o encargadas de CINAI. Para tabular la información se utilizó el Excel automatizado que generó en el Forms.

4. Informe de caracterización, análisis y efecto del estado nutricional de la población detectada con malnutrición en la Dirección Nacional de CEN-CINAI Periodo 2021: En este informe se describen los objetivos, la metodología y los principales resultados obtenidos para la caracterización, análisis y efecto del estado nutricional de la población detectada con malnutrición y registrada en la Herramienta de seguimiento interdisciplinario de la niña o niño con malnutrición 2021, a partir de la cual se determinó el efecto en el estado nutricional de niñas y niños menores de 13 años, siguiendo la metodología vigente.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 15 de 86

Como se puede observar, cada capítulo del presente informe se construye con una fuente de información independientes, por lo tanto, hacer comparaciones entre los datos de un capítulo y otro no corresponde.

La unidad de investigación y vigilancia del crecimiento y desarrollo de la Dirección Técnica, también elabora una infografía y dos reportes complementarios del presente informe a saber:

- Series históricas de la vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil 2002-2021, donde se presentan los datos y tablas con el recorrido histórico desde 2002 de los resultados de los tamizajes de salud, nutrición y nivel del desarrollo de la población atendida.
- Reporte: estado nutricional y nivel de desarrollo infantil por provincia y cantón 2021, distribución geográfica por provincia y cantón del estado nutricional y del nivel del desarrollo, según las evaluaciones reportadas en el 2021.
- Asimismo, se elabora una infografía que resume los resultados presentados en el informe.

Capítulo 1: datos de la población materno infantil que recibe las modalidades de CEN-CINAI.



	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 17 de 86	

Capítulo 1: Datos de población materna infantil que reciben las modalidades de CEN-CINAI

La Dirección Nacional de CEN-CINAI ofrece los servicios de Nutrición Preventiva, Atención y Protección Infantil y Promoción del Crecimiento y Desarrollo, dirigido a niñas y niños menores de 13 años en condición de vulnerabilidad socioeconómica, salud y nutrición; así como a mujeres en período de lactancia o embarazadas que soliciten el servicio. Esta atención se brinda mediante las estrategias intra y extramuros, con las modalidades de Comidas Servidas, Atención y Protección infantil, distribución de leche en polvo para consumo en el hogar y Distribución de Alimentos a Familias (DAF), dispuesto así en el Decreto Ejecutivo 37270-S, Reglamento Orgánico de la Ley 8809 de la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

Para el año 2021 en el contexto de los nuevos lineamientos por la pandemia COVID-19 se actualiza el Protocolo Sectorial de Salud para la continuidad de los servicios de la Dirección Nacional de CEN-CINAI en medio del COVID-19 de la versión 2 a la versión 3, oficializada mediante circular DNCC-CIRC-001-2022, para dar continuidad a la prestación de los servicios en la DNCC.

Los resultados que a continuación se presentan en este capítulo provienen de la información registrada en el Sistema de Información de Alimentación Complementaria (SIAC) correspondiente al Informe *de ejecución programática* mes de noviembre 2021 y a los datos obtenidos de la Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil 2021, recolectados en el Formulario datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil 2021.

1.1. Población materna infantil y establecimientos en el país.

Para el año 2021, los establecimientos de la Dirección Nacional de CEN-CINAI brindaron diferentes modalidades de atención a una población materna infantil de **165294** niñas, niños, mujeres embarazadas y en periodo de lactancia. De este total un 81,7 % (135047) son niñas y niños menores de 13 años y un 18,3% (30247) mujeres embarazadas o en período de lactancia adultas y adolescentes madres.

En general, la población inscrita en el 2021 (165294), presenta una leve disminución en relación con los inscritos en el 2020 (165346).

En el **cuadro 1** se muestra la cantidad de población inscrita en las modalidades de CEN-CINAI en el año 2021, segregada por grupo etario.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 18 de 86	

Cuadro 1.

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de beneficiarios inscritos, según rango de edad 2021 (n: 165294)

Rango de edad	Cantidad	Porcentaje
TOTAL	165 294	100,0
Niñas y niños menores de 7 años	130 581	79,0
Niñas y niños mayores de 7 años a menos de 13 años	4 466	2,7
Adolescentes embarazadas y en periodo de lactancia	3 681	2,2
Mujeres embarazadas y en periodo de lactancia	26 440	16,0
Madre vínculo ANN	126	0,1

Fuente: DNCC, Sistema de Información Alimentación Complementaria, noviembre 2021

Del total de la población infantil atendida (135047), un 3,3 % son niñas y niños de 7 a menos de 13 años y un 96,7% corresponde a niñas y niños menores de 7 años. Con respecto al total de la población materna (30247), un 12,2% son adolescentes madres y un 87,8% son mujeres adultas embarazadas o en periodo de lactancia.

En el **cuadro 2** se observa la cantidad y porcentaje de población infantil y materna, por tipo de modalidad en el 2021. Con respecto a la población infantil, la modalidad de distribución de leche al hogar es la que registra mayor cantidad de población atendida con un 65,1%. Luego está la modalidad de Atención y Protección Infantil (API) que atendió el 18,6%. Se brindó alimentación en comidas servidas intramuros a un 9,1% de la población inscrita y Distribución de Alimentos a familias (DAF) a un 7,3%.

Con respecto a la población materna, las modalidades que se les brinda son Comidas servidas intramuros (CS) y distribución de leche de 1,6 Kg, siendo este último la modalidad con mayor cantidad de mujeres embarazadas o en periodo de lactancia atendidas.

Cuadro 2.

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de población infantil y materna inscritas por modalidad, según modalidad 2021 (n:135047).

MODALIDAD	Población infantil		Población materna	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
TOTAL	135 047	100,0	30 247	100,0
Atención y protección infantil incluye comida servida (API)	25 089	18,6	0	0,0
Comidas servidas intramuros (CS)	12 288	9,1	6 123	20,2
Distribución de leche de 1.6 Kg	87 879	65,1	24 124	79,8
Distribución de Alimentos a familias incluye leche de 1,6 kg (DAF)	9 791	7,3	0	0,0

Fuente: DNCC, Sistema de Información Alimentación Complementaria, noviembre 2021.

**DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI**

Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022

DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD

Fecha: 19/12/2022

Versión: 1

Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Página 19 de 86

En el **cuadro 3** se observa la cantidad y porcentaje de niños, niñas y mujeres inscritas por edad y modalidad recibida en el 2021, contiene datos del cuadro anterior pero segregado por servicio y grupo etario. Con respecto a las niñas y niños se identifica que, en la modalidad de API y servicio comidas servidas intramuros, el grupo etario que mayor recibe las modalidades es de 2 a menos 7 años con 81,4% y 43,0% respectivamente. En la distribución de leche en el hogar las niñas y niños menores de 7 años registran la mayoría con un 78,5 %.

Las adolescentes embarazadas o período lactancia (677) que reciben la modalidad de comidas servidas son 3,7% y las que reciben el servicio de leche son 2,7% (3004). Las mujeres adultas embarazadas o periodo de lactancia en la modalidad de comidas servidas representan el 28,9% (5320) y la distribución de leche 18,9% correspondiente a 21120.

En general este cuadro visualiza la complejidad del programa CEN-CINAI y como se especializa en brindar modalidades diferenciadas según grupo etario, permitiendo atender las necesidades según características de esta población.

Cuadro 3. Costa Rica: Cantidad y porcentaje de población materno infantil inscrita por edad según modalidad recibida 2021 (n:165294).

MODALIDAD	Cantidad	Porcentaje
TOTAL	165 294	100,0
TOTAL API:	25 089	15,2
Atención y protección infantil con comidas servidas (API):		
Menor de 2 años	1 270	5,1
2 a menos de 7 años	20 421	81,4
7 a menos de 13 años	3 398	13,5
TOTAL CS INTRAMUROS:	18 411	11,1
Solo comidas servidas Intramuros (C.S):		
Menor de 2 años	3 295	17,9
2 a menos de 7 años	7 925	43,0
7 a menos de 13 años	1 068	5,8
Madre vínculo ANN	126	0,1
Adolescentes embarazadas o en periodo de lactancia	677	3,7
Mujeres adultas embarazadas o en periodo de lactancia	5 320	28,9
TOTAL, DISTRIBUCION DE LECHE DE 1.6 Kg:	112 003	67,8
Distribución de leche para consumo en el hogar:		
Adolescentes embarazadas o en periodo de lactancia	3 004	2,7
Mujer adulta embarazadas o en periodo de lactancia	21 120	18,9
Niños y Niñas menores de 7 años	87 879	78,5
Total, DAF	9 791	5,9
Distribución alimentos a familias más leche, niños y niñas		

Fuente: DNCC, Sistema de Información Alimentación Complementaria, noviembre 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 20 de 86

En el **cuadro 4** se presenta la población materno-infantil por Dirección Regional 2021, se aprecia que las direcciones regionales de Huetar Caribe y Brunca son las que mayor porcentaje de población materno-infantil atendieron, igual que el año 2018, 2019 y 2020.

Cuadro 4

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de población **materna- Infantil** inscrita, según Dirección Regional 2021(n: 165294).

Dirección Regional	Cantidad	%
TOTAL	165 294	100,0
Central Sur	17 038	10,3
Huetar Norte	17 868	10,8
Chorotega	17 148	10,4
Huetar Caribe	27 336	16,5
Brunca	25 529	15,4
Central Norte	13 803	8,4
Pacífico Central	14 862	9,0
Central Occidente	11 163	6,8
Central Este	20 547	12,4

Fuente: DNCC, Sistema de Información de Alimentación Complementaria (SIAC), noviembre 2021.

En el **cuadro 5** se detalla cantidad y porcentaje de población infantil menor de 7 años inscritos por dirección regional según estrategias intra o extramuros, 2021. Se puede observar que las Direcciones Regiones Central Norte **41,2 %** y Central Sur **37,4 %** son las que cuentan con mayor población infantil menor de 7 años inscritos en los servicios intramuros. Las Direcciones Regiones Brunca **84,2 %** y Huetar Caribe **82,7%** son las que cuentan con mayor población infantil menor de 7 años inscritos en los servicios extramuros.

Cuadro 5

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de población infantil **menor de 7 años** inscritos por dirección regional según estrategias intra o extramuros, 2021

Dirección Regional	Total	Intramuros		Extramuros	
		Cantidad	%	Cantidad	%
Total	130581	34470	26,4	96111	73,6
Central Sur	14025	5242	37,4	8783	62,6
Huetar Norte	14590	2584	17,7	12006	82,3
Chorotega	12998	3943	30,3	9055	69,7
Huetar Caribe	22201	3840	17,3	18361	82,7
Brunca	19802	3123	15,8	16679	84,2
Central Norte	10346	4260	41,2	6086	58,8
Pacífico Central	11564	2892	25,0	8672	75,0
Central Occidente	8589	2508	29,2	6081	70,8
Central Este	16466	6078	36,9	10388	63,1

Fuente: DNCC, Sistema de Información Alimentación Complementaria, noviembre 2021.

En el **cuadro 6** se detalla la cantidad de establecimientos con los que cuenta la Dirección Nacional de CEN-CINAI a nivel nacional, según tipo de establecimiento. Se puede observar que, durante el 2021, la población materna-infantil fue atendida en las nueve direcciones regionales de todo el país, en un total de 631 establecimientos, igual cantidad de establecimientos que el año 2020, prevalece los establecimientos denominados Centros de Educación y Nutrición (CEN).

Cuadro 6.

Costa Rica: Cantidad de establecimientos reportados de la Dirección Nacional de CEN CINAI, 2021.

Tipo de establecimiento	Cantidad
Total	631
CEN	462
CINAI	78
CENCE	30
Puesto de Distribución	61

Fuente: DNCC, Sistema de Información Alimentación Complementaria, noviembre 2021.

En cada localidad donde opere un establecimiento CEN-CINAI, está conformado un comité. El logro de los objetivos de la institución se haya asociado al aporte de la organización social de cada comunidad. Los aportes del Comité de CEN-CINAI a la labor sustantiva de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, corresponde a las relaciones de cooperación entre el Comité de CEN-CINAI y los distintos actores sociales de la comunidad, para el logro de los fines y objetivos institucionales y promover las mejoras en la salud, nutrición, educación, higiene, cultura, recreación y ocio en pro de los niños, niñas y las familias que se atienden en los establecimientos CEN-CINAI.



1.2. Permanencia de la población infantil en las modalidades

Para CEN-CINAI es importante lograr la permanencia de la población infantil en las diferentes modalidades, con el fin de fortalecer y dar continuidad al adecuado desarrollo y crecimiento de las niñas y niños tanto en sus primeros años de vida como posteriores. Asimismo, contar con la disponibilidad de las modalidades para brindar a la población infantil nuevo ingreso que requieren los servicios.

En el **cuadro 7** se observa que para este periodo 2021; el 30,6% (38649) de las niñas y niños son de nuevo ingreso, dato similar al año 2020. Lo que significa que 3 de cada 10 niños reciben las modalidades de CEN-CINAI por primera vez en el 2021.

Con respecto a la permanencia en el servicio, se redujo porcentualmente en un 0,5% en el 2021, con relación al 2020, alcanzando un 69,4%. No obstante, continúa predominando la tendencia de la permanencia en las diferentes modalidades en relación a nuevos ingresos, favoreciendo la continuidad de los beneficios del crecimiento, desarrollo, salud, atención interdisciplinaria, sociofamiliar, socioeconómico y comunitaria.

Cuadro 7

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños que reciben las modalidades, según condición de permanencia, 2021.

Condición de permanencia	Cantidad	%
Total	126507	100
Nuevo ingreso	38649	30,6
Permanencia	87858	69,4

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

El **cuadro 8** se refiere a la cantidad y porcentaje de niñas y niños que ingresaron y/o permanecieron en las modalidades que brindó la Dirección Nacional de CEN-CINAI en el año 2021, según grupo de edad. Donde se observa que igual que el año 2020, las niñas y niños entre 2 a 4 años y 11 meses son los que más tienden a permanecer e ingresar en las modalidades de CEN-CINAI, siendo importante y positiva la captación de los niños a tempranas edades por su impacto en el crecimiento y desarrollo.

Cuadro 8

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños de nuevo ingreso o que permanecen en las modalidades, según grupo de edad 2021.

Grupo de Edad	TOTAL	% Nuevo ingreso	% Permanecen en el servicio
TOTAL	126507	30,6	69,4
0 a 23 meses	20157	10,4	5,6
De 2 a 4 años y 11 meses	73819	16,1	58,4
De 5 a 6 años y 11 meses	28984	3,4	22,9
Mayores 7 años	3547	0,6	2,8

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

El **cuadro 9** muestra la cantidad y porcentaje de las niñas y niños que ingresaron como nuevos o permanecen en las modalidades de atención del Dirección Nacional de CEN-CINAI. Se observa que en

Dirección Nacional de CEN-CINAI

“Crecimiento y Desarrollo Integral para las niñas y los niños”

De la esquina suroeste del parque Braulio Carrillo 100 metros al sur, Avenida 4 y 6, Calle 14

Tel: 2258-7918 / Correo Electrónico: eugenia@cen-cinai.go.cr / www.cen-cinai.go.cr

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 23 de 86

la modalidad de Distribución de Leche es donde más nuevos ingresos hay, así como la que más permanecen los niños y las niñas.

Cuadro 9 Costa Rica: Cantidad de Niñas y niños que ingresaron como Nuevos o permanecen en las modalidades de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, por modalidad recibida, 2021.

Modalidad de servicio	TOTAL	% Nuevo ingreso	% Permanecen
Total	126507	30,6	69,4
Atención Protección Infantil (API)	20467	7,2	9,0
Comidas Servidas (CS)	10885	3,4	5,2
Distribución de Leche	82748	17,6	47,8
Distribución Alimentos a Familias (DAF)	9422	1,7	5,7
Apoyo a escolares (cuido diario)	2985	0,5	1,8

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

El **cuadro 10** presenta la cantidad y porcentaje de niñas y niños de nuevo ingreso o que permanecen en las modalidades por Dirección Regional. Se observa que la Dirección Regional Huetar Caribe es la región que más reporta porcentualmente tanto nuevos ingresos como permanentes en las modalidades. En segundo lugar, se reporta porcentualmente con más nuevos ingresos la región Central Este.

Cuadro 10

Costa Rica: Cantidad de Niñas y niños que ingresaron como nuevos o permanecen en las modalidades de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, por Dirección Regional, 2021.

Dirección Regional	TOTAL	% Nuevo ingreso	% Permanecen en el servicio
TOTAL	126507	30,6	69,4
Central Sur	14239	3,5	7,7
Huetar Norte	14539	3,4	8,1
Chorotega	11813	2,9	6,4
Huetar Caribe	22238	4,9	12,7
Brunca	15728	3,0	9,4
Central Norte	10303	3,4	4,7
Pacífico Central	11864	2,7	6,7
Central Occidente	9360	2,0	5,4
Central Este	16423	4,7	8,2

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

1.3. Población infantil atendida según Dirección Regional.

El **cuadro 11** muestra la cantidad y porcentaje de niñas y niños atendidos por modalidad y tipo de establecimiento, según Dirección Regional reportado en la Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021. Se observa que las direcciones con mayor cantidad de población atendida durante este periodo fueron las regiones Huetar Caribe, Central Este y Brunca, al igual que el año 2020, continúan atendiendo mayor cantidad de clientes.



DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI

Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022

DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD

Fecha: 19/12/2022

Versión: 1

Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Página 24 de 86

Cuadro 11 Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños atendidos por modalidad y tipo de establecimiento según Dirección Regional en el 2021.

DIRECCIÓN REGIONAL	Tipo	TOTAL	API	C.S.	LECHE	DAF	Escolares
Total, general		125173	20199	10686	81796	9375	3117
Porcentaje		100	16,1	8,5	65,3	7,5	2,5
Central Sur 10,3%	CEN	7140	1452	724	4127	713	124
	CINAI	5566	2003	293	2455	601	214
	CENCE	196	35	12	135	14	0
	SUBTOTAL	12902	3490	1029	6717	1328	338
Huetar Norte 11,3	CEN	9012	1160	205	7034	527	86
	CINAI	3178	748	111	2112	168	39
	CENCE	184	109	0	41	11	23
	CD	1818	0	0	1745	73	0
SUBTOTAL	14192	2017	316	10932	779	148	
Chorotega 10,3	CEN	10498	2175	1001	6246	611	465
	CINAI	1273	216	80	905	72	0
	CENCE	814	166	136	429	64	19
	CD	343	79	20	211	8	25
SUBTOTAL	12928	2636	1237	7791	755	509	
Huetar Caribe 18,2 %	CEN	17575	1716	2031	12584	973	271
	CINAI	849	104	47	641	39	18
	CENCE	56	0	52	2	2	0
	CD	4320	0	44	4055	221	0
SUBTOTAL	22800	1820	2174	17282	1235	289	
Brunca 13,0%	CEN	14212	1436	852	10180	1288	456
	CINAI	433	68	0	329	36	0
	CENCE	816	33	87	591	85	20
	CD	791	26	17	651	87	10
SUBTOTAL	16252	1563	956	11751	1496	486	
Central Norte 5,8%	CEN	6432	2299	414	2872	800	47
	CINAI	701	302	62	261	76	0
	CENCE	176	70	11	79	16	0
	SUBTOTAL	7309	2671	487	3212	892	47
Pacífico Central 11,0%	CEN	11313	1482	714	8017	802	298
	CINAI	2438	384	225	1558	173	98
	SUBTOTAL	13751	1866	939	9575	975	396
Central Occidente 6,7%	CEN	7082	1216	502	4434	542	388
	CINAI	350	73	25	187	27	38
	CD	1009	125	41	810	33	0
	SUBTOTAL	8441	1414	568	5431	602	426
Central Este 13,3%	CEN	14066	2259	2588	7692	1162	365
	CINAI	110	0	20	83	7	0
	CENCE	924	185	118	483	43	95
	CD	1498	278	254	847	101	18
SUBTOTAL	16598	2722	2980	9105	1313	478	

Dirección Nacional de CEN-CINAI

"Crecimiento y Desarrollo Integral para las niñas y los niños"

De la esquina suroeste del parque Braulio Carrillo 100 metros al sur, Avenida 4 y 6, Calle 14

Tel: 2258-7918 / Correo Electrónico: eugenia@cen-cinai.go.cr / www.cen-cinai.go.cr



	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 25 de 86	

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021

El **cuadro 12** muestra la cantidad y porcentaje de la población materno infantil atendida en relación con la cantidad de establecimientos, según dirección regional en el 2021. Al igual que el año 2020 y como ya se indicó, las direcciones regionales con mayor cantidad de población atendida durante este periodo fueron la Huetar Caribe, Brunca y Central Este. Sin embargo, las regiones con mayor cantidad de establecimientos activos son la Chorotega, Central Sur y Central Este. En este sentido las regiones que cuentan con más cantidad de establecimientos no son precisamente las que reportan mayor atención de la población materno infantil en el 2021, a excepción de la Central Este.

Cuadro12

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de la población materno-infantil atendida, por establecimiento, según Dirección Regional, 2021.

Dirección regional	Establecimientos		Población materno infantil atendida	
	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	632	100	165 294	100
Central Sur	89	14,1	17038	10,3
Huetar Norte	61	9,7	17868	10,8
Chorotega	90	14,2	17148	10,4
Huetar Caribe	82	13	27336	16,5
Brunca	75	11,9	25529	15,4
Central Norte	69	10,9	13803	8,4
Pacífico Central	45	7,1	14862	9,0
Central Occidente	33	5,2	11163	6,8
Central Este	88	13,9	20547	12,4

Fuente: DNCC, Costa Rica. Ejecución Programática, noviembre, 2021.

**Resumen del capítulo 1: Datos de la población Materno-Infantil a nivel nacional.****165 294 total de población materno-infantil inscrita en el 2021****135047 Población infantil:**

- **3,3 %** de 7 a menos de 13 años
- **96,7 %** Menores de 7 años

30121 Población materna:

- **12,2 %** adolescente madres
- **87,8 %** mujeres adultas
- **126 Madre vínculo ANN**

Población materno infantil inscrita en el 2021 por Dirección Regional

Dirección Regional	Cantidad	%
TOTAL	165 294	100,0
Central Sur	17 038	10,3
Huetar Norte	17 868	10,8
Chorotega	17 148	10,4
Huetar Caribe	27 336	16,5
Brunca	25 529	15,4
Central Norte	13 803	8,4
Pacífico Central	14 862	9,0
Central Occidente	11 163	6,8
Central Este	20 547	12,4

Población infantil inscrita en el 2021 por modalidad de servicio

Modalidad	Cantidad	%
Total	135 047	100,0
Atención y Protección Infantil (API)	25 089	18,6
Comidas servidas intramuros (CS)	12 288	9,1
Distribución de leche de 1.6 Kg	87 879	65,1
Distribución Alimentos (DAF)	9 791	7,3



Población materna inscrita en el 2021 por modalidad de servicio

Modalidad	Cantidad	%
Total	30 247	100,0
Comidas servidas intramuros (CS)	6 123	20,2
Distribución de leche de 1.6 Kg	24 124	79,8

631 total de establecimientos CEN-CINAI

En cada localidad en donde opere un CENCINAI esta conformado un comité. El logro de los objetivos de la institución se haya asociado al aporte de la organización social en cada comunidad.

Población infantil menor de 7 años inscritos por estrategias intra o extramuros, 2021

Intramuros: 26,4 %:

- La Direcciones Regionales Central Norte y Central Sur cuenta con mayor porcentaje de población intramuros.

Extramuros: 76,6%

- La Direcciones Regionales Brunca y Huetar Caribe cuenta con mayor porcentaje de población extramuros.

Capítulo 2: Resultado de las evaluaciones en vigilancia del crecimiento, desarrollo y salud.



	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 29 de 86	

Capítulo 2: Resultado de las evaluaciones en vigilancia del crecimiento, desarrollo y salud.

En esta sección del informe se presentan los resultados de los tamizajes en el crecimiento, nivel del desarrollo, variables de salud, así como información de los datos relacionados con las atenciones interdisciplinarias realizadas en el abordaje de la población infantil correspondientes a la información para el año 2021.

Las pruebas de tamizaje aplicadas fueron las que se detallan continuación:

Evaluación del estado nutricional: mediante indicadores antropométricos. (Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud, 2018).

Nivel del desarrollo: utilizando la prueba para la evaluación del Desarrollo Integral de la niña y el niño de 0 meses a 6 años, tanto la escala EDIN simplificado, como la escala EDIN II (González, et al2020). La Prueba General para la Evaluación del Desarrollo para infantes y adolescentes conocida como EVADE. (González, et al2011).

Tamizaje de agudeza visual: con la aplicación de la prueba de la Cartilla Aplicada para la Agudeza Visual. (Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud .2018).

Tamizaje de agudeza auditiva: con la aplicación de la Prueba Auditiva de las tarjetas. (Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud 2018).

Control de la higiene bucodental (Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2014).

Valga indicar que los resultados presentados, hacen referencia a la población infantil atendida en CEN-CINAI, no presenta datos diferenciados por grupos de mayor vulnerabilidad como lo son discapacidad, indígenas o afro descendientes, no obstante, se considera relevante con datos diferenciados para estas poblaciones a fin de conocer su realidad a nivel del estado nutricional, de desarrollo y salud para brindar una atención según sus necesidades.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 30 de 86

3.1. Estado Nutricional de las niñas y niños.

La toma de medidas antropométricas de peso, talla o longitud, se realizan para monitorear el crecimiento de las niñas y niños, los resultados de las mediciones permiten establecer la clasificación del estado nutricional según los indicadores para cada edad. A partir del 2016, se utilizan las gráficas publicadas en el Decreto No 39317-S: “Norma nacional de uso de las gráficas antropométricas para la valoración nutricional de 0 -19 años” (Ministerio de Salud, 2015), para la evaluación del estado nutricional de la población infantil, que son las utilizadas en la institución, estas gráficas toman como referencia los patrones de crecimiento para niñas y niños sanos de la OMS, 2006.

La norma establece que, para evaluar el estado nutricional de la población infantil atendida en la Dirección Nacional de CEN-CINAI, se utilizan los siguientes indicadores antropométricos:

Niñas y niños de 0 a menos de 5 años	Niñas y niños de 5 a menos de 13 años
<ul style="list-style-type: none"> •Peso para Edad (P/E) •Peso para Talla (P/T) •Talla para Edad (T/E) 	<ul style="list-style-type: none"> •Índice de Masa Corporal (IMC) •Talla para Edad (T/E)

En el caso de niñas y niños con necesidades especiales en su crecimiento (ejemplo: niñas y niños con Síndrome de Down, acondroplasia, parálisis cerebral infantil, etc.), la evaluación en el crecimiento se realiza con patrones de referencia diferentes al de OMS 2006, esa información no se reporta en el presente informe.

Durante el año 2021 la población infantil atendida fue de **135047** (Población inscrita registrada en los informes de servicios, noviembre 2021), se realiza la evaluación del estado nutricional a un **93,6%** que corresponde a **126428** niñas y niños (Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021). Por modalidad en Comidas Servidas es donde se presenta el menor porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional, para un **88,2%** del total de población inscrita, mientras en el apoyo a escolares (cuido diario) se tiene el mayor porcentaje de población evaluada con un **97,4%**.

Las diferencias entre la cantidad de niñas y niños inscritos, y los que tiene evaluación del estado nutricional se puede deber a varias situaciones, como:

- omisión en el registro de los datos en el *Formulario datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil 2021*.
- omisión de la toma de peso y talla de las niñas o niños para realizar la evaluación del estado nutricional.
- la información sobre vigilancia del crecimiento y desarrollo es recolectada de forma manual por las personas funcionarias, ya que se carece de tecnología apropiada para la recolección digital de los datos, lo cual puede generar error.



- las niñas y niños con necesidades especiales en el crecimiento (ejemplo: niñas y niños con Síndrome de Down, acondroplasia, parálisis cerebral infantil, etc.), son evaluados con patrones de referencia diferentes al de OMS 2006, y no están incluidos en el presente informe.

Cuadro 13

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional en comparación con los inscritos en noviembre 2021.

Modalidad	Inscritos SIAC 1/	Total evaluados 2/	Porcentaje
TOTAL	135047	126428	93,6
Distribución de Leche para hogar	87879	82530	93,9
Atención y Protección Infantil (API)	21691	20262	93,4
Distribución Alimentos Familias (DAF)	9791	9486	96,9
Comidas Servidas	12288	10843	88,2
Apoyo a escolares (cuido diario)	3398	3309	97,4

1/ DNCC, Costa Rica. Población inscrita registrada en los informes de servicios, noviembre 2021

2/ DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Según el sexo, se obtiene que un 49,2% son niñas y un 50,8% son niños, ver cuadro 14.

Cuadro 14 Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional por grupo de edad, según sexo, 2021

Sexo	Total evaluados		Menores de 5	Mayores de 5
	Cantidad	%		
TOTAL	126428	100	93294	33136
Niñas	62140	49,2	45919	16221
Niños	64290	50,8	47375	16915

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

El siguiente **cuadro** muestra la cantidad y porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional, por grupo de edad según modalidad recibida.

Cuadro 15

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños con evaluación del estado nutricional mediante indicadores antropométricos, por servicio recibido según grupo de edad. 2021. (n= 126430)

Grupo de edad	TOTAL	Porcentaje	Modalidad1/				
			API	C.S.	Leche	D.A.F.	Escolares CD
TOTAL	126428	100,0	20262	10843	82530	9486	3309
0 a 23 meses	20006	15,8	1129	3328	14817	733	
De 2 a 4 años y 11 meses	73289	58,0	16542	4828	46132	5787	
De 5 a 6 años y 11 meses	29307	23,2	2591	2169	21581	2966	
Mayores 7 años	3827	3,0		518			3309

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 32 de 86	

Del total de niñas y niños evaluados en su estado nutricional un 15,8% corresponde al grupo de edad de las niñas y niños menores de 23 meses, un **58,0% al grupo de 2 a 4 años y 11 meses**, un 23,2% al grupo de 5 a 6 años y 11 meses y un 3,0% al grupo de edad de mayores de 7 años. Como es histórico el grupo de edad de 2 a 4 años y 11 meses es el que predomina en las modalidades ofrecidas por la DNCC.

A continuación, se presenta los resultados de la evaluación del estado nutricional por indicadores antropométricos para menores de 5 años con los indicadores peso /edad (P/E), peso/talla (P/T) y talla edad (T/E). En el caso de los mayores de 5 años de edad con los indicadores índice de Masa Corporal (IMC) y talla/edad (T/E), para ambos grupos de edad se desglosa los resultados según la modalidad.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 02/11/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021		Página 33 de 86	

Cuadro16

Costa Rica: Cantidad de niños y niñas con evaluación del estado nutricional mediante indicadores antropométricos para **menores de cinco años** de edad, según modalidad recibida, 2021. (n= 93294)

Modalidad	Indicadores antropométricos															
	Total	Peso para edad (P/E)					Peso para talla (P/T)					Talla para edad (T/E)				
		PA	NL	BP	BPS	OB	SP	NL	De	DES	MA	AL	NL	BT	BTS	
TOTAL	93294	3290	86898	2807	299	1650	3734	86526	1101	279	171	1261	86376	4922	562	
Atención Protección Infantil (API)	17671	821	16695	149	6	436	814	16343	68	10	18	272	16983	376	21	
Comidas Servidas (CS)	8156	331	7724	92	9	163	362	7587	38	6	16	132	7864	124	20	
Distribución Leche para hogar	60948	2118	58146	650	34	1042	2498	57137	224	47	135	824	58794	1107	89	
Distribución alimentos Familias (DAF)	6519	20	4333	1916	250	9	60	5459	771	216	2	33	2735	3315	432	

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Cuadro 17

Costa Rica: Cantidad de niños y niñas con evaluación del estado nutricional mediante indicadores antropométricos para **mayores de cinco años** de edad, según modalidad recibida, 2021. (n= 33134)

Modalidad	Total	Indicadores antropométricos												
		Índice de masa corporal (IMC)							Talla para edad (T/E)					
		OB	SP	NL	De	DES	MA	AL	NL	BT	BTS			
TOTAL	33134	2051	2973	27497	472	141	33	435	30764	1686	214			
Atención Protección Infantil (API)	2591	224	272	2074	16	5	7	50	2481	46	6			
Comidas Servidas (CS)	2687	209	287	2178	11	2	8	35	2617	26	1			
Distribución Leche para hogar	21581	1180	1824	18477	78	22	11	267	20893	333	77			
Distribución alimentos Familias (DAF)	2966	30	112	2391	333	100	0	8	1617	1214	127			
Apoyo a escolares (cuido diario)	3309	408	478	2377	34	12	7	75	3156	67	3			

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 02/11/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021		Página 34 de 86	

Cabe aclarar que previo al año 2021, en los informes de Datos Básicos se presenta el análisis de la malnutrición de la población infantil considerando la suma de los resultados de la clasificación de sobrepeso u obesidad con el indicador peso/talla y los resultados de baja talla y baja talla severa del indicador talla/edad.

A partir del informe presente informe se modifica estos análisis basados en los indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (OMS, 2014), considerando los objetivos 2 y 2.2 con el fin de alinear los datos brindados para la toma de decisiones. Para mayor claridad seguidamente se transcriben los objetivos citados:

“Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

*2.2 De aquí a 2030, poner fin a todas las formas de malnutrición, incluso logrando, a más tardar en 2025, las metas convenidas internacionalmente sobre el **retraso del crecimiento** y la **emaciación** de los niños menores de 5 años, y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad”.*

De este objetivo se derivan los indicadores de la prevalencia del retraso del crecimiento y la prevalencia de la malnutrición con enfoque de indicadores antropométricos, para las niñas y niños menores de 5 años. Por lo tanto, se implementa el análisis del estado nutricional para la población infantil atendida por la DNCC considerando los indicadores antropométricos de talla para edad con la clasificación de baja talla y baja talla severa para determinar el **retraso en el crecimiento**. Con el indicador peso para talla para menores de 5 años y el indicador IMC para mayores de 5 años, con las clasificaciones de obesidad, sobrepeso, desnutrición y desnutrición severa, para valorar la **malnutrición desde el enfoque de indicadores antropométricos**.

RETRASO EN EL CRECIMIENTO:

El retraso del crecimiento, o talla baja para la edad, se define como una estatura inferior en más de dos desviaciones típicas a la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS 2009, citado por OMS,2014). El retraso del crecimiento está firmemente asentado como marcador de riesgo de deficiencias en el desarrollo infantil.

Según la OMS (2014), entre los factores que contribuyen al retraso del crecimiento y del desarrollo figuran:

- la mala salud y nutrición maternas
- las prácticas inadecuadas en la alimentación de lactantes y niños pequeños, y las infecciones.
- el estado nutricional y de salud de las madres antes, durante y después del embarazo, estado que influye en las etapas iniciales del crecimiento y desarrollo del niño desde la etapa intrauterina
- otros factores maternos que contribuyen al retraso del crecimiento figuran la baja estatura, el espaciamiento insuficiente entre partos y el embarazo en adolescentes, que interfiere con la disponibilidad de nutrientes para el feto (al tener que competir este con las demandas del crecimiento aún no finalizado de la madre).

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 35 de 86	

Además, el retraso del crecimiento anterior a los 2 años de edad es un factor predictivo de peores resultados cognitivos y educativos en la etapa posterior de la infancia y la adolescencia (Walker et al 2007; Black et al 2013; citados por OMS,2014) y tiene consecuencias económicas y educativas importantes para los individuos, hogares y comunidades. Por otra parte, los niños con retraso del crecimiento que experimentan una ganancia rápida de peso después de los 2 años de edad corren mayor riesgo de sufrir sobrepeso u obesidad más adelante. Dicha ganancia rápida de peso también se asocia a un mayor riesgo de cardiopatías coronarias, accidentes cerebrovasculares, hipertensión arterial y diabetes de tipo 2 (Black et al 2013; citados por OMS,2014). Para fines de los ODS se define la prevalencia de retraso en el crecimiento:

2.2.1 Prevalencia del retraso del crecimiento (estatura para la edad, desviación típica < -2 de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS) entre los niños menores de 5 años.

MALNUTRICIÓN:

La malnutrición se entiende como las carencias, los excesos o los desequilibrios de la ingesta de energía y/o nutrientes de una persona. Abarca dos grupos amplios de afecciones: desnutrición que comprende el retraso del crecimiento (estatura inferior a la que corresponde a la edad), la emaciación (peso inferior al que corresponde a la estatura), la insuficiencia ponderal (peso inferior al que corresponde a la edad) y las carencias o insuficiencias de micronutrientes (falta de vitaminas y minerales importantes). El otro grupo es el del sobrepeso y la obesidad (OMS, 2016). Desde el punto de vista de los **indicadores antropométricos**, la OMS (2014), indica que la malnutrición comprende el sobrepeso u obesidad y la emaciación (desnutrición y desnutrición severa), obtenidos mediante la evaluación del estado nutricional con el indicador peso /talla o estatura en menores de 5 años y el IMC para mayores de 5 años, definido técnicamente como el peso para la estatura, con una desviación típica > +2 o < -2 de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la OMS.

La emaciación y el retraso del crecimiento comparten factores causales, tanto directos como subyacentes, y es probable que los servicios preventivos que aborden dichas causas tengan efectos sobre ambos trastornos. Debe reconocerse claramente que la emaciación supone un riesgo de **mortalidad dos veces mayor** que el asociado al retraso del crecimiento, y la coexistencia de ambos trastornos supone un **riesgo aún mayor** (OMS, 2014). Las niñas y niños sufren emaciación cuando pierden peso de forma rápida, generalmente como resultado directo de la combinación de una infección y una alimentación que no cubre las necesidades nutricionales.

Por otro lado, las niñas y niños con sobrepeso u obesidad corren más riesgo de padecer problemas de salud graves como diabetes de tipo 2, hipertensión arterial, asma y otros problemas respiratorios, trastornos del sueño y hepatopatías. Además, pueden sufrir consecuencias psicológicas como baja autoestima, depresión y aislamiento social. El sobrepeso y la obesidad infantiles también aumentan el riesgo de obesidad, enfermedades no transmisibles, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta (OMS, 2014). Para fines de los ODS se emite como indicador:



2.2.2 Prevalencia de la malnutrición (peso para la estatura o talla, desviación típica $> +2$ o < -2 de la mediana de los patrones de crecimiento infantil de la OMS) entre los niños menores de 5 años, desglosada por tipo (emaciación y sobrepeso).

En los siguientes cuadros, se presentan los resultados de la evaluación del estado nutricional por indicadores nutricionales para los grupos de edad de menores y mayores de 5 años y sexo.

Cuadro 18

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niños y niñas evaluados por Indicadores antropométricos para **menores de cinco años** por sexo, según clasificación del estado nutricional, 2021. (n= 93294)

Clasificación estado nutricional	Indicadores nutricionales								
	Peso para Edad			Peso para Talla			Talla para Edad		
	Niñas	Niños	%	Niñas	Niños	%	Niñas	Niños	%
Total	45919	47375	100,7	45201	46439	100,0	45793	47328	100,0
Obesidad/Muy Alto				714	936	1,8	124	47	0,2
Peso Alto/Sobrepeso/Alto	1546	1744	3,5	1632	2102	4,0	597	664	1,4
Normal	42918	43980	93,1	42954	43572	92,7	42669	43707	92,6
Bajo Peso/Desnutrición/ Baja Talla	1304	1503	3,0	494	607	1,2	2272	2650	5,3
Bajo Peso Severo/Desnutrición Severa/ Baja Talla Severa	151	148	0,3	121	158	0,3	255	307	0,6

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Cuadro 19

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niños y niñas evaluados, por Indicadores antropométricos para **mayores de cinco años** de edad por sexo, según clasificación del estado nutricional, 2021. (n= 33134)

Clasificación estado nutricional	Indicadores nutricionales					
	Índice Masa Corporal (IMC)			Talla para edad (T/E)		
	Niñas	Niños	%	Niñas	Niños	%
Total	16221	16913	100,0	16220	16912	100,0
Obesidad/Muy Alto	875	1176	6,2	15	18	0,1
Sobrepeso/Alto	1398	1575	9,0	211	224	1,3
Normal	13611	13886	83,0	15139	15625	92,9
Desnutrición/ Baja Talla	254	218	1,4	790	896	5,1
Desnutrición Severa/ Baja Talla Severa	83	58	0,4	65	149	0,6

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Como se aprecia en el cuadro 18, los resultados para la población menor de 5 años edad, según el indicador talla/edad se tiene que un 5,3% (4922) presentan baja talla y un 0,6% (562) presentan baja talla severa, para un total de **5,9% (5484) niñas y niños con retardo en el crecimiento**. En el mismo cuadro se aprecia que con el indicador peso/talla, este grupo de edad presenta un 5,8% (5384) niñas y niños con sobrepeso u obesidad, con desnutrición o desnutrición severa el porcentaje es de 1,5% (1380) casos, sumando un porcentaje de **7,3% (6764) con malnutrición para menores de 5 años de edad**.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 37 de 86

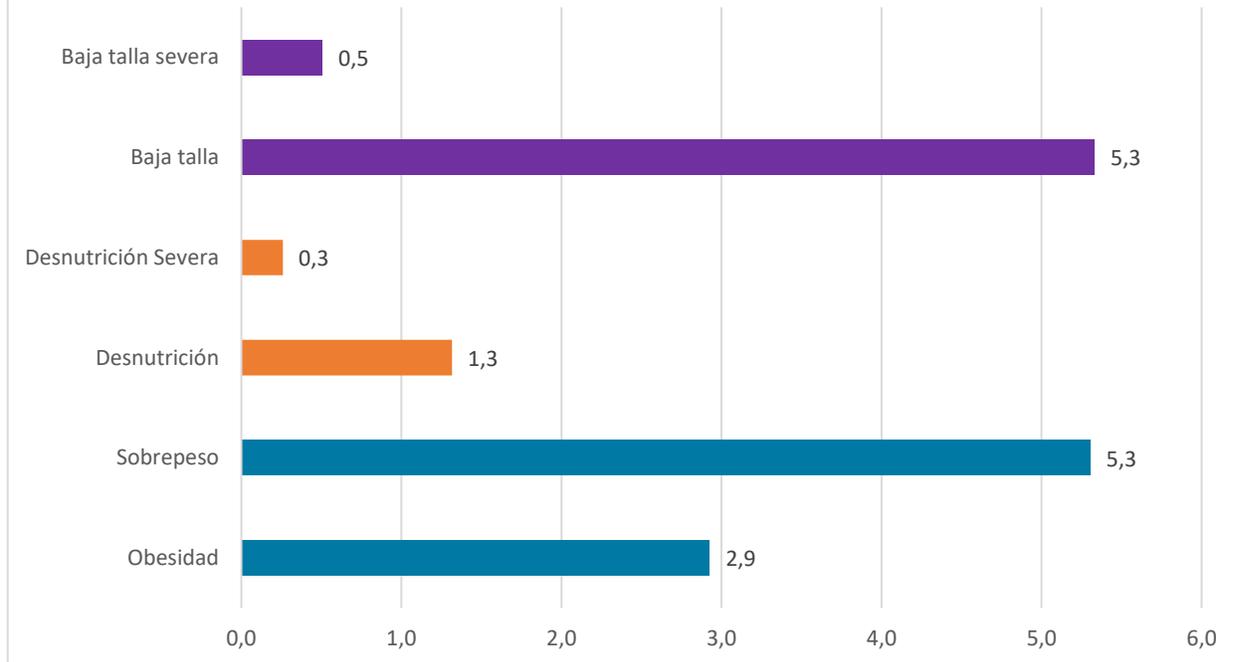
En el caso de los mayores de 5 años, se aprecia en el cuadro 19 que según el indicador talla/edad se tiene que un 5,1% (1686) presentan baja talla y un 0,6% (214) presentan baja talla severa, para un total de **5,7% (1900) niñas y niños con retardo en el crecimiento**. Por otro lado, con el indicador IMC, este grupo de edad presenta un 15,2% (5024) niñas y niños con sobrepeso u obesidad, con desnutrición o desnutrición severa el porcentaje es de 1,9% (613) casos, sumando un porcentaje de **17,0% (5637) con malnutrición para mayores de 5 años de edad**.

Porcentualmente en cuanto al retardo en el crecimiento ambos grupos de edad está muy similares 5,9% (5484) niñas y niños menores de 5 años y 5,7% (1900) niñas y niños mayores de 5 años. Sin embargo, en cuanto a la malnutrición, porcentualmente el grupo de mayores de 5 años es mucho mayor con un 17,0% (5637), en comparación los menores de 5 años 7,3% (6764), no así en número absolutos, en ambos grupos de edad la tendencia es presentar mayores porcentajes de sobrepeso u obesidad que de desnutrición o desnutrición severa.

Considerado lo anterior se resume que a nivel de la DNCC para el año 2021 del total de niñas y niños atendidos coque cuentan con la respectiva evaluación del estado nutricional (**126428**), un **5,8% (7384)** presenta retardo e el crecimiento según el indicador talla para edad (baja talla y baja talla severa). Un **9,8% (12401)** presenta malnutrición según el enfoque de evaluación antropométrica del estado nutricional considerando los indicadores de peso para talla y del Índice de masa corporal (Desnutrición, desnutrición severa, sobrepeso y obesidad). A continuación, se presente un gráfico que resume estos porcentajes.



Gráfico 1. Costa Rica: Porcentaje de niños y niñas atendidos en la Dirección Nacional de CEN -CINAI con evaluación del estado nutricional que presentan retardo en el crecimiento (BT, BTS) o malnutrición (DS, DES, SP, OB), 2021 (n:126428)



El detalle de la cantidad y porcentaje de niñas y niños por indicadores nutricionales que presentan deterioro en su estado nutricional, así como sobrepeso u obesidad por grupo de edad, se presenta seguidamente.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 39 de 86	

Cuadro 20

Costa Rica Cantidad y porcentaje de niñas y niños por indicadores antropométricos que presentan deterioro en su estado nutricional según grupo de edad, 2021.

Grupo de edad	Total evaluados por grupo de edad	Indicadores							
		Peso para Edad (BP, BPS)		Peso para Talla (De, Des)		Talla para Edad (BT, BTS)		Índice de masa corporal (De, Des)	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	126428	3106	2,5	1380	1,1	7384	5,8	613	1,9
0 a 23 meses	20006	535	2,7	341	1,7	971	4,9		
De 2 a 4 años y 11 meses	73288	2571	3,5	1039	1,4	4513	6,2		
Mayores de 5 años	33134					1900	5,7	613	1,9

Peso para edad: BP: bajo peso, BPS: Bajo Peso severo. **Talla para edad:** BT: baja talla, BTS: Baja talla severa. **Índice de masa corporal:** De: desnutrición, Des: desnutrición severa.

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Cuadro 21

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños por indicadores antropométricos que presentan peso alto, obesidad, sobrepeso, según grupo de edad, 2021.

Grupo de edad	Total evaluados por edad	Indicadores					
		Peso para Edad (PA)		Peso para Talla (SP y Ob)		IMC (SP y Ob)	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	126428	3290	2,6	5384	4,3	5024	15,2
0 a 23 meses	20006	775	3,9	1214	6,1		
De 2 a 4 años y 11 meses	73288	2515	3,4	4170	5,7		
Mayores de 5 años	33134					5024	15,2

PA: peso alto, **SP:** sobrepeso, **Ob:** obesidad.

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

En los cuadros 20 y 21 se presentan los porcentajes calculados por grupos de edad, en este sentido es muy valioso reflejar la condición de retardo en el crecimiento y malnutrición de las niñas y niños menores de 2 años, ya que es la población más vulnerable y a su vez más prioritaria en la que CEN-CINAI debe enfatizar acciones de protección integral.

Se observa, que en este grupo de edad se evaluaron un total de 20006 niñas y niños. De estos un **4,9% (971) presenta retraso en el crecimiento** (baja talla o baja talla severa), mientras que presentan desnutrición o desnutrición severa un 1,7% (343). En este mismo grupo de edad con el indicador peso/talla (cuadro 20) se observa que un 6,1% (1214) niñas y niños con sobrepeso u obesidad, sumando un porcentaje de **7,8% (2185) con malnutrición**.



A nivel nacional, de acuerdo con los datos de la Encuesta de Mujer, Niñez y Adolescente (EMNA) en 2019 (Ministerio de Salud et al., 2019), para las niñas y niños menores de 5 años, se tiene para el **retraso en crecimiento** porcentajes mayores a nivel nacional en todos los grupos de edad, excepto en el grupo de 4 años a 4,11 años que es mayor el porcentaje reportado en las niñas y niños evaluados en la DNCC. En el caso de la **malnutrición** estimada mediante indicadores antropométricos, se tiene porcentajes mayores a nivel nacional en todos los grupos de edad, excepto en el grupo de 5 años a 6,11 años que es mayor el porcentaje reportado en las niñas y niños evaluados en la DNCC.

En el cuadro 22, se puede observar que, al relacionar la cantidad de deterioro nutricional por indicador en niñas y niños, se observa que las tres direcciones regionales con mayor prioridad, según cada indicador antropométrico son:

<u>Peso para edad</u>	<u>Peso para talla</u>	<u>Índice Masa Corporal</u>	<u>Talla edad</u>
<ul style="list-style-type: none">•Huetar Caribe• Brunca• Central Sur	<ul style="list-style-type: none">•Huetar Caribe•Central Este•Brunca.	<ul style="list-style-type: none">•Central Sur•Brunca•Huetar Caribe	<ul style="list-style-type: none">•Brunca• Central Este• Huetar Caribe

Cuadro 22

Costa Rica: Cantidad de niñas y niños por indicadores antropométricos que deterioro en su estado nutricional, según dirección regional, 2021. (menores 5 años n= 93294) (mayores de 5 años n:33134)

Dirección Regional	Indicadores nutricionales		
	Peso para Talla (DE, DES)	IMC (DE, DES)	Talla para Edad (BT, BTS)
TOTAL	1380	613	7384
Central Sur	137	95	1003
Huetar Norte	116	61	699
Chorotega	160	83	539
Huetar Caribe	209	89	1052
Brunca	186	94	1180
Central Norte	177	52	789
Pacífico Central	109	64	507
Central Occidente	88	29	520
Central Este	198	46	1095

DE: desnutrición, DES: desnutrición severa. BT: baja talla, BTS: baja talla severa

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Considerando la importancia del indicador Talla /Edad, es de resaltar que las direcciones regionales **Brunca, Central Este, Huetar Caribe**, son las que presentan mayor cantidad de niñas y niños con baja

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 19/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 41 de 86	

talla y baja talla severa, lo anterior significa que la Dirección Nacional de CEN-CINAI deberá redoblar sus esfuerzos, a fin de disminuir la brecha nutricional existente en estas regiones con respecto a las otras zonas geográfica.

En el siguiente cuadro, se presentan las Direcciones Regionales con mayor cantidad de niñas y niños con Obesidad y Sobrepeso.

Cuadro 23

Cantidad y porcentaje de niñas y niños por indicadores nutricionales menores y mayores de 5 años de edad que presentan Obesidad o sobrepeso, según dirección regional, 2021 (n=126428)

Dirección Regional	Indicadores nutricionales				TOTAL	
	Peso para talla		Índice de masa corporal		Obesidad o sobrepeso	Porcentaje
	Niñas	Niños	Niñas	Niños		
TOTAL	2346	3038	2273	2751	10408	8,0
Central Sur	212	282	218	298	1010	0,8
Huetar Norte	188	305	236	275	1004	0,8
Chorotega	250	345	311	384	1290	1,0
Huetar Caribe	351	358	262	303	1274	1,0
Brunca	308	408	453	606	1775	1,4
Central Norte	305	318	38	48	709	0,5
Pacífico Central	241	386	213	205	1045	0,8
Central Occidente	188	250	236	251	925	0,7
Central Este	303	386	306	381	1376	1,1

Peso para talla: para menores de 5 años, Indica de masa corporal: mayores de 5 años.

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Según el cuadro 23, las regiones **Brunca, Central Este, Huetar Caribe y Chorotega**, presentan los mayores porcentajes de niñas y niños con sobrepeso u obesidad. Las regiones **Brunca y Huetar Caribe**, coinciden dentro de los primeros porcentajes, al igual que con los resultados de baja talla y baja talla severa (T/E), evidenciando la doble carga de malnutrición que afecta a estas regiones.

La coexistencia de tasas relativamente altas de subalimentación y desnutrición con el sobrepeso y obesidad es conocida comúnmente como la “doble carga” de la malnutrición. Dicha carga puede manifestarse a nivel país, regional o de los hogares. Esta manifestación simultánea de problemas nutricionales de distinta naturaleza está asociada a la transición nutricional, la que se caracteriza por dietas con mayores niveles de consumo de azúcares, grasas y sal, ingredientes que generalmente son más abundantes en alimentos altamente procesados e hipercalóricos. (Rapallo, R. y Rivera, R. 2019).

Cuando los estados de desnutrición y sobrepeso y obesidad se combinan con carencias de micronutrientes esenciales (vitaminas o minerales), se suele hablar de la “triple carga” de la malnutrición. (Rapallo, R. y Rivera, R. 2019).

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 42 de 86	

3.2 Evaluaciones del Nivel del Desarrollo de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI

A partir del 2020 está disponible para su uso en la Dirección Nacional del CEN-CINAI la “Prueba para la Evaluación del Desarrollo Integral de la niña y el niño de 0 meses a 6 años de edad (EDIN II)” para ser empleada como tamizaje con niñas y niños que reciben los servicios en la institución. Este instrumento es producto de un proceso de investigación realizado por la Escuela de Enfermería de la Universidad de Costa Rica, a la luz del respaldo científico en desarrollo infantil, obteniéndose una prueba para el tamizaje de la población infantil costarricense menor de seis años, esta escala sustituye la de EDIN simplificada que se venía usando en años anteriores.

Como parte de la ruta para la adopción e inducción del EDIN-II en la gestión de vigilancia del desarrollo infantil en la institución, se giraron indicaciones con el fin de que se realizara la aplicación del EDIN-II en el segundo semestre del año 2021 a los clientes intramuros y para el 2022 se realizará la aplicación del EDIN II al 100% de la niñez menor de seis años que reciben los servicios de CEN-CINAI intramuros y a un porcentaje de los clientes extramuros, por lo tanto, el año 2021 fue un año de transición (Oficio DNCC-DT-UIVCD-OF-156-2020, del 16 de octubre del 2020). Por esta razón para el presente informe, se presentan los resultados del nivel de desarrollo obtenidos tanto con la escala EDIN simplificado, como los resultados con la aplicación de la escalada EDIN II, para las niñas y niños menores de 6 años de edad, cabe aclarar que al ser un año de transición se puede dar el caso de que una misma niña o niño fuera evaluado con ambos tamizajes, por este motivo se define el 2021 como año de transición del EDIN simplificado al EDIN II.

Para el tamizaje del desarrollo en niñas y niños de 6 a menos de 13 años se presentan los resultados del nivel de desarrollo obtenido con la aplica el escalda Evaluación del Desarrollo del Escolar conocida como EVADE. (González, et al. 2011).

Se realizaron un total de 89197 tamizajes del desarrollo. En niñas y niños menores de 6 años se aplicaron un total de 85435 tamizajes de los cuales, 63611 se realizaron utilizando la escala EDIN simplificada y 21824 con la escala EDIN II, mientras que en el grupo de niñas y niños mayores de 6 años se realizaron un total de 3762 valoraciones utilizando la escala EVADE.

Cuadro 24

Costa Rica: Cantidad de niñas y niños con evaluación del nivel del desarrollo por escala EDIN simplificado, EDIN II y EVADE según modalidad.

Modalidad	Cantidad niñas y niños con evaluación del desarrollo			
	EDIN Simplificado ^{2/}	EDIN II ^{3/}	EVADE ^{2/}	Total
TOTAL	63611	21855	3762	89228
Distribución de Leche para hogar	35024	3255		38279
Atención y Protección Infantil (API)	14849	14861		29710
Distribución Alimentos Familias (DAF)	6623	1543		8166
Comidas Servidas	7115	2165		9280
Apoyo a escolares (cuido diario)			3762	3762
No especifica modalidad		31		31

1/ DNCC, Costa Rica 2020. Población inscrita registrada en los informes de servicios, noviembre 2021

2/DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021

3/ DNCC, Costa Rica. FORMS, 2021

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 43 de 86	

Se debe tener presente que hay niñas y niños con necesidades especiales en el desarrollo (ejemplo: con Síndrome de Down, parálisis cerebral infantil, entre otras) que no se les aplica este tamizaje, también se debe considerar que al observar el resultado de total por cada una de las áreas del desarrollo se presenta alguna variabilidad entre las mismas, lo anterior se debe a que, algunas niñas o niños al momento de realizar la evaluación no colaboraron en una u otra área y por lo tanto no hubo registro de ese dato.

A continuación, se presenta la cantidad de niñas y niños menores de 6 años, evaluados en su nivel desarrollo con la escala EDIN simplificado y EDIN II versus la cantidad de atendidos, según dirección regional.

Cuadro 25

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de los niñas y niños **menores de 6 años** de edad que fueron atendidos y evaluados en su desarrollo por tipo de escala según dirección regional, 2021.

Dirección Regional	Total niñas y niños atendidos	Porcentaje de niñas y niños atendidos que fueron evaluados	Cantidad según escala	
			Evaluados con EDIN Simplificado	Evaluados con EDIN II
TOTAL	126430	67,6	63611	21801
Central Sur	12904	92,6	8941	3004
Huetar Norte	14444	36,9	3052	2283
Chorotega	12835	77,9	7613	2385
Huetar Caribe	22139	40,5	6014	2949
Brunca	16371	76,2	10502	1967
Central Norte	10363	74,1	4428	3246
Pacífico Central	11549	88,0	8519	1646
Central Occidente	9407	84,3	6154	1777
Central Este	16418	66,6	8388	2544
Nivel Central				54*

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

*Nota: en los resultados de EDIN II las personas funcionarias del nivel central realizaron 54 evaluaciones que se identifica con como nivel central y no como la región respectiva.

Seguidamente el detalle de los resultados del nivel del desarrollo para los menores de 6 años de edad con cada una de las escalas utilizadas, así como el resultado para mayores de 6 años con la escala EVADE.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 44 de 86	

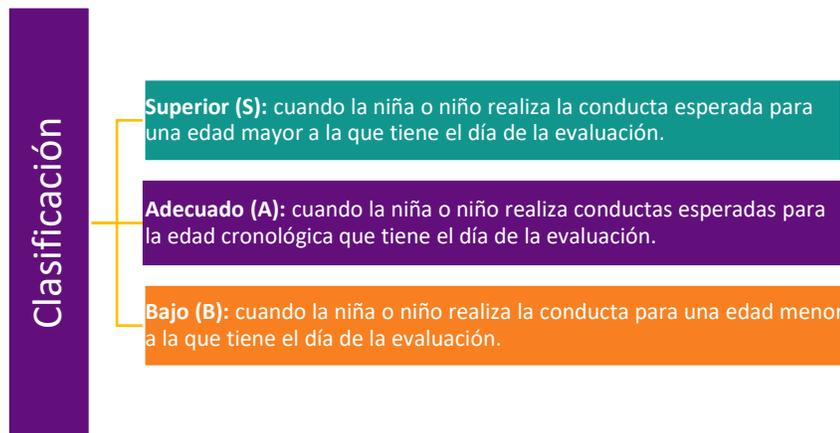
3.2.1. Resultados nivel del desarrollo de niñas y niños menores de 6 años aplicando la escala EDIN simplificada.

Con la Escala Simplificada de Evaluación del desarrollo integral del niño de 0-6 años (EDIN simplificada) se valoran seis áreas del desarrollo a saber:

Áreas del desarrollo

- motora gruesa.
- motora fina.
- cognoscitiva.
- lenguaje.
- socio afectiva.
- hábitos de salud.

Los resultados de este tamizaje permiten hacer la clasificación de cada una de las áreas del desarrollo, de la siguiente manera:



Las áreas que presentan mayor cantidad de niñas y niños con niveles bajos son: Lenguaje, Cognoscitiva y hábitos de salud. Situación que en los últimos años (2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020) han venido siendo similar. Lo anterior refuerza la necesidad de fortalecer capacitaciones ya asistencias técnicas por parte del nivel central a los equipos regionales y locales en estrategias para la atención y abordaje de estas áreas del desarrollo.

En los siguientes cuadros se muestra el detalle de los resultados del nivel de desarrollo de las de niñas y niños menores de 6 años, según grupo de edad, tipo de modalidad recibida y por sexo.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 45 de 86	

A continuación, se observa la cantidad de niñas y niños menores de 6 años evaluados por áreas del desarrollo, según grupo de edad.

Cuadro 26 Costa Rica: Nivel del desarrollo de niños y niñas menores de 6 años evaluados por áreas del desarrollo con la escala EDIN simplificada, según grupo de edad, 2021. (n= 63611)

Grupo de Edad	ÁREAS DE DESARROLLO								
	Motora Gruesa			Motora Fina			Cognoscitiva		
	S	A	B	S	A	B	S	A	B
0 a 23 meses	1997	8031	422	1941	7971	538	2150	7510	789
De 2 a 3 años y 11 meses	5820	23870	1681	5619	24091	1655	3670	24203	3502
De 4 a 5.11 años	3681	17385	701	2941	17869	954	2625	16144	3000
Subtotal	11498	49286	2804	10501	49931	3147	8445	47857	7291
TOTAL	63588			63579			63593		

Continúa

Grupo de Edad	ÁREAS DE DESARROLLO								
	Lenguaje			Socio Afectiva			Hábitos en Salud		
	S	A	B	S	A	B	S	A	B
0 a 23 meses	1390	8174	885	2867	7261	322	1490	8094	865
De 2 a 3 años y 11 meses	4204	22464	4704	6606	22137	2640	6237	21064	4040
De 4 a 5.11 años	2461	16938	2371	3842	17042	877	4081	16441	1250
Subtotal	8055	47576	7960	13315	46440	3839	11808	45599	6155
TOTAL	63591			63594			63562		

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 46 de 86	

Cuadro 27 Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños **menores de 6 años** evaluados con la escala EDIN simplificada con **nivel de desarrollo bajo** en algunas de las áreas, **según modalidad** recibida, 2021.

Modalidad	Total evaluados por modalidad	NIÑAS Y NIÑOS CON RESULTADO BAJO POR AREA DEL DESARROLLO											
		Motora Gruesa		Motora Fina		Cognoscitiva		Lenguaje		Socio Afectiva		Hábitos en Salud	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Total	63611	2804	4,4	3147	4,9	7291	11,5	7960	12,5	3839	6,0	6155	9,7
Atención y Protección Infantil	14849	511	3,4	516	3,5	1573	10,6	1927	13,0	923	6,2	1521	10,2
Comidas Servidas	7115	206	2,9	335	4,7	650	9,1	733	10,3	345	4,8	616	8,7
Distribución de Leche	35024	1609	4,6	1830	5,2	4057	11,6	4201	12,0	2029	5,8	3246	9,3
Distribución Alimentos Familias (DAF)	6623	478	7,2	466	7,0	1011	15,3	1099	16,6	542	8,2	772	11,7

Cuadro 28 Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños **menores de 6 años** evaluados con la escala EDIN simplificada con **nivel de desarrollo bajo** por área del desarrollo, **según grupo de edad**, 2021.

Grupo de Edad	Total evaluados por grupo de edad	NIÑAS Y NIÑOS CON RESULTADO BAJO POR AREA DEL DESARROLLO											
		Motora gruesa		Motora Fina		Cognoscitiva		Lenguaje		Socio Afectiva		Hábitos Salud	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	63611	2804	4,4	3147	4,9	7291	11,5	7960	12,5	3839	6,0	6155	9,7
0 a 23 meses	10450	422	4,0	538	5,1	789	7,6	885	8,5	322	3,1	865	8,3
De 2 a 3 años y 11 meses	31387	1681	5,4	1655	5,3	3502	11,2	4704	15,0	2640	8,4	4040	12,9
De 4 a 5 años y 11 meses.	21774	701	3,2	954	4,4	3000	13,8	2371	10,9	877	4,0	1250	5,7

Cuadro 29 Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños **menores de 6 años** evaluados con la escala EDIN simplificada con **nivel de desarrollo bajo** por áreas del desarrollo, **según sexo**, 2021. (n= 63611)

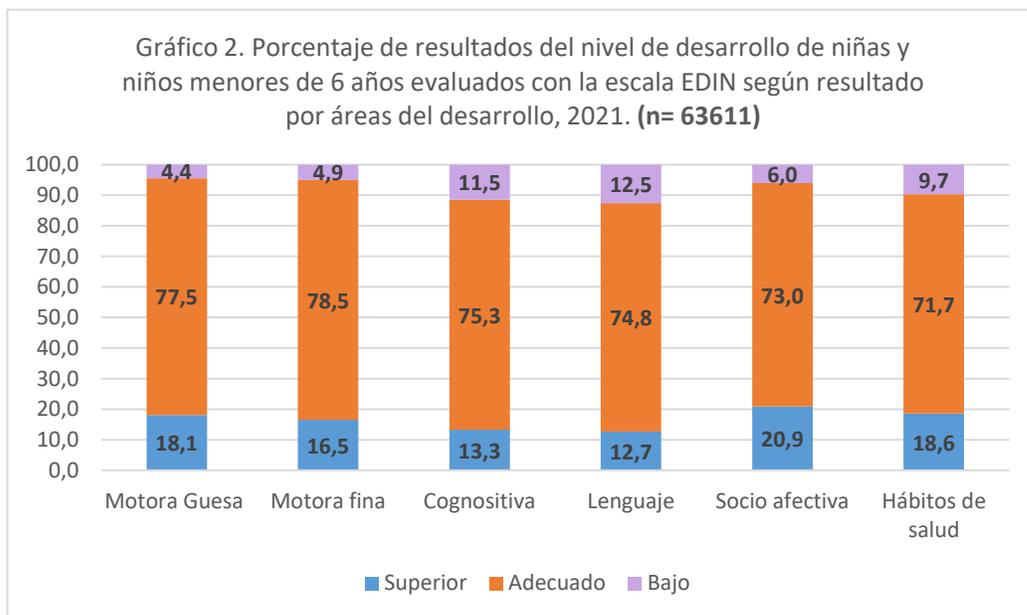
Sexo	NIÑAS Y NIÑOS CON RESULTADO BAJO POR AREA DEL DESARROLLO											
	Motora Gruesa		Motora Fina		Cognoscitiva		Lenguaje		Socio Afectiva		Hábitos Salud	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
TOTAL	2804	5,0	3147	5,6	7291	13,0	7960	14,2	3839	6,8	6155	11,0
Niñas	1295	2,3	1452	2,6	3149	5,6	3392	6,0	1572	2,8	2732	4,9
Niños	1509	2,7	1695	3,0	4142	7,4	4568	8,1	2267	4,0	3423	6,1

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021

Por grupo de edad, los grupos de 0 a 23 meses y de 2 años a 3 años y 11 meses, presentan mayor porcentaje de resultado bajo en el área de lenguaje y hábitos de salud, en el grupo de 4 años a 5 años y 11 meses la mayor cantidad de resultados bajos se presentan en el área cognoscitiva y lenguaje.

Por modalidad el mayor porcentaje de resultado bajo en todas las áreas del desarrollo se presentan en las niñas y niños que reciben DAF, por sexo se observa que los niños presentan una relación porcentual mayor de resultados bajos en todas las áreas del desarrollo en comparación con las niñas.

En el siguiente gráfico se resumen los resultados obtenidos por áreas del desarrollo:



Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo

El cuadro 29 muestra las áreas con mayor porcentaje de resultados bajos por Dirección Regional en alguna área del desarrollo; al igual que en el informe del año anterior las áreas que se ven más afectadas en el desarrollo en cada una de las regiones, siguen siendo la cognoscitiva, lenguaje y de hábitos de salud.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 48 de 86	

Cuadro 30

Costa Rica: Porcentaje de niñas y niños **menores de 6** años evaluados con la escala EDIN simplificada con nivel de desarrollo bajo por áreas de desarrollo, según dirección regional, 2021. (n: 63611)

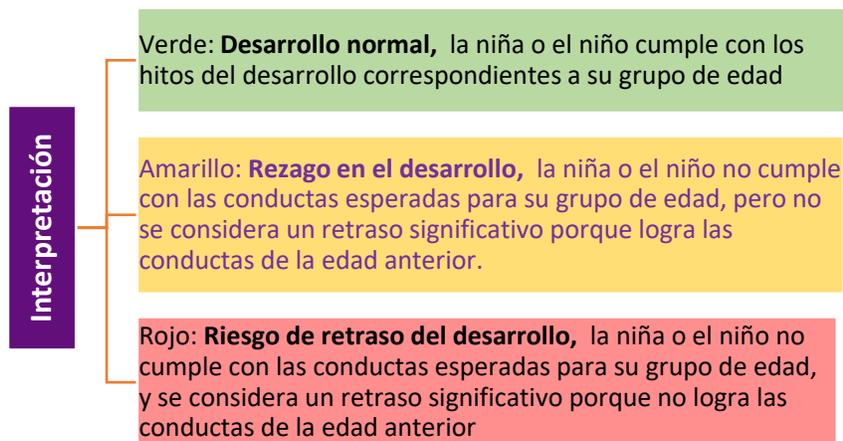
Dirección regional.	Total evaluados	Motora gruesa	Motora fina	Cognoscitiva	Lenguaje	Socio Afectiva	Hábitos Salud
TOTAL	63611	4,4	4,9	11,5	12,5	6,0	9,7
Central Sur	8941	4,9	5,3	11,8	12,9	6,9	10,6
Huetar Norte	3052	3,7	3,6	9,1	10,9	4,6	8,6
Chorotega	7613	2,6	3,1	9,3	10,2	4,0	6,9
Huetar Caribe	6014	4,5	4,4	12,1	12,0	5,8	8,4
Brunca	10502	4,5	4,9	13,3	13,8	6,2	9,7
Central Norte	4428	5,1	5,2	12,6	17,4	8,7	16,9
Pacífico Central	8519	6,1	7,4	12,7	13,8	7,9	11,8
Central Occidente	6154	3,9	4,6	9,2	10,0	4,2	6,9
Central Este	8388	3,9	4,8	10,8	11,5	5,4	8,5

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 49 de 86	

3.2.2. Resultados nivel del desarrollo de niñas y niños menores de 6 años aplicando la escala EDIN II.

Con la escala EDIN II se obtienen dos resultados: uno que es por cada área del desarrollo y el global de la prueba. Se valoraban cinco áreas del desarrollo a saber: motora gruesa, motora fina, cognoscitiva, lenguaje y socio afectiva, así como un resultado global. La clasificación se da por colores, se utilizan el color verde, amarillo y rojo para cada una de las áreas del desarrollo, así como para resultados global. Estos colores se interpretan de la siguiente manera.



Para el año 2021, fueron evaluadas 11062 (50,6 %) niñas y 10793 niños (49,4%) para un total de **21855** tamizajes realizados. A continuación, se observa la cantidad de niñas y niños menores de 6 años evaluados por áreas del desarrollo, según grupo de edad, el cuadro 31 los resultados para niñas y en el cuadro 32 resultados para niños.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 50 de 86	

Cuadro 31 Costa Rica: Cantidad de **niñas** menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en cada área del desarrollo, según grupo de edad, 2021. (n: 11085)

Grupo de edad	ÁREA DEL DESARROLLO								
	Motora Gruesa			Motora Fina			Lenguaje		
	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo
TOTAL	10620	404	58	10487	525	70	9856	895	334
0 a 23 meses	1031	46	12	1026	51	12	927	126	36
De 2 a 4 años y 11 meses	8415	321	44	8313	414	53	7794	702	287
De 5 a 5 años y 11 meses	1174	37	2	1148	60	5	1135	67	11

Continúa

Grupo de edad	ÁREA DEL DESARROLLO								
	Cognitiva			Socio Afectiva			Resulta Global		
	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo
TOTAL	10196	736	153	10509	493	83	9446	1166	450
0 a 23 meses	996	73	20	999	73	17	868	156	61
De 2 a 4 años y 11 meses	8155	510	118	8359	363	59	7549	858	360
De 5 a 5 años y 11 meses	1045	153	15	1151	57	7	1029	152	29

Fuente: DNCC, Costa Rica. FORMS,2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 51 de 86	

Cuadro 32 Costa Rica: Cantidad de **niños** menores de 6 años con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en cada área del desarrollo, según grupo de edad, 2021(**n:10812**)

Grupo de edad	ÁREA DEL DESARROLLO								
	Motora Gruesa			Motora Fina			Lenguaje		
	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo
TOTAL	10254	461	97	9996	693	124	8947	1129	735
0 a 23 meses	1046	38	8	1029	52	12	883	142	67
De 2 a 4 años y 11 meses	8047	384	82	7847	563	103	6965	912	635
De 5 a 5 años y 11 meses	1161	39	7	1120	78	9	1099	75	33

Continúa

Grupo de edad	ÁREA DEL DESARROLLO								
	Cognitiva			Socio Afectiva			Resulta Global		
	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo	Verde	Amarillo	Rojo
TOTAL	9615	921	276	9962	639	211	8503	1388	902
0 a 23 meses	973	92	27	971	90	31	838	168	86
De 2 a 4 años y 11 meses	7615	675	223	7866	486	161	6672	1058	766
De 5 a 5 años y 11 meses	1027	154	26	1125	63	19	993	162	50

Fuente: DNCC, Costa Rica. FORMS,2021.

Seguidamente los resultados del nivel de desarrollo con la escala EDIN II, para el resultado global por grupo de edad, por modalidad y sexo.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 52 de 86	

Cuadro 33

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños **menores de 6 años** con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en el resultado global, según modalidad,2021. (n:21855)

Modalidad	TOTAL evaluados	Resultado Global					
		Verde		Amarillo		Rojo	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	21855	17942	82,1	2556	11,7	1357	6,2
API	14861	12335	83,0	1586	10,7	940	6,3
Solo CS	2165	1809	83,6	247	11,4	109	5,0
Distribución de leche	3255	2577	79,2	508	15,6	170	5,2
Distribución Alimentos a Familias (DAF)	1543	1190	77,1	215	13,9	138	8,9
No específica	31	31	100,0	0	0,0	0	0,0

Fuente: DNCC, Costa Rica. FORMS,2021.

Cuadro 34

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños **menores de 6 años** con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en el resultado global, según grupo de edad,2021. (n:21855)

Grupo de edad	TOTAL evaluados	Resultado Global					
		Verde		Amarillo		Rojo	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	21855	17949	82,1	2554	11,7	1352	6,2
0 a 23 meses	2177	1706	78,4	324	14,9	147	6,8
De 2 a 4 años y 11 meses	17263	14221	82,4	1916	11,1	1126	6,5
De 5 a 5 años y 11 meses	2415	2022	83,7	314	13,0	79	3,3

Fuente: DNCC, Costa Rica. FORMS,2021.

Cuadro 35

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños **menores de 6 años** con evaluación del nivel del desarrollo según la escala EDIN II, por resultado obtenido en el resultado global, según sexo,2021. (n:21855)

Modalidad	TOTAL evaluados	Resultado Global					
		Verde		Amarillo		Rojo	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	21855	17949	82,1	2554	11,7	1352	6,2
Niñas	11062	9446	85,4	1166	10,5	450	4,1
Niños	10793	8503	78,8	1388	12,9	902	8,4

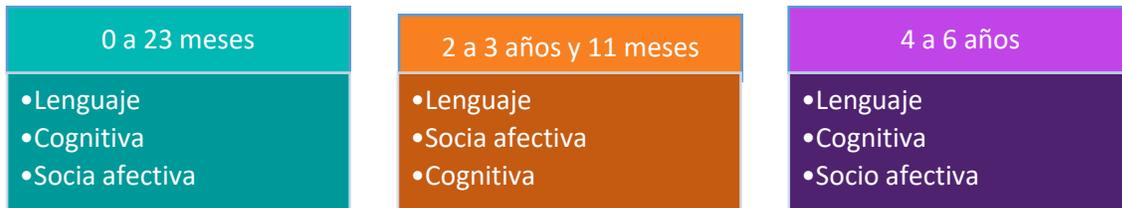
Fuente: DNCC, Costa Rica. FORMS,2021.

Por grupo de edad, el grupo de 0 a 23 meses es que el que presenta mayor porcentaje de resultado global rezago (amarillo) y riesgo de retraso (rojo) en relación a los evaluados para este grupo de edad.

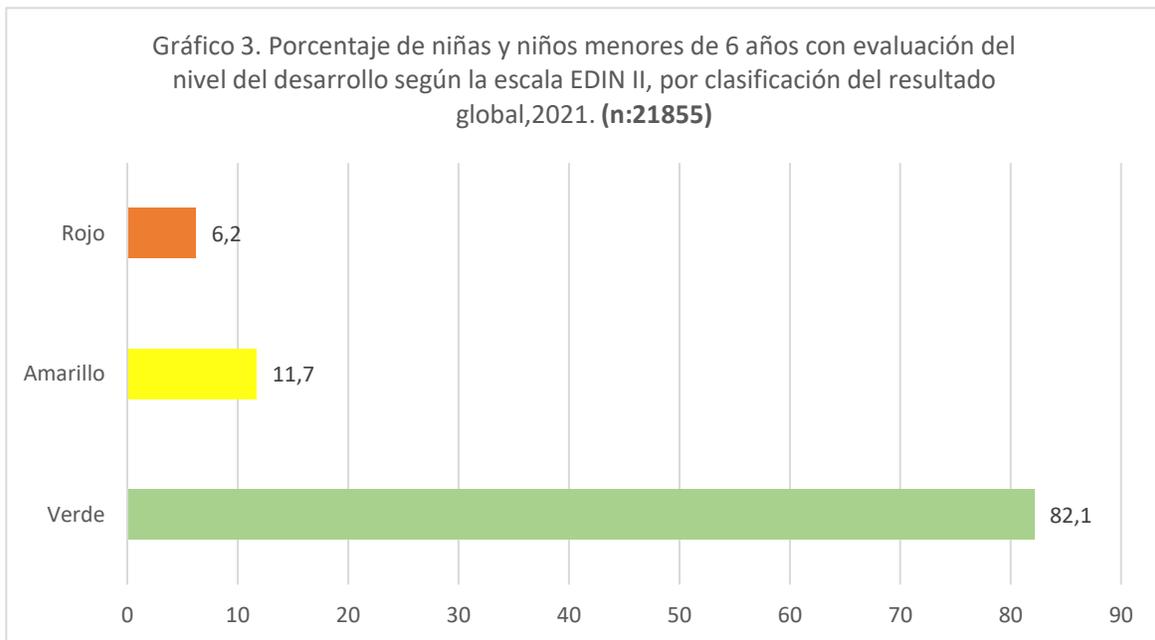
	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 53 de 86	

Por modalidad el mayor porcentaje de resultado global con rezago (amarillo) es leche y con riesgo de retraso (rojo) es DAF en relación a los evaluados para cada modalidad. Por sexo el mayor porcentaje con resultado global de rezago (amarillo) y riesgo de retraso (rojo) es de los niños.

Las áreas con mayor cantidad de niñas y niños con resultado riesgo de retraso (rojo) por grupo de edad son:



En el siguiente gráfico 3, se resumen los resultados según la clasificación del resultado global:



Fuente: DNCC, Costa Rica. FORMS, 2021.

El cuadro 36, se observa que el porcentaje de niñas y niños con resultado global **riesgo de retraso (rojo)** es mayor en las direcciones regionales Central Occidente, Central Norte y Huetar Norte en relación a las evaluaciones realizadas en cada región.

Cuadro 36

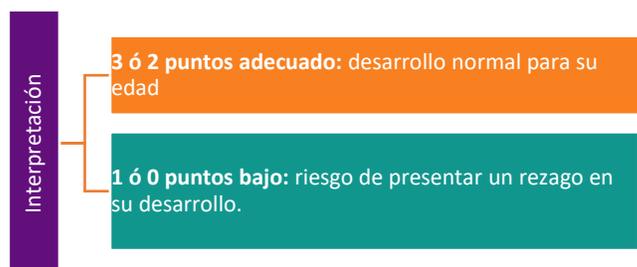
Costa Rica Cantidad y porcentaje niñas y niños **menores de 6 años** de edad atendidos que fueron evaluados en su desarrollo con la escala EDIN II, con **resultado global rojo**, según dirección regional, 2021.

Dirección Regional	Cantidad evaluados	Resultado Global rojo (Riesgo de retraso)	
		Cantidad	%
TOTAL	21855	1357	6,2
Central Sur	3012	142	4,7
Huetar Norte	2287	169	7,4
Chorotega	2389	56	2,3
Huetar Caribe	2956	125	4,2
Brunca	1959	115	5,9
Central Norte	3250	297	9,1
Pacífico Central	1650	107	6,5
Central Occidente	1773	186	10,5
Central Este	2548	160	6,3

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

3.2.3. Resultados nivel del desarrollo de niñas y niños mayores de 6 años aplicando la escala EVADE.

En el caso de las niñas y niños mayores de 6 años de edad y menores de 13 años, se realiza el tamizaje con la prueba General para la Evaluación del Desarrollo para Niños, Niñas y Adolescentes (EVADE). Mediante esta prueba se identifican posibles alteraciones en las siguientes áreas del desarrollo: motora gruesa, motora fina, cognitiva, lenguaje y socioafectiva. La clasificación del nivel del desarrollo según la escala EVADE se realiza por áreas del desarrollo y se otorga 1 punto por cada respuesta positiva o que cumpla con los criterios de la respuesta esperada del enunciado y un 0 a cada enunciado que no sea resuelto de manera satisfactoria o bien que no responda a los criterios de la respuesta esperada del enunciado. Para cada una de las áreas del desarrollo, se interpreta de la siguiente manera.



	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 55 de 86	

Con respecto a la aplicación de la escala EVADE, para el 2021 fueron evaluados 1853 (49,3%) niñas y 1909 (50,3%) niños para un total de **3762** tamizajes realizados.

En el cuadro 37 se muestra el detalle de los resultados del nivel de desarrollo de las niñas y niños de 6 a menos de 13 años que reciben la **modalidad de API cuidado diario escolar**, según grupo de edad y por sexo.

Cuadro 37

Nivel del desarrollo de los niños y niñas de **6 años a menores 13 años** por área del desarrollo, según grupo de edad, 2021. (n= 3762)

ESCOLARES CUIDO DIARIO	ÁREAS DEL DESARROLLO										
	Motora gruesa		Motora fina		Cognoscitiva		Lenguaje		Socioafectiva		
	Adecuado	Bajo	Adecuado	Bajo	Adecuado	Bajo	Adecuado	Bajo	Adecuado	Bajo	
TOTAL	2843	892	2865	863	2860	870	2830	881	2889	873	
De 6 a 9 años y 11 meses	Niñas	1121	324	1135	309	1126	318	1134	312	1133	301
	Niños	1106	340	1111	328	1105	336	1095	325	1147	313
De 10 a 12años y 11 meses	Niñas	310	107	313	104	317	100	301	115	314	105
	Niños	306	121	306	122	312	116	300	129	295	154

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de Vigilancia: Salud, Crecimiento y Desarrollo Infantil, 2021.

Las áreas que presentan mayor cantidad de niñas y niños con niveles bajos son lenguaje, cognoscitiva y motora gruesa. Lo anterior refuerza la necesidad de fortalecer capacitaciones, asistencias técnicas, asesoría y acompañamiento técnico por parte del nivel central a los equipos regionales y locales en estrategias para la atención y abordaje de estas áreas del desarrollo.

En el cuadro 38 y 39 se observan los resultados bajo por cada una de las áreas detallados por grupo de edad y sexo respectivamente.

Cuadro 38

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños de **6 años a menores 13 años** evaluados con la escala EVADE **nivel de desarrollo bajo** por áreas del desarrollo, según grupo de edad, 2021. (n= 3762)

Grupo de edad	Total evaluados	NIÑAS Y NIÑOS CON RESULTADO BAJO POR AREA DEL DESARROLLO									
		Motora gruesa		Motora fina		Cognoscitiva		Lenguaje		Socioafectiva	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	3762	892	23,7	863	22,9	870	23,1	881	23,4	873	23,2
De 6 a 9 años y 11 meses	2894	664	22,9	637	22,0	654	22,6	637	22,0	614	21,2
De 10 a 12años y 11 meses	868	228	26,3	226	26,0	216	24,9	244	28,1	259	29,8

1. Según prueba General para la Evaluación del Desarrollo para Niños, Niñas y Adolescentes (EVADE)

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021

..

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 56 de 86	

Cuadro 39

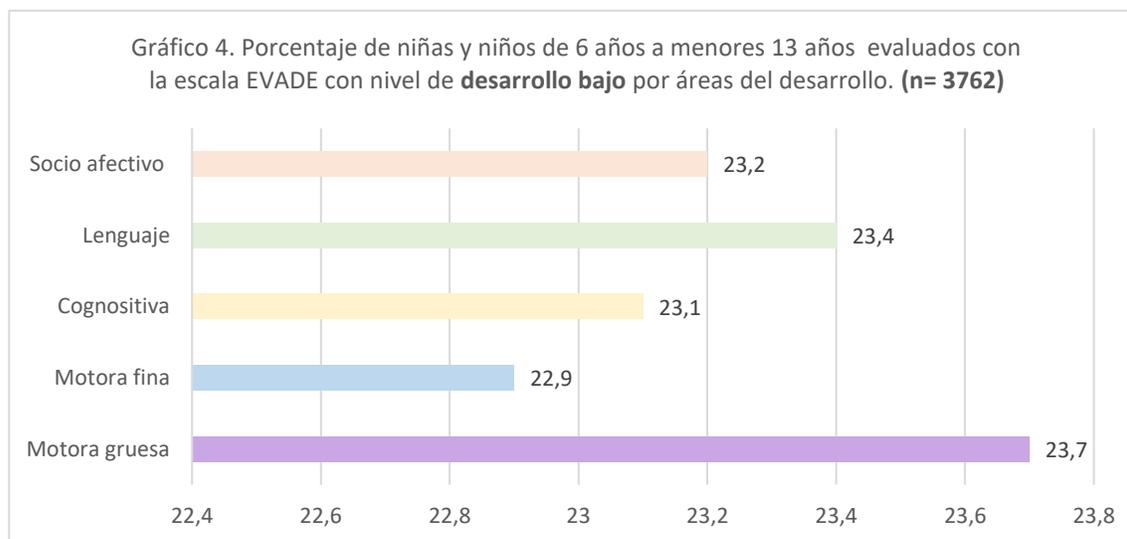
Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños de **6 años a menores 13 años** evaluados con la escala EVADE con **nivel de desarrollo bajo** por áreas del desarrollo, **según sexo**, 2021. (n= 3762)

Sexo	Total evaluados	NIÑAS Y NIÑOS CON RESULTADO BAJO POR AREA DEL DESARROLLO									
		Motora gruesa		Motora fina		Cognoscitiva		Lenguaje		Socioafectiva	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	3762	892	23,7	863	22,9	870	23,1	881	23,4	873	23,2
Niñas	1853	431	23,3	413	22,3	418	22,6	427	23,0	406	21,9
Niños	1909	461	24,1	450	23,6	452	23,7	454	23,8	467	24,5

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil,2021

Por grupo de edad, el grupo de edad de 6 años a 9 años y 11 meses las áreas que presentan mayor porcentaje de resultados bajos son motora gruesa y cognitiva, mientras que para el grupo de edad de 10 años a 12 años y 11 meses son las áreas de socioafectiva y lenguaje. Por sexo el mayor porcentaje con resultado bajo en el caso de las niñas corresponde a las áreas de motora gruesa y lenguaje, en el caso de los niños las áreas de socioafectiva y motora gruesa. En general las niñas tienen mejores resultados en todas las áreas del desarrollo.

En el siguiente gráfico se resumen los resultados bajos por área del desarrollo:



Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil,2021

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 57 de 86	

3.3. Tamizaje de la Agudeza Visual de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI

La agudeza visual es el término que se utiliza para expresar la nitidez de visión, que depende de la sensibilidad de la retina del ojo y el funcionamiento normal del nervio óptico, y de las vías y centros nerviosos del cerebro responsables de la visión (Bañón, R. y Solevila, L. 2010).

Como parte de los tamizajes de salud que se incluyen en el SISVENDI se emplea la valoración de la agudeza visual, utilizando la Cartilla aplicada para la agudeza visual.

Conforme a la normativa vigente de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, se contempla que se realice este tamizaje a las niñas y niños mayores de 3 y menores de 7 años atendidos en las modalidades de Atención y Protección Infantil (API) y de Comidas Servidas (C.S.). Se excluye la aplicación de este a los clientes del servicio de Distribución de leche para consumo en el hogar, por razones de capacidad de repuesta de la institución, dado que no se cuenta con suficiente recurso humano para aplicarlo.

Según el Manual operativo para la evaluación en aplicación del test de agudeza visual elaborado por la Dirección Nacional de CEN-CINAI (MS, UNICEF, Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2013), la agudeza visual se clasifica en:

Visión funcional: Facultad sensorial de percibir y reconocer formas, tamaños y colores de objetos luminosos o iluminados, lo cual implica percepción de figura y forma, cromática y luminosa. Es aquella visión que permite a la persona utilizar la visión como principal canal de aprendizaje.

Visión Funcional Limitada: Sujeto con una alteración importante en su visión que le dificulta, pero no le imposibilita, la realización autónoma de tareas corrientes de la vida cotidiana de las personas

Visión Subnormal: Grado de visión parcial que permite su utilización como canal primario para aprender y lograr información ayudándose con elementos ópticos.

Ceguera Legal: Denominación que a efectos legales recibe la agudeza visual central de 20/200 o menor en el ojo que mejor ve después de su corrección; o agudeza visual mayor de 20/200 si existe un defecto de campo consistente en que el diámetro mayor del campo visual está reducido a 10° o menos.

En el año 2021, se realizaron a un total de **12833** tamizajes a niñas y niños con edad entre 3 y 7 años, se observa que el 95,3% (12226) presenta resultado de visión funcional, con visión funcional limitada el 3,9 % (501), visión subnormal el 0,7% (95) y con ceguera legal el 0,1% (11), se puede observar los resultados en el cuadro 40.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 58 de 86	

Cuadro 40

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños mayores de 3 años por clasificación de la Agudeza Visual 2021(n=12833)

Clasificación	Cantidad	%
Total	12833	100
Funcional	12226	95,3
Limitada	501	3,9
Subnormal	95	0,7
Ceguera legal	11	0,1

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil,2021,

Seguidamente el resultado detallado por modalidad y sexo.

Cuadro 41

Costa Rica: Cantidad de niñas y niños **mayores de 3 años** tendidos por la Dirección Nacional de CEN CINAI por resultados de la Agudeza Visual, según modalidad y sexo, 2021(n=12833)

Modalidad	Funcional 6/6 y 6/9				Funcional Limitada 6/12				Visión Subnormal 6/15				Ceguera Legal 6/60			
	Ojo Derecho		Ojo Izquierdo		Ojo Derecho		Ojo Izquierdo		Ojo Derecho		Ojo Izquierdo		Ojo Derecho		Ojo Izquierdo	
	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños
Total	6199	6027	6142	6022	258	243	279	247	54	41	58	35	6	5	4	4
API	4690	4516	4648	4519	213	212	226	210	43	32	45	26	4	4	3	3
CS	1106	1096	1095	1093	31	20	36	23	9	4	10	4	2	1	1	1
DAF	403	415	399	410	14	11	17	14	2	5	3	5	0	0	0	0

API: Atención Protección Infantil, CS: Comidas Servidas, DAF: Distribución Alimentos a Familias.

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil,2021.

En el cuadro 42, se presenta los resultados de la cantidad y porcentaje de los resultados del tamizaje visual por Dirección Regional, se destaca las direcciones regionales con mayores porcentajes de resultados en la clasificación de ceguera legal son Huetar Norte y Central Este.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 59 de 86	

Cuadro 42

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de resultados deficientes en el visón de niños y niñas menores de 7 años por indicadores de la Cartilla Aplicada para la Agudeza Visual por la Dirección Nacional de CEN-CINAI, según dirección regional, 2021 (n=12833)

Dirección Regional	Total evaluados	Funcional Limitada		Visión Subnormal		Ceguera Legal	
		N°	%	N°	%	N°	%
TOTAL	12962	542	4,2	102	0,8	12	0,1
Central Sur	2272	86	3,8	17	0,7	1	0,0
Huetar Norte	1243	39	3,1	13	1,0	3	0,2
Chorotega	1304	59	4,5	7	0,5	0	0,0
Huetar Caribe	1713	55	3,2	3	0,2	1	0,1
Brunca	684	23	3,4	10	1,5	0	0,0
Central Norte	1188	105	8,8	7	0,6	1	0,1
Pacífico Central	939	45	4,8	4	0,4	1	0,1
Central Occidente	1625	62	3,8	16	1,0	2	0,1
Central Este	1994	68	3,4	25	1,3	3	0,2

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

3.5. Tamizaje de la Agudeza Auditiva de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI

Conforme a la normativa vigente de la Dirección Nacional de CEN-CINAI, se aplica la Prueba Auditiva de las Tarjetas, esta consiste en una prueba de tamizajes que contribuye a identificar posibles problemas auditivos y se aplica a partir de los tres años (Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2013). Este tamizaje se realiza a las niñas y niños mayores de 3 y menores de 7 años, de las modalidades de Atención y Protección Infantil (API) y de Comidas Servidas (C.S.), se excluye de esta evaluación a los clientes del servicio de Distribución de leche para consumo en el hogar, debido a que en los niveles locales y regionales existe insuficiencia de recurso humano para aplicar la totalidad de las pruebas en todos los servicios que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI.

Según el Manual operativo para la evaluación en aplicación de la agudeza auditiva elaborado por la Dirección Nacional de CEN-CINAI (MS, UNICEF, Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2013), la agudeza auditiva se clasifica en:

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 60 de 86	



Bien: es cuando señala de 3 a 4 de los 4 dibujos



Dudoso: es cuando señala 2 de los 4 dibujos mencionados



Mal: es cuando señala 1 o ninguno de los 4 dibujos mencionados.

Este tamizaje permite la detección de posibles problemas auditivos y hacer las referencias respectivas al EBAIS. Lo anterior para que sean remitidos a servicios más especializados, pueda realizar un diagnóstico y dar seguimiento al caso, con el propósito de lograr su pronta atención según se amerite. En el 2021, se realizaron un total de **12827** evaluaciones de la agudeza auditiva en niñas y niños, de los cuales un 99,9 % (12820) presentan resultado Bien, un 0,04 % (5) con resultado dudoso y 0,02% (2) con resultado mal, en el cuadro 43 se presenta el detalle.

Cuadro 43 Costa Rica: Cantidad y porcentaje de niñas y niños mayores de 3 años por clasificación de la Agudeza Visual 2021(n=12833)

Clasificación	Cantidad	%
Totales	12827	100.00
Bien	12820	99,9
Dudoso	5	0.04
Mal	2	0.02

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil,2021,

Cuadro 44 Costa Rica: Número de evaluaciones de los niños y las niñas mayores de 3 años por indicador de la Prueba Auditiva de las Tarjetas según modalidad, 2021 (n= 12827)

Modalidad	Bien 4/4 y 3/4				Dudoso 2/4				Mal 1/4			
	Oído Derecho		Oído Izquierdo		Oído Derecho		Oído Izquierdo		Oído Derecho		Oído Izquierdo	
	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños	Niñas	Niños
TOTAL	12820		12818		5		3		2		3	
<i>SubTotal</i>	6430	6390	6431	6387	3	2	1	2	1	1	1	2
Atención Protección Infantil	4939	4846	4941	4843	2	1	0	1	0	0	0	1
Comidas Servidas	1100	1109	1100	1109	1	1	1	1	1	1	1	1
DAF + (API o CS)	391	435	390	435	0	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil,2022.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 61 de 86	

A continuación, los resultados de la cantidad y porcentaje de resultados bien, dudoso y mal, de niñas y niños mayores de 3 años y menores de 7 años con valoración de la agudeza auditiva, por Dirección Regional. Se recalca las direcciones regionales con mayor porcentaje de resultados en la clasificación de mal son Huetar Norte y Central Este.

Cuadro 45

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de evaluaciones de niños y niñas mayores de 3 años por indicador de la Prueba Auditiva de las Tarjetas con dificultades en Audición según dirección regional, 2021. (n= 12827)

Dirección Regional	Total evaluados	Dudoso		Mal	
		N°	%	N°	%
TOTAL	12887	6	0,3	3	0,2
Central Sur	2267	1	0,0	1	0,0
Huetar Norte	1240	0	0,0	0	0,0
Chorotega	1282	0	0,0	0	0,0
Huetar Caribe	1750	2	0,1	1	0,1
Brunca	663	0	0,0	0	0,0
Central Norte	1224	1	0,1	0	0,0
Pacífico Central	944	0	0,0	0	0,0
Central Occidente	1647	0	0,0	0	0,0
Central Este	1870	2	0,1	1	0,1

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

3.6. Control de la Higiene Oral de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI.

Como parte de la educación inicial que brinda la Dirección Nacional de CEN-CINAI a las niñas y niños la modalidad de Atención y Protección Infantil (API), se encuentra la promoción para la adquisición de hábitos de salud, entre estos el adecuado cepillado de los dientes. Esta actividad, se evalúa cuatro veces al año mediante el Control de Placa Bacteriana. Como se aprecia en el cuadro 46, en la primera evaluación un 57,0% de los resultados fueron de higiene oral óptima o buena, en la segunda evaluación fue de 62,5% y en la tercera de un 81,2%.

Cuadro 46

Costa Rica: Cantidad y porcentaje entre la 1, 2 y 3 de los resultados de la valoración de Higiene Oral, según clasificación, 2021.

Clasificación	1° Evaluación		2° Evaluación		3° Evaluación	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
TOTAL	5795	100,0	590	100,0	362	100,0
Higiene Oral Óptima (HO)	1169	20,2	131	22,2	119	32,9
Higiene Oral Buena (HOBU)	2135	36,8	238	40,3	175	48,3
Higiene Oral Regular (HORE)	1675	28,9	181	30,7	53	14,6
Higiene Oral Mala (HOMA)	816	14,1	40	6,8	15	4,1

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 62 de 86	

3.7. Datos relacionados con el Proceso de Atención Interdisciplinaria

Entre las principales acciones que tiene la Dirección Nacional de CEN-CINAI establecidas, se encuentra la atención interdisciplinaria. La atención interdisciplinaria consiste en una atención especializada de niñas y niños por parte de los profesionales de las Oficinas Locales, se lleva a cabo mediante la Norma para Atención Interdisciplinaria (Código: PCD-AI-N-01) con dos procedimientos a saber:

Atención interdisciplinaria

Es una intervención interdisciplinaria dada por profesionales, a nivel individual o grupal para la promoción, prevención y atención del crecimiento y desarrollo de niños y niñas que han sido detectados con necesidades especiales o rezago en su desarrollo.

Atención interdisciplinaria del niño o niña con Malnutrición

Es una intervención colaborativa dada por profesionales de los equipos interdisciplinarios, se activa cuando se detectan, niños y niñas con malnutrición en uno o varios indicadores antropométricos, la atención y seguimiento interdisciplinario con enfoque de salud pública, aplicando una o más técnicas con la activa participación del grupo familiar, para alcanzar una pronta recuperación de su estado nutricional.

3.7.1. La atención interdisciplinaria.

En el cuadro 43, se muestra la cantidad y porcentaje de casos de niñas y niños presentados en sesiones de apoyo y que requirieron atención directa del profesional de Oficina Local según Dirección Regional. Se aprecia que las tres regiones que presentaron más casos de niñas y niños a sesiones de apoyo fueron Brunca, Central Norte y Huetar Caribe; de igual forma en estas mismas regiones la mayoría de estas niñas y niños requirió atención directa por parte de alguno de los profesionales. Esto demuestra la calidad y el compromiso que tienen los profesionales de las Oficinas Locales en brindarles la atención oportuna a esta población.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		

Cuadro 47

Costa Rica: Cantidad y porcentaje de casos de niños y niñas presentados en sesiones de apoyo y que requirieron atención directa profesional según dirección regional, 2021.

Dirección Regional	Casos presentados		Requieren atención directa profesional	
	Cantidad	%	Cantidad	%
Total	3789	100	3518	100
Central Sur	387	10,2	354	10,1
Huetar Norte	70	1,8	66	1,9
Chorotega	268	7,1	247	7,0
Huetar Caribe	509	13,4	489	13,9
Brunca	1156	30,5	1152	32,7
Central Norte	764	20,2	800	22,7
Pacífico Central	370	9,8	364	10,3
Central Occidente	244	6,4	41	1,2
Central Este	21	0,6	5	0,1

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Posteriormente, se presenta la cantidad y porcentaje de niñas y niños que fueron referidos para atención interdisciplinaria por tipo de modalidad según Dirección Regional, se observa que la mayor cantidad de niñas y niños atendidos corresponden la modalidad de API, mientras que la modalidad distribución comidas servidas, fue en el que menos casos se atendieron. Se aprecia que las regiones Brunca y Huetar Caribe son las que en general refieren más casos en el servicio de DAF.

Cuadro 48

Costa Rica: Cantidad de niños y niñas atendidos en el proceso de atención interdisciplinaria por modalidad, según dirección regional, 2021.

Dirección Regional	Modalidad					TOTAL	%
	API	Comidas Servidas	Leche	DAF	Apoyo a Escolares		
Total	2665	297	1894	4605	115	9576	100,0
Central Sur	392	16	53	67	12	540	5,6
Huetar Norte	220	9	141	461	12	843	8,8
Chorotega	254	17	39	103	3	416	4,3
Huetar Caribe	280	138	16	1039	0	1473	15,4
Brunca	161	56	1218	1424	5	2864	29,9
Central Norte	696	17	96	411	57	1277	13,3
Pacífico Central	340	10	127	247	3	727	7,6
Central Occidente	80	12	77	683	18	870	9,1
Central Este	242	22	127	170	5	566	5,9

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 64 de 86	

Seguidamente, se presenta la cantidad de niñas y niños referidos por Dirección Regional a otras instituciones, según institución o entidad que corresponde, ya que son casos que, por su condición de complejidad clínica o competencias institucionales, requieren de estas referencias.

Cuadro 49

Costa Rica: Cantidad de niñas y niños referidos por dirección regional según institución o entidad que corresponde, 2021.

Institución o entidad.	Dirección Regional									TOTAL	
	Central Sur	Huetar Norte	Chorotega	Huetar Caribe	Brunca	Central Norte	Pacífico Central	Central Occidente	Central Este	Cantidad	%
TOTAL	658	149	86	83	141	271	55	72	129	1644	100,0
Caja Costarricense Seguro Social	602	124	49	79	121	233	8	66	88	1370	83,3
Consultorios Privados	7	0	0	0	0	0	0	0	17	24	1,5
Consejo Nacional (CONAPDIS)	3	0	0	0	6	0	3	0	0	12	0,7
Patronato Nacional de la Infancia	9	5	0	1	1	7	3	4	10	40	2,4
Instituto Mixto Ayuda Social	8	14	17	0	0	20	41	0	2	102	6,2
Ministerio Público	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,1
Otros	28	6	20	3	13	11	0	2	12	95	5,8

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

Se observa que la mayoría de los casos fueron remitidos a la Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS), mientras que el resto se distribuyó a otras entidades del estado, como IMAS, PANI, Ministerio Público.

Lo importante de rescatar es que se confirma una vez más, la necesidad de continuar con la activación y el fortalecimiento del sistema de referencia y contrarreferencia institucional propuesto por el Sistema de Atención Integral e Intersectorial del Desarrollo de la Niñez en Costa Rica (SAIID).

En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de niñas y niños que fueron referidos a otras instituciones, según el tipo de evaluación que se les realizó, independientemente si fueron atendidos en las sesiones de apoyo por los profesionales del equipo local. Se observa que la mayoría de casos referidos fueron para atención en odontología, referencias que se realizan por normativa institucional dos veces al año para las niñas y niños que reciben la modalidad de API.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 65 de 86	

Cuadro 50

Costa Rica: Cantidad de niños y niñas referidos por dirección regional según tipo de Evaluación, independientemente de haber sido atendido o no a las sesiones de Apoyo, 2021.

Tipo Evaluación	Dirección Regional									TOTAL	%
	Central Sur	Huetar Norte	Chorotega	Huetar Caribe	Brunca	Central Norte	Pacífico Central	Central Occidente	Central Este		
TOTAL	658	149	86	83	141	271	55	69	125	1637	100,0
Estado Nutricional	88	6	11	0	12	22	0	0	0	139	8,5
Nivel del desarrollo	39	8	7	0	5	23	0	1	15	98	6,0
Agudeza auditiva	11	1	0	0	1	0	0	1	3	17	1,0
Agudeza visual	39	23	10	4	19	20	2	21	30	168	10,3
Odontograma	261	77	26	74	79	166	1	26	35	745	45,5
Enfermedades crónicas	18	0	0	0	0	0	0	8	0	26	1,6
Discapacidad	1	0	0	0	7	1	4	1	0	14	0,9
Emergencias de salud	130	4	1	0	2	3	0	0	0	140	8,6
Otros	71	30	31	5	16	36	48	11	42	290	17,7

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 66 de 86	

3.7.2. Atención interdisciplinaria de la niña o niño con Malnutrición.

Es importante recordar que la institución cuenta con el *Procedimiento de atención interdisciplinaria para la atención del niño y niña con malnutrición*, así como una Herramienta en Excell por nivel local, un consolidado regional y un consolidado a nivel nacional, con información de niñas y niños con malnutrición, que reciben servicios en la Dirección Nacional de CEN-CINAI. En esta se registra la detección de casos nuevos y el seguimiento brindado por los profesionales de la Oficina Local, se realiza un consolidado a nivel nacional en noviembre de cada año. (Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2022)

De los casos detectados con malnutrición para el 2021, se tiene un total de **3210** casos nuevos detectados, previo a realizar al caracterización de la población se procede a eliminar de la base de datos los registros que no cumplen con criterios, por ejemplo los casos que presentan discapacidad, bajo peso, pretermino, indicadores que no les corresponden, entre otros, quedaron un total de 2452 registros, a continuación, se presenta la caracterización según los datos de la Herramienta de seguimiento al niño o niña con malnutrición.

- **Grupo de edad:** En relación con la cantidad de niñas y niños incluidos para el análisis del estado nutricional, el cuadro 51 muestra los resultados por grupo de edad se obtiene que **545 (22,2%)** niñas y niños son menores de 2 años, un total de **1307 (53,3%)** niñas y niños tienen edades entre los 2 a 5 años, mientras que **600 (24,5%)** corresponden a mayores de 5 años: Lo anterior indica que, la mayoría bebés y preescolares y se destaca la necesidad de priorizar la atención interdisciplinaria oportuna en este grupo de edad para la recuperación del estado nutricional; en especial a aquellas niñas y niños que se encuentran en la ventana de oportunidad de los 1000 días.
- **Sexo:** Con respecto a los resultados por sexo, se observó un número mayor de niños detectados con malnutrición para un total de **1304 (53,2%)**; mientras que en el caso de las niñas se registraron **1148 (46,8%)** detecciones con malnutrición.
- **Modalidad de servicio:** la mayoría de niñas y niños detectados con malnutrición se encuentran inscritos en la modalidad de Distribución de Leche al Hogar (1600g) para un total de **1445 (58,9%)**. Lo anterior se presenta dado que, este servicio abarca una gran mayoría de la población atendida en la Dirección Nacional CEN CINAI y es el que se reporta al momento de elaboración de las boletas de detección; sin embargo, es probable que dicho servicio cambié en los subsecuentes seguimientos, por la incorporación al servicio de Distribución de Alimentos a Familias (DAF) de aquellos niños y niñas que presentaron desnutrición o talla baja.

Asimismo, es importante destacar que, **511 (20,8%)** de las niñas y niños se encuentran inscritos en la modalidad de Atención y Protección Infantil (API), **243 (9,9%)** en Comidas Servidas (CS) y

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 67 de 86	

un total de **241 (9,8%)** en los servicios de Distribución de Alimentos al Familias (DAF).

Al relacionar estos datos con la edad, se observa que la mayoría de las niñas y niños menores y mayores de 5 años, presentan el mismo comportamiento descrito anteriormente, sin embargo en el caso de los menores de 2 años, hay más registros de niñas y niños en el servicio de Comidas Servidas, que en el de API, dada la oferta de servicios para este grupo de población; por lo que es esencial planificar y fortalecer acciones en educación alimentaria nutricional dirigidas a las niñas, niños y su grupo familiar acorde a las modalidades donde se encuentren inscritos, ya sean servicio intramuros como extramuros.

Cabe señalar, que en el caso de los servicios Leche y DAF, no se cuenta con oferta de servicio para la población mayor de 7 años, por lo que se reportan 0 registros en este grupo de edad. El detalle de los resultados anteriores se muestra en el cuadro 51.

Cuadro51.

Costa Rica. Cantidad y porcentaje de niñas y niños con malnutrición que cuentan con evaluación del estado nutricional en detección, por edad y sexo, según modalidad de servicio, Dirección Nacional de CEN CINAI, 2021. (n=2452)

Modalidad de servicio ¹	Total		Grupo de edad			
			Menores 5 años		Mayores 5 años	
			0 a < 2 años	2 a < 5 años	5 a < 8 años	8 a < 14 años
Total	2452	100,0	545	1307	541	59
API	511	20,8	36	342	81	52
CS	243	9,9	81	110	46	6
Leche	1445	58,9	360	692	393	0
DAF	182	7,4	57	108	17	0
DAF + API	41	1,7	1	39	1	0
DAF + CS	18	0,7	7	10	1	0
No específica	12	0,5	3	6	2	1

1/ API: Atención y Protección Infantil. CS: Sólo Comidas Servidas. Leche: Distribución de Leche para consumo en el hogar. DAF: Distribución de Alimentos a Familias.

Estado nutricional en detección: En el cuadro 52 y gráfico 5, a partir de **2452** registros de niñas y niños detectados entre en 2021 que fueron incluidos en este estudio, se muestran los resultados de la evaluación del estado nutricional por indicador antropométrico y grupo de edad según clasificación del estado nutricional.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 68 de 86	

Se observa que, en las niñas y niños menores de cinco años, la malnutrición se refleja principalmente en el indicador talla para la edad como **baja talla en 39,4%** de las niñas y niños, lo que significa que la mayoría presenta retardo en el crecimiento debido un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes (OMS, 2018). Mientras que, en las niñas y niños mayores de cinco años es el indicador índice de masa corporal el que presentan más cantidad de casos con malnutrición, prevaleciendo el **sobrepeso (43,7%)** y la **obesidad (36,3%)** sobre la desnutrición. Este último dato es cercano a la cifra del país en el 2016 que reporta un 34% de obesidad en menores de edad, con una tendencia al aumento al compararlo con otros años (Carvajal, 2019). Cabe señalar, que las niñas y niños incluidos en este informe, pueden presentar malnutrición en uno o más indicadores antropométricos.

Cuadro 52

Costa Rica. Porcentaje de niñas y niños detectados con malnutrición, por grupo de edad e indicador antropométrico, según clasificación del estado nutricional al momento de la detección, Dirección Nacional de CEN- CINAI, 2021. (n=2452)

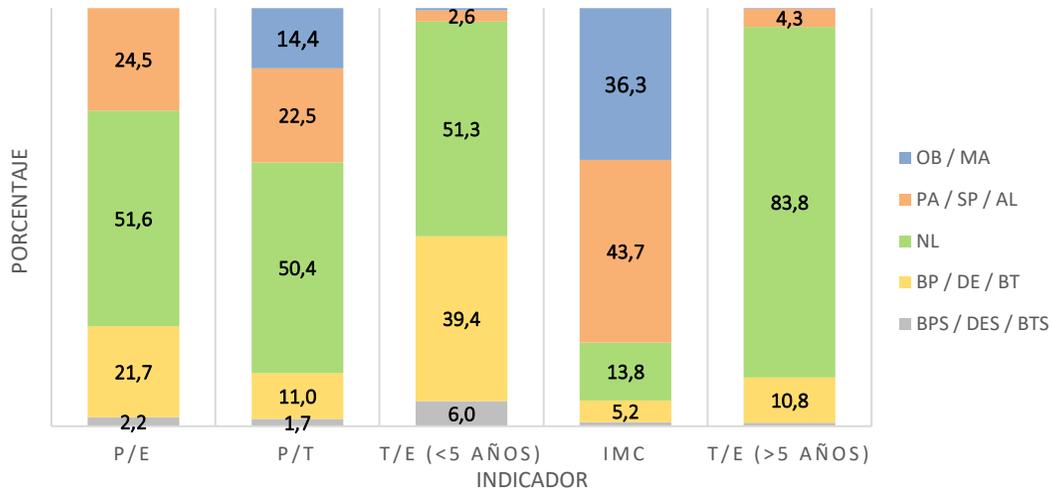
Clasificación del estado nutricional ¹	Grupo de edad e indicador antropométrico ²				
	Menores de 5 años n: 1852			Mayores de 5 años n: 600	
	P/E	P/T	T/E	IMC	T/E
OB / MA		14,4	0,5	36,3	0,2
PA / SP / AL	24,5	22,5	2,6	43,7	4,3
NL	51,6	50,4	51,3	13,8	83,8
BP / DE / BT	21,7	11,0	39,4	5,2	10,8
BPS / DES / BTS	2,2	1,7	6,0	1,0	0,8

1/ OB: obesidad. MA: Muy alto. PA: peso alto. SP: sobrepeso. AL: alto. NL: normal. BP: bajo peso. DE: desnutrición. BT: baja talla. BPS: bajo peso severo. DES: desnutrición severa. BTS: baja talla severa.
2/P/E: peso para la edad. P/T: peso para la talla. T/E: talla para la edad. IMC: índice de masa corporal.

Gráfico 5

Costa Rica. Porcentaje de niñas y niños detectados con malnutrición, por indicador antropométrico, según clasificación del estado nutricional al momento de la detección, Dirección Nacional de CEN- CINAI, 2021. (n=2452)

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 69 de 86	



Caracterización de la población detectada con malnutrición según determinantes sociales de la salud:

La evidencia científica actual muestra la importancia de intervenciones que consideren no solo acciones directas con la madre –hija e hijo sino también otros elementos de salud, nutrición, determinantes sociales y otros que intervienen en la salud y por ello en el estado nutricional y nivel del desarrollo de la población materno infantil (Keats, Et al, 2021), por ello la importancia de conocer la información que aporte a la caracterización de la población que se atiende en CEN-CINAI, relacionada datos de salud individual, del grupo familiar y de la comunidad, tales como la lactancia materna, vacunación, violencia intrafamiliar, disposición de agua apta para consumo humano, adecuada disposición de excretas y basuras.

Niñas y niños detectados con malnutrición en el periodo 2021: en lo relacionado con la caracterización según los determinantes sociales de la salud, se muestran en el cuadro 53, en el cual la mayoría de niñas y niños tuvieron elementos protectores para su salud, aspecto de importancia en tanto se ha demostrado que la nutrición y el estilo de vida antes y durante el embarazo, durante la lactancia y la primera infancia, tienen efectos a largo plazo en la salud posterior de la niña y niño (Ministerio de Salud CR, 2021).

- **Madre fumadora en el embarazo:** Los resultados muestran que **91,3%** de las niñas y niños, la madre no fumó durante el embarazo lo cual se considera como un factor positivo o protector para la salud.
- **Vacunación:** Asimismo, se destaca que el **95,6%** de las niñas y niños presentan esquema de vacunación al día, aspecto que favorece a la prevención y control de las enfermedades inmunoprevenibles, lo que es una prioridad de la salud pública en Costa Rica. Datos de la Caja

“Crecimiento y Desarrollo Integral para las niñas y los niños”

De la esquina suroeste del parque Braulio Carrillo 100 metros al sur, Avenida 4 y 6, Calle 14

Tel: 2258-7918 / Correo Electrónico: eugenia@cen-cinai.go.cr / www.cen-cinai.go.cr

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 70 de 86	

Costarricense de Seguro Social muestran que las coberturas de vacunación correspondientes al esquema básico general mostraron un descenso en 2021 en relación con los indicadores de los años 2019 y 2020 (Montero, G, 2022), por lo que resulta primordial que los equipos de Oficina Local identifiquen a aquellas niñas y niños que no tienen las vacunas completas, o bien, de quienes no se tiene dicha información con el fin de recomendar a la madre, padre o persona cuidadora de la niña o niño que se acerque al EBAIS más cercano para completar el esquema de vacunas.

- **Lactancia materna:** Partiendo de que la “...leche materna es el alimento idóneo para la alimentación de los recién nacidos debido a que cubre las necesidades calóricas y aporta los nutrientes que la niña y el niño necesitan en el primer semestre de vida” (OMS, 2020, Ministerio de Salud-CR 2021, p. 55), se extrajo la información en relación con la lactancia materna de niñas y niños con malnutrición en el periodo 2021, de la cual el 91,9 de las niñas y niños registran que recibieron lactancia materna
- **La lactancia materna exclusiva,** según la OMS, hace referencia al período de los primeros seis meses de vida, en los cuales la niña y el niño no recibe ningún otro alimento ni bebida (incluyendo agua), más que la leche materna (OMS, 2020; Ministerio de Salud CR, 2021). De acuerdo con la Encuesta de Mujeres, Niñez y Adolescencia 2018, sólo el 27,5% de las niñas y niños recibe lactancia materna exclusiva en Costa Rica (Ministerio de Salud et al., 2019; Ministerio de Salud CR, 2021) y el Global Nutrition Report (2020) reporta que el 42,4% la reciben a nivel mundial. En el caso de las niñas y niños incluidos en el presente estudio, se determinó que un 69,7% registraron haber recibido lactancia materna exclusiva por un periodo de 6 meses. Esta situación trae a motivar la continuidad y el fortalecimiento de las acciones de promoción de la lactancia materna dirigidas a la población materno-infantil atendida en CEN-CINAI.
- **Violencia intrafamiliar:** se registra la presencia de violencia intrafamiliar en el **1,1%** de las niñas y niños. En este caso se desconoce el 2,8% de los registros. Al respecto, las personas que laboran en los CEN-CINAI son actores claves en la detección temprana de situaciones que requieren de la atención de especialistas positivamente para el desarrollo integral de niñas y niños, además de que las situaciones de violencia, que se presentan hacia las niñas y niños en todas sus manifestaciones, deben ser abordadas de forma expedita para asegurar su bienestar, conforme a la legislación vigente (DNCC y UNICEF, 2021).

Además, eliminar toda forma de violencia es primordial en tanto lo indican los estudios científicos, “el estrés durante la primera infancia, como la exposición a situaciones violentas, pone en peligro la salud y la educación de los niños y tiene efectos psicofísicos negativos a

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 71 de 86	

largo plazo que pueden provocar cambios permanentes en su cerebro en desarrollo y afectar a la adquisición del lenguaje, el funcionamiento cognitivo y el autocontrol” (Pais, 2018, p.29).

- **Agua para consumo humano:** En cuanto a algunos de los aspectos sanitarios, se indica que la mayoría de las niñas y niños (**86,0%**) disponen de agua apta para consumo humano y del **6,7%** no se dispone de la información. En Costa Rica, un 97,8% de la población está cubierta con agua para uso y consumo humano intradomiciliaria y un 93,0% con agua gestionada de forma segura (Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, 2020). Sin embargo, el **7,3%** de las niñas y niños incluidos en este estudio no tienen acceso a agua potable, porcentaje que supera datos del país en el 2020, donde se indica que el 1,8% de la población recibe servicio con tubería en el patio, y aún persiste un 0,4% que no tienen servicio y se abastecen directamente de pozos y nacientes artesanales (Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados, 2020).
- **Disposición de excretas:** la mayoría de la población incluida en este estudio tiene una adecuada disposición de excretas (**88,3%**), no obstante, el **7,1%** de la población incluida en el estudio no registra el dato, (uno de los porcentajes más altos de las variables estudiadas). Estos datos deben ser tomados en cuenta ya que son factores que inciden en la condición de malnutrición de la niña o niño.
- **Disposición de basura:** en cuanto a esta variable, se registra un **80,9%** de niñas y niños con malnutrición que cuentan con un sistema adecuado de disposición de basura en sus hogares; mientras que un **11,8%** de estos clientes, no lo tienen.

Los resultados descritos son valiosos en tanto coinciden con los componentes de la crianza y cuidado cariñoso y sensible de niñas y niños que indican los avances en las neurociencias, los cuales se basan en condiciones tales como una buena nutrición materno infantil, prácticas adecuadas de lactancia materna y alimentación complementaria, promoción de la salud en los tres primeros años de vida, oportunidades de estimulación y aprendizaje temprano, seguridad y protección contra todas las formas de violencia infantil (Pérez et al, 2017).

Cabe recalcar, que para cada uno de los determinantes sociales de la salud que se analizaron, los porcentajes de registro que no contaron con el dato preciso, fueron considerablemente menores a los obtenidos en los estudios anteriores; y más importante aún, los porcentajes de los factores considerados como protectores, fueron más altos. Lo anterior refleja un gran avance en la calidad de la recopilación de la información en las Herramientas de seguimiento del niño y niña con malnutrición, así como el trabajo en la educación y atención interdisciplinaria que realizan los equipos de las Oficinas Locales.

“Crecimiento y Desarrollo Integral para las niñas y los niños”

De la esquina suroeste del parque Braulio Carrillo 100 metros al sur, Avenida 4 y 6, Calle 14

Tel: 2258-7918 / Correo Electrónico: eugenia@cen-cinai.go.cr / www.cen-cinai.go.cr

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 72 de 86	

Cuadro 53

Costa Rica. Cantidad y porcentaje niñas y niños detectados con malnutrición por sexo, según determinantes sociales de la salud. Dirección Nacional de CEN-CINAI, 2021. (n=2452)

Determinantes sociales de la salud		Total	Porcentaje	Cantidad	
				Niñas	Niños
Madre fumadora en embarazo	SI	22	0,9	13	9
	NO	2238	91,3	1044	1194
	S.D	192	7,8	91	101
Esquema vacunación al día	SI	2343	95,6	1106	1237
	NO	28	1,1	12	16
	S.D	81	3,3	30	51
Recibió lactancia materna	SI	2253	91,9	1055	1198
	NO	144	5,9	70	74
	S.D	55	2,2	23	32
Lactancia materna exclusiva	SI	1708	69,7	767	941
	NO	629	25,7	327	302
	S.D	115	4,7	54	61
Violencia intrafamiliar	SI	27	1,1	15	12
	NO	2356	96,1	1097	1259
	S.D	69	2,8	36	33
Agua apta para consumo humano	SI	2108	86,0	989	1119
	NO	179	7,3	90	89
	S.D	165	6,7	69	96
Adecuada disposición de excretas	SI	2165	88,3	1015	1150
	NO	114	4,6	59	55
	S.D	173	7,1	74	99
Adecuada disposición de basura	SI	1984	80,9	931	1053
	NO	289	11,8	141	148
	S.D	179	7,3	76	103

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel seguimiento a niña o niño con malnutrición corte noviembre, 2021.

3.8. Datos sobre la cantidad de hogares con miembros fumadores

El cuadro 54, muestra la cantidad de hogares que reportan tener miembros fumadores. Se observa que uno de cada diez de los hogares atendidos en el año 2021, indica tener uno o más miembros que son fumadores. Según el Reglamento a la Ley General de Control de Tabaco y sus efectos nocivos en la Salud (MEIC-MTSS-MP-H-SP, 2012), en el considerando 6, manifiesta que los daños a la salud causados por el consumo de productos de tabaco y sus derivados, son considerados como uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, no limitándose únicamente al fumador activo, sino que sus consecuencias son igualmente perniciosas para los fumadores pasivos, que son todas aquellas personas que se ven expuestas, voluntaria o involuntariamente, a los efectos del tabaquismo.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022 Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 73 de 86

Cuadro 54

Costa Rica: Cantidad de grupos familiares que reportan tener miembros fumadores según dirección regional, 2021.

Direcciones Regionales	GRUPOS FAMILIARES		TOTAL
	Con uno ó más Fumadores	Sin ningún Fumador	
TOTAL	5797	67593	73390
Central Sur	915	12246	13161
Huetar Norte	369	9629	9998
Chorotega	389	11030	11419
Huetar Caribe	872	18512	19384
Brunca	727	13651	14378
Central Norte	427	427	854
Pacífico Central	408	408	816
Central Occidente	714	714	1428
Central Este	976	976	1952

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

La Dirección Nacional de CEN-CINAI continúa desarrollando esfuerzos en la prevención y promoción del no fumador adquiriendo el compromiso de promocionar y educar a las familias y comunidad en general sobre el daño que ocasiona el tabaco a la salud pública.

3.9. Condición de salud de las niñas y niños atendidos en CEN-CINAI

Seguidamente, se muestra la cantidad y porcentaje de niñas y niños que presentaron enfermedades crónicas por Dirección Regional.

Se observa que en general a nivel nacional, aproximadamente ocho de cada 10 niñas y niños reportados con enfermedades crónicas tienen control médico, lo cual evidencia que los responsables de las niñas y niños mantienen el cumplimiento de esos controles en beneficio de los infantes.

Rescatar que la Dirección Nacional de CEN-CINAI consulta sobre el si las niñas y niños con enfermedades crónicas, reciben control médico cuando lo requieren, de lo contrario se le realiza la respectiva referencia al establecimiento de salud para la atención oportuna.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 74 de 86	

Cuadro 55

Costa Rica: Cantidad de niños y niñas reportados con enfermedades crónicas por tipo de enfermedad y porcentaje que reportan tener control según dirección regional, 2021.

Dirección Regional	TIPO DE ENFERMEDAD Y CON CONTROL												TOTAL			
	Asma		Dermatitis		Convulsiones		Diabetes		Diarreas. Frecuentes		Problemas Renales				Otras	
	Cantidad	% con control	Cantidad	% con control	Cantidad	% con control	Cantidad	% con control	Cantidad	% con control	Cantidad	% con control	Cantidad	% con control	Cantidad	% con control
TOTAL	3927	89,9	499	92,4	197	97,0	10	90,0	56	89,3	50	100,0	1241	92,3	5980	90,9
Central Sur	564	97,9	76	98,7	16	100,0	0	NA	19	94,7	4	0,0	98	0,0	777	98,6
Huetar Norte	351	77,5	57	71,9	27	85,2	1	0,0	8	100,0	5	100,0	78	67,9	527	76,3
Chorotega	454	96,9	34	100,0	30	93,3	2	100,0	0	NA	3	100,0	145	97,9	668	97,2
Huetar Caribe	710	80,1	40	85,0	27	103,7	1	100,0	0	NA	3	133,3	225	92,4	1006	83,9
Brunca	424	89,4	54	87,0	22	100,0	1	100,0	1	100,0	16	93,8	213	89,2	731	89,6
Central Norte	293	88,7	83	98,8	21	100,0	0	0,0	2	100,0	4	100,0	130	86,2	533	90,2
Pacífico Central	297	95,6	68	95,6	23	95,7	0	0,0	8	37,5	3	100,0	86	97,7	485	95,1
Central Occidente	222	90,5	17	100,0	11	100,0	2	100,0	12	100,0	3	100,0	101	94,1	368	92,7
Central Este	612	93,5	70	94,3	20	100,0	3	100,0	6	100,0	9	100,0	165	97,0	885	94,5

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 02/11/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021		Página 75 de 86	

Las alergias alimentarias son reacciones adversas, a los alimentos que tiene en su origen un mecanismo autoinmune (OMS, 2006).

En el cuadro 56, se muestra la cantidad de niñas y niños reportados con alergias alimentarias por tipo de servicio según Dirección Regional.

Cuadro 56

Costa Rica: Cantidad de niños y niñas reportados con alergias alimentarias por tipo de servicio según dirección regional.

Dirección Regional	Tipo de Servicio					TOTAL
	API ^{1/}	C.S ^{2/}	Leche	DAF ^{3/}	Escolares ^{4/}	
TOTAL	614	260	1923	309	75	3181
Central Sur	91	13	151	32	10	297
Huetar Norte	47	6	148	16	6	223
Chorotega	50	22	130	25	9	236
Huetar Caribe	54	55	416	43	6	574
Brunca	63	39	343	70	10	525
Central Norte	187	28	160	66	10	451
Pacífico Central	52	21	252	25	9	359
Central Occidente	34	16	119	8	13	190
Central Este	36	60	204	24	2	326

1/API: Atención y protección infantil. 2/CS: Comidas Servidas 3/DAF: Distribución alimentos a familias 4/Escolares: Escolares de Cuido Diario

Fuente: DNCC, Costa Rica. Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 76 de 86

Resumen del capítulo 2: resultados de las evaluaciones de crecimiento, desarrollo y salud.

a. Evaluación del estado nutricional

• **126 428** total de niñas y niños con evaluación del estado nutricional.

Datos por edad

- **15,8% (20 006)** corresponde a niñas y niños de 0 a 23 meses
- **58,0%(73 289)** corresponde a niñas y niños de 2 a 4 años, 11 meses
- **26,2% (33 134)** corresponde a niñas y niños de 5 a menos de 13 años

Datos por sexo

- **49,2 %** Porcentaje de niñas evaluadas
- **50,8 %** Porcentaje de niños evaluados

Porcentaje de niñas y niños con retardo en el crecimiento y malnutrición , según grupo de edad

Clasificación	DE 0 a 23 meses (n:20006)	De 2 a 4 años y 11 m (n:73288)	Mayores de 5 años (n:33134)
Retardo crecimiento (T/E)	4,9%	6,2%	5,7%
Malnutrición (P/T, IMC)	7,8%	7,1%	17,0%

Niñas y niños con retardo en el crecimiento y malnutrición a nivel nacional

Retardo crecimiento (T/E)	5,8% (7384)
Malnutrición (P/T, IMC)	9,8% (7384)



Las regiones Brunca y Huetar Caribe cuentan con la mayor cantidad de población infantil atendida en la DNCC en el 2021.



Las regiones Brunca y Huetar Caribe, cuentan doble carga de malnutrición (mayor cantidad de niñas y niños con deterioro nutricional (baja talla y baja talla severa), así como sobrepeso y obesidad, al igual que en el 2020.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 77 de 86	

b. Evaluaciones del Nivel del Desarrollo

89228 total de niñas y niños evaluados en el nivel del desarrollo en EDIN simplificado, EDIN II y EVADE.

EDIN Simplificado

63611 total de niñas y niños evaluados con EDIN simplificado, resultados **con niveles bajos**:

- **Por áreas:** Lenguaje y cognoscitiva
- **Por grupo de edad:**
 - 0 a 23 meses: lenguaje y hábitos de salud
 - De 2 a 3 años y 11 meses: Lenguaje y hábitos de salud
 - De 4 a 6 años: Cognoscitiva y lenguaje
- **Por sexo:** Niñas y niños: lenguaje y cognoscitiva

EDIN II

21855 total de niñas y niños evaluados con EDIN II, **resultados global a nivel nacional**:

- **Amarillo (rezago) 11,7%:**
se concentra en la modalidad Distribución de leche y por grupo de edad de 0 a 23 meses.
- **Rojo (Riesgo de retraso) 6,2%:**
se concentra en la modalidad de DAF y por grupo de edad de 0 a 23 meses.
- **Por sexo:** amarillo (rezago) y rojo (riesgo de retraso) es mayor en los niños.

EVADE

3762 total de niñas y niños evaluados con resultado bajo:

- **Por áreas:** motora gruesa y lenguaje.
- **Por grupo de edad:**
 - De 6 a 9 años y 11 meses: motora gruesa, cognitiva
 - De 10 a 12 años y 11 meses: socioafectiva, lenguaje.
- **Por sexo:**
 - Niñas. Motora gruesa, lenguaje
 - Niños: Socioafectiva, motora gruesa.



Las regiones Central Occidente y Central Norte cuentan con el mayor porcentaje de resultado global rojo. (EDIN II)



La región Brunca cuentan con el mayor porcentaje de resultado bajo en el área de cognitiva. La región Central Norte en el área de lenguaje. (EDIN SIMPLIFICADO)

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 78 de 86	

Tamizaje visual

- **12833** total de tamizajes visuales realizados a niñas y niños entre 3 y 7 años atendidos en las modalidades de API y Comidas Servidas CEN-CINAI.
- **95,3 %** con resultado funcional

Tamizaje auditivo

- **12827** total de tamizajes auditivos realizados a niñas y niños entre 3 y 7 años atendidos en las modalidades de API y Comidas Servidas CEN-CINAI.
- **99,9%** con resultado bien

Salud oral

- **6747** evaluaciones
- **57,0 %** con Higiene oral buena u óptima

Atención interdisciplinaria

- **3789** casos enviados a sesiones de apoyo.
- **3518** para un 92,8 %. Casos que requirieron atención profesional directa
- **1644** casos referidos a otras instituciones (CCSS, IMAS, PANI, entre otras)

Atención interdisciplinaria del niño o niña con malnutrición

- **3210** casos nuevos detectados en el 2021: **53,2%** fueron niños y **46,8%** niñas. La mayoría (**58,9%**) recibe modalidad de leche al momento de detección y el **75,5%** son menores de 5 años de edad.
- **Condiciones de malnutrición que predominan:** menores 5 años: baja talla, peso alto y sobrepeso, para los mayores de 5 años: sobrepeso y obesidad.
- **Niñas y niños con seguimiento en el 2021:** **8824** en estado nutricional y **7085** en desarrollo.
- **Determinandeterminantes sociales de la salud,** se obtiene un avance satisfactorio en aquellos elementos considerados protectores en comparación con los reportados 2017-2020.

Reportados con

- **5980** enfermedades crónicas.
- **90,9%** con enfermedades crónicas que registran control médico.
- **3181** con alergias alimentarias.

5797 hogares que presentan uno o más miembros fumadores.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 79 de 86	

Conclusiones:

1. Sobre la población materno-infantil atendida por la Dirección Nacional de CEN-CINAI, se recalca:
 - En general, la población inscrita en el 2021 (165294), presenta una leve disminución en relación con los inscritos en el 2020 (165346).
 - Las direcciones regionales de Huetar Caribe y Brunca son las que mayor porcentaje de población materno- infantil atendieron, en ambas fue mediante las estrategias extramuros.
 - La modalidad de distribución de leche al hogar es la que registra mayor cantidad de población materna infantil atendida (infantil 65,1% y materna 79,8%).
 - El grupo etario que mayor recibe las modalidades API y servicio comidas servidas intramuros es de 2 a menos 7 años.
 - Continúa predominando la cantidad de niñas y niños que permanecen en las modalidades de la Dirección Nacional de CEN-CINAI aproximadamente 70%, sobre los nuevos ingresos. Siendo las regiones Brunca y Huetar Caribe las que porcentualmente reportan más permanencia.
 - Con respecto a las estrategias extra e intramuros, las Direcciones Regionales Central Norte y Central Sur cuenta con mayor porcentaje de población intramuros y Brunca y Huetar Caribe cuenta con mayor porcentaje de población extramuros.
 - Del total de la población infantil atendida (135047), un 3,3 % son niñas y niños de 7 a menos de 13 años y un 96,7% corresponde a niñas y niños menores de 7 años. Del total de la población materna (30247), un 12,2% son adolescentes madres y un 87,8% son mujeres adultas embarazadas o en periodo de lactancia.
 - Aproximadamente un 77% de la población materno infantil se atiende desde la estrategia extramuros.

2. Con respecto a los datos de vigilancia de crecimiento población infantil, se tiene que:
 - Se mantiene la tenencia al incremento al sobrepeso y obesidad y la disminución de los casos con baja talla y baja talla severa. Las direcciones regionales que concentran la mayor cantidad casos con malnutrición son la Brunca, Central Este y Huetar Caribe.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 80 de 86	

3. Con respecto a los datos de vigilancia del desarrollo de la población infantil, se resume que:

- En la evaluación del nivel de desarrollo en menores de 6 años de edad, según la escala EDIN simplificado, a nivel general las áreas que presentan resultados con niveles bajos son: Lenguaje y Cognitiva, para ambos sexos. Por grupo de edad se recalca que en los menores de 3 años y 11 meses las áreas con resultado más bajo fueron lenguaje y hábitos de salud.
- En la evaluación del nivel de desarrollo aplicando la escala EDIN II, según el resultado global el rezago (amarillo) se concentra en la modalidad de distribución de leche y en el grupo de edad de 0 a 23 meses. Mientras que el resultado riesgo de retraso (rojo) se concentra en la modalidad de DAF en el mismo grupo de edad. Por sexo tanto el riesgo como el rezago es mayor en los niños.
- Por su parte las niñas y niños mayores de 6 años a menores de 13 años evaluados con la escala EVADE, las áreas con mayor porcentaje de resultados bajos son motora gruesa y lenguaje. Por grupo de edad, el grupo de 6 a 9 años y 11 meses son motora gruesa y cognitiva y el grupo de 10 años a 12 años 11 meses socio afectivo y lenguaje. Por sexo, las niñas en motora gruesa y lenguaje y los niños en socioafectiva y motora gruesa.

4. Con respecto a los datos de vigilancia de salud de la población infantil atendida, se tiene que:

- Se continúa con la aplicación de los tamizajes auditivos, visual y de salud oral.
- Los resultados de la aplicación de los tamizajes auditivos y visual son muy favorables, superior a 95% en ambos.
- Los resultados de la aplicación del tamizaje de salud oral son menos favorables, ya que solo un % 57,0 % cuenta con Higiene oral buena u óptima.
- Se continua con las atenciones y referencias para la atención por parte del equipo interdisciplinario de las Oficinas Locales, así como por parte de otras instituciones en los casos requeridos.

5. Con respecto a la población infantil detectada con malnutrición

- Para el 2021 se detectaron 3210 casos nuevos de niñas y niños con malnutrición, la mayoría reciben la modalidad de servicio de Distribución de Leche para consumo en el hogar (58,9%) al momento de su detección. Al menos el 75,5% de las niñas y niños registrados son menores de cinco años, un 53,2% son hombres y un 46,8% mujeres. Lo anterior representa una ventana de oportunidad y mejora para el fortalecimiento del crecimiento y desarrollo infantil en edad temprana, con la consigna de que una buena nutrición, el acceso a servicios de salud y crianza

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI		Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD		Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.		Página 81 de 86	

sensible en los primeros años de vida generan mayor oportunidad para el desarrollo del potencial y bienestar futuro.

- En el caso de los menores de 5 años, el análisis del estado nutricional al momento de la detección arroja que la condición de malnutrición se presenta en alguno de los tres indicadores, más no en los tres al mismo tiempo. Lo anterior coincide con el hecho de que no se realizaron los análisis específicos a este grupo de población (tres indicadores con malnutrición) ya que se detectaron únicamente 32 casos. Así mismo, las condiciones de malnutrición que predominan son la baja talla (39,4%), el peso alto (24,5%), el sobrepeso (22,5%) y bajo peso (21,7%).
- En el caso de los mayores de 5 años, el indicador IMC predomina fuertemente el sobrepeso (36,3%) y la obesidad (43,7%), sobre la desnutrición (5,2%) y desnutrición severa (1,0%). Este comportamiento alerta respecto a cómo las afecciones relacionadas al estado nutricional de la población general de Costa Rica, se refleja y alcanza cada vez más a las niñas y niños de menor edad.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 82 de 86	

Recomendaciones

A la Dirección Nacional, Direcciones Regionales y Oficinas Locales, considerar los resultados del presente informe para priorizar las acciones a nivel de gestión institucional, con el fin de tener un mayor impacto en la mejoría del estado nutricional y de desarrollo de las niñas y niños.

Analizar la capacidad instaladas de los el recurso con enfoque de brechas territoriales, considerando que las Direcciones Regionales de Brunca y Huetar Caribe presentan la mayor cantidad de población infantil atendida, registran resultados del estado nutricional con doble carga de malnutrición y cuentan con mayor porcentaje de población extramuros.

Fortalecer la atención diferenciada tanto normativa, administrativa, como operativa, de la población materno-infantil, según las estrategias extra e intramuros, considerando diferencias de cantidad de clientes, logística, territorios, tiempos, distancias, transporte y condiciones socioeconómicas, entre otros.

Fortalecer las capacitación, captación, atención y estrategias dirigidas a atender la tendencia al incremento al sobrepeso y obesidad en la población infantil con enfoque de salud pública.

Fortalecer los recursos, capacitación, asistencia técnica y las estrategias dirigidas a las direcciones regionales que concentran la mayor cantidad casos con malnutrición, a saber, Brunca, Central Este y Huetar Caribe.

Desarrollar asistencia técnica y capacitación sobre estrategias en el abordaje de las áreas del desarrollo con mayor porcentaje bajo en menores de 6 años, que serían Lenguaje y Cognitiva, principalmente en la estrategia extramuros.

Desarrollar asistencia técnica y capacitación sobre estrategias en el abordaje de las áreas del desarrollo con mayor porcentaje bajo, en el grupo de menores de 3 años y 11 meses, que además del lenguaje incluye resultados bajos en el área de hábitos de salud, siendo un tema prioritario la promoción de la lactancia y la alimentación complementaria.

Fortalecer las actividades, estrategias y referencias de salud oral, considerando que los resultados de la aplicación del tamizaje de salud oral son menos favorables.

Es importante que las Direcciones Regionales y Oficinas Locales identifiquen si atienden poblaciones vulnerables como discapacidad, indígenas y afrodescendientes a fin de conocer su realidad a nivel del estado nutricional, de desarrollo y salud para brindar una atención o estrategias diferenciadas según sus necesidades.

A las Direcciones Regionales considerar la posibilidad de realizar ajustes programáticos para que la cobertura de las pruebas de tamizajes auditivas y visuales, así como las evaluaciones del nivel de desarrollo se puedan aplicar a todos las niñas y niños del servicio DAF, por ser la población más prioritaria.

Es importante que las Direcciones Regionales y Oficinas Locales continúen vigilantes de la calidad de datos reportado en los informes de vigilancia de crecimiento y desarrollo a fin de garantizar una información oportuna y de calidad.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 83 de 86	

Bibliografía

- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Central Sur. San José, Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Huetar Norte. Alajuela, Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Chorotega. Guanacaste, Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Huetar Caribe. Limón, Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Brunca. San José, Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Central Norte. Heredia, Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Pacífico Central. Puntarenas, Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Central Occidente. Alajuela Costa Rica.
- Dirección Nacional CEN-CINAI. (2021). Reporte regional Datos Básicos 2021, Dirección Regional Central Este. Cartago, Costa Rica.
- Dirección Nacional de CEN-CINAI, Dirección de Información, Unidad de Tecnologías de Información. (2021). Informe de ejecución programática de noviembre 2021. Sistema de información de alimentación complementaria (SIAC). San José, Costa Rica.
- Dirección Nacional de CEN-CINAI. Unidad de Investigación y Vigilancia del crecimiento y Desarrollo. (2022). Consolidado Nacional 2021 de la herramienta para el seguimiento interdisciplinarios del niño y niña con malnutrición 2021.
- Dirección Nacional de CEN-CINAI y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2021) Manual para la construcción de ambientes de paz y atención de situaciones de violencia en CEN-CINAI. San José, Costa Rica. Primera edición.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 84 de 86	

Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2020). Procedimiento para la atención interdisciplinaria del niño o niña con malnutrición. Código: PRO-AIAIM-P-01.2019. Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, Dirección Técnica. San José, Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud (2020). **DNCC-DT-UIVCD-OF-156-2020**. Oficio del 16 de octubre del 2020. Asunto: Ruta de adopción de prueba EDIN-II y convocatoria a Inducción para el uso de la “Prueba para la Evaluación del Desarrollo Integral de la niña y el niño de 0 meses a 6 años de edad (EDIN II)” y del instrumento para la evaluación cualitativa de niñas y niños que reciben API. Dirigido a directores regionales de las nueve regiones de la Dirección Nacional de CEN-CINAI del país. Suscrito por la Jefa Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo, Eugenia Villalobos Hernández.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud. (2018). 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. San José, Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud (2018). Manual Operativo para la prueba auditiva de las tarjetas en las niñas y niños CEN-CINAI. (2da edición). Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, Dirección Técnica. San José, Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud (2018). Manual Operativo para la evaluación de la agudeza visual en las niñas y niños de los CEN-CINAI. (2da edición). Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, Dirección Técnica. San José, Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud (2018). Manual Operativo para la evaluación del estado nutricional con medidas antropométricas de las niñas y niños CEN-CINAI. (2da edición). Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, Dirección Técnica. San José, Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI, Ministerio de Salud (2018). 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. (2da edición). Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo Infantil, Dirección Técnica. San José Costa Rica.

Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2022a). Consolidado Nacional 2021 de la Herramienta Excel Datos de vigilancia: salud, crecimiento y desarrollo infantil. San José, Costa Rica.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 85 de 86	

Dirección Nacional de CEN-CINAI. Ministerio de Salud. (2022b) Informe de caracterización, análisis y efecto del estado nutricional de la población detectada con malnutrición en la Dirección de CEN-CINAI, periodo 2021. Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo. -San José. Costa Rica

Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica (2020). Prueba para la evaluación del desarrollo integral de la niña y el niño de 0 meses a 6 años de edad: instructivo para la aplicación e interpretación. Segunda Edición. (EDIN II). San José, Costa Rica.

González, S., Guevara, S., Quezada, A., Solís, K., Zúñiga, C. (2011). Prueba general para la evaluación del desarrollo para niños, niñas y adolescentes de 6 a 14 años de edad (EVADE). Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica. San José, Costa Rica. ISBN 978-9977-15.

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2020). Agua para uso y consumo humano y saneamiento en costa rica al 2019: brechas y desafíos al 2023.

<https://www.aya.go.cr/Noticias/Documents/Informe%20cobertura%20agua%20potable%20y%20saneamiento%202020%20-%20Laboratorio%20Nacional%20de%20Aguas.pdf>

La Gaceta, Decreto Ejecutivo 105. (2010). Ley 8809, Creación de la Dirección Nacional de Centros de Educación y Nutrición y Centros de Atención Integral. San José, Costa Rica. Recuperado de: http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1 &nValor2=68020&nValor3=80847

La Gaceta, Decreto Ejecutivo 32270-S. (2010). “Reglamento orgánico de la dirección nacional de centros de educación y nutrición y de centros infantiles de atención integral”. San José, Costa Rica.

Ministerio de Salud. (2015). Norma Nacional de Uso de las Gráficas Antropométricas para la Valoración Nutricional de 0-19 años. La gaceta, decreto ejecutivo número 39317-S. www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?nValor1=1&nValor2=80716&nValor3=102489

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2014). Norma para la atención preventiva de la salud oral en CEN - CINAI. Dirección Técnica, Unidad de Normalización y Asistencia Técnica. San José, Costa Rica.

Ministerio de Salud, Dirección Nacional de CEN-CINAI. (2013). Norma de Vigilancia de la Salud, el Crecimiento y Desarrollo en los Establecimientos CEN-CINAI. Dirección Técnica, Unidad de Investigación y Vigilancia del Crecimiento y Desarrollo. San José, Costa Rica.

	DIRECCIÓN NACIONAL DE CEN-CINAI	Código: DNCC-DT-UIVCD-INF-18-2022	
	DIRECCIÓN TÉCNICA – UIVCD	Fecha: 12/12/2022	Versión: 1
	Datos Básicos de la población atendida: datos de vigilancia de la salud, crecimiento y desarrollo infantil, 2021.	Página 86 de 86	

Ministerio de Salud (2021). Documento Técnico de las Guías Alimentarias Basadas en Alimentos para los primeros mil días de vida en Costa Rica: Análisis de Situación, Recomendaciones Técnicas y Mensajes. San José, Costa Rica.
<https://www.ministeriodesalud.go.cr/guiasalimentarias/pageflips/fao-analisis.html#book/>

Montero, G. (01 de marzo del 2022). CCSS urge a padres de familia y encargados a que mantengan al día esquema de vacunación de niños. CCSS Noticias.
https://www.ccss.sa.cr/noticias/servicios_noticia?ccss-urge-a-padres-de-familia-y-encargados-a-que-mantengan-al-dia-esquema-de-vacunacion-de-ninos

OMS. (2014).de indicadores mundiales para los Objetivos de Desarrollo Sostenible y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%202020%20review_Spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (2017). Determinantes Sociales de la Salud.
<https://www.paho.org/es/temas/determinantes-sociales-salud>.

Pais, M. (2018). Espacio para la infancia 2018: Avances en el desarrollo de la primera infancia. Capítulo 28: La prevención de la violencia debe comenzar en la primera infancia. Bernard van Leer Foundation.

Pérez, R., Rizzoli, A., Alonso, A. y Reyes, H. (2017). Avances en el desarrollo infantil temprano: desde neuronas hasta programas a gran escala. Artículo en revisión. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 74(2):86---97 www.elsevier.es/bmhim.

Keats, E., Das, J., Salam, R., Lassi, Z., Imdad, A., Black, R., Bhutta Z. (2021). Effective interventions to address maternal and child malnutrition: an update of the evidence. The Lancet. Volume 5, ISSUE 5, P367-384, May 01, 2021. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30274-1](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30274-1)

Rapallo, R. y Rivera, R. (2019). Nuevos patrones alimentarios, más desafíos para los sistemas alimentarios. 2030 - Alimentación, agricultura y desarrollo rural en América Latina y el Caribe, No. 11. Santiago de Chile. FAO