

Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional
Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles
2017-2018

D.R. © Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.
Avenida Vasco de Quiroga 15, Colonia Belisario Domínguez Sección XVI 14080
Tlalpan, Ciudad de México, México.

En colaboración con:

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, México Avenida Emiliano Zapata
340, Colonia Santa Cruz Atoyac 03310 Benito Juárez, Ciudad de México, México.

ISBN: 978-607-7797-30-2
Versión electrónica



DIF
Nacional

Primera edición, septiembre de 2018

Citación sugerida: Ávila Curiel A, Del Monte Vega MY, Ávila Arcos MA, Rizzoli Córdoba A, Galindo Gómez C, *Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles*. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México Septiembre, 2018.

Contenido

Prólogo	4
Objetivos	5
Introducción	6
Marco Conceptual	7
Marco jurídico	13
Antecedentes	15
La situación de la infancia en México	16
Estancias infantiles	23
Estrategia de acompañamiento de desarrollo infantil y vigilancia nutricional	25
Población	25
Etapas	26
Material y métodos	27
Indicadores de evaluación	29
Resultados	34
Cobertura	35
Estado de nutrición	38
Neurodesarrollo	61
Talla baja y desarrollo	67
Resultados longitudinales	72
Conclusiones y Recomendaciones	76
Glosario	78
Abreviaturas y siglas	80
Referencias	82
Coordinación	87
Créditos	88
Agradecimientos	90
Índice de Cuadros y Figuras	91



Prólogo

Los primeros años de vida son fundamentales para que las niñas y los niños tengan un desarrollo físico, psicosocial, emocional y cognitivo adecuado para el resto de sus vidas. Durante esta etapa es de suma importancia que todos los niños y niñas tengan acceso a una buena nutrición, a servicios de salud, así como a oportunidades de estimulación y aprendizaje.

Con este propósito se estableció la **Estrategia para el Acompañamiento del Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional**, como resultado de un esfuerzo coordinado en el que participan: Secretaría de Desarrollo Social, Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”, Hospital Infantil de México “Federico Gómez”, Fondo Unido México, Fundación LEGO y Programa de Educación Inicial de la Fundación Carlos Slim.

Con esta Estrategia, México da cumplimiento al cuarto objetivo de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas, así como al Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018 y a la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes. Pues con ella estamos asegurando que la población de la primera infancia tenga acceso a servicios que estimulen su desarrollo, así como a una alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. De esta manera, posicionamos a la primera Infancia como uno de los ejes rectores de la política pública en México, en favor del interés superior de la niñez.

Los trabajos de implementación de este proyecto, han permitido monitorear el desarrollo infantil, a través de la aplicación de la Cédula de Evaluación de Desarrollo Infantil (CEDI), la cual identifica las necesidades e intereses de las niñas y los niños que asisten a los Centros de Atención Infantil: Estancias Infantiles SEDESOL-DIF, Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil (CADI), Centros Asistenciales Infantiles Comunitarios (CAIC), Centros de Atención Infantil de Fondo Unido y Centros de Atención Infantil de la Secretaría de Educación del Estado de Puebla.

Este esfuerzo establece los cimientos para que México cuente con el **Primer Registro Nacional de Desarrollo Infantil; así como de peso y talla de niñas y niños menores de 5 años**. Además, incluye la Cartilla Nacional de Desarrollo Infantil, mediante la cual se vincula el trabajo que se realiza en los Centros de Atención Infantil con la Familia, para fomentar la crianza compartida. Por otra parte, esta cartilla permite canalizar a las niñas y niños que no cumplan con los con los criterios de desarrollo conforme a su edad, a los Centros Regionales de Desarrollo Infantil (CEREDI), Centro de Rehabilitación y Educación Especial (CREE), Centro de Rehabilitación Integral (CRI), Unidades Básicas de Rehabilitación (UBR) para una atención oportuna.

Las instituciones participantes en la Estrategia consideramos que estas acciones son una gran oportunidad para construir juntos una niñez más próspera y plena que se refleje en el futuro de nuestro país.



Objetivos

General

Reconocer objetivamente el estado de nutrición y de neurodesarrollo de todos los niños y niñas que asisten a los centros de cuidado infantil y educación inicial del país.

Específicos

Evaluar el estado de nutrición de acuerdo al indicador Índice de Masa Corporal para la edad para identificar problemas de delgadez y sobrepeso en la población infantil.

Evaluar el estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad para identificar problemas de rezago en el crecimiento.

Evaluar el Neurodesarrollo infantil a partir de la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI).

Conocer la asociación del desarrollo de la población infantil atendida, con retraso en el crecimiento.



Introducción

La Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional es un esfuerzo sin precedente para articular intersectorialmente las acciones de distintas instituciones públicas y privadas responsables del bienestar de la primera infancia. Se fundamenta en elementos éticos, jurídicos y técnicos de enfoque de derechos, interés superior de la infancia, centralidad de la persona, inteligencia epidemiológica, transparencia, rendición de cuentas y evaluación por resultados. Pretende contribuir a sentar las bases de un modelo integral de bienestar que permita, desde sus primeras etapas de vida, que todos y cada uno de las niñas y niños de nuestro país accedan oportuna y efectivamente a la satisfacción de su derecho a los óptimos de salud y desarrollo humano.

La Estrategia ubica como escenario de acción los espacios institucionales de cuidado de la primera infancia a los que acuden cotidianamente cientos de miles de infantes, muchos de ellos en situación de vulnerabilidad social. Los cuidados aportados por las instituciones deben tener el enfoque de favorecer el desarrollo pleno y saludable de todos los niños y niñas atendidos, a través de estrategias de estimulación adecuada, buena alimentación y cuidado de la salud. En normatividad, operación y supervisión de las instituciones de cuidado de la primera infancia confluyen cuatro sectores públicos: desarrollo social, asistencia social, salud y educación, así como el sector social y el privado.

De esta forma es posible concebir el conjunto de espacios, acciones y programas de cuidados infantiles como un sistema articulado para el fortalecimiento del desarrollo humano y el aprendizaje de los niños y las niñas, incluyendo la salud, el cuidado, la higiene, y su desarrollo físico, cognitivo, social y emocional, desde el nacimiento hasta el ingreso a la educación básica, reconociéndolo como un derecho fundamental de todas las niñas y niños. Este espacio institucional constituye el ámbito de la *Estrategia de Acompañamiento del Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional*.

Con la participación de todos estos sectores, la Estrategia ha estructurado un sistema de información nominal, con transparencia y protección de datos personales, que permite en tiempo real verificar las condiciones de crecimiento y neurodesarrollo de todas las niñas y niños que asisten a los centros de cuidado infantil de todo el país. En el presente trabajo se exponen los resultados observados durante el periodo 2017-2018.



Marco Conceptual

Primera Infancia

La primera infancia es el período que comprende desde el desarrollo prenatal hasta los cinco años de edad; es la etapa fundamental del crecimiento y desarrollo en el ciclo de vida de cada individuo (OMS, UNICEF, 2013); durante la cual, se brindan las oportunidades para preparar las bases del aprendizaje, previniendo los posibles retrasos del desarrollo y las discapacidades que pueden llegar a presentar en un futuro. (OMS, UNICEF, 2013). El crecimiento y desarrollo adecuados de las niñas y los niños, deben situarse como prioridad de atención por parte del Estado y de toda la sociedad, ya que constituyen el presente y el futuro de la nación (OMS, 2018).

Para que las intervenciones puedan lograr que los niños desarrollen un adecuado potencial físico, cognitivo, lingüístico y socioemocional, deben realizarse con especial cuidado durante los primeros tres años de vida, con el propósito de mejorar la educación, salud y sociabilidad en las etapas subsecuentes. La atención brindada en esta etapa debe tener un enfoque integral que propicie el desarrollo de todas las capacidades humanas de la población atendida (UNICEF, 2017).

En nuestro país, hasta la primera mitad del siglo pasado la etapa inicial de la infancia transcurría en el seno de la familia. Los niños y las niñas se desarrollaban de acuerdo con las condiciones socioeconómicas de sus familias y con las pautas culturales para el cuidado infantil consolidadas en la sociedad y asimiladas de diferente manera por cada familia. Los procesos de urbanización, la incorporación de las mujeres en las actividades económicas, la disminución de las brechas educativas entre hombres y mujeres, los cambios culturales en los roles femenino y masculino en el hogar, y la extensión de la educación básica a la etapa preescolar a partir de los tres años de edad, han transformado paulatinamente el ámbito de desarrollo de la primera infancia, tendiendo a reconocer la necesidad de que todos los cuidados necesarios para potenciar el desarrollo humano deben ser proporcionados a todos las niñas y niños del país.

El establecimiento de la obligatoriedad progresiva de la educación preescolar a partir del ciclo escolar 2004-2005, de los programas de educación inicial del Consejo Nacional de Fomento Educativo a partir de los años 90 del siglo pasado y del modelo de educación inicial en los centros de desarrollo y estancias infantiles, rebasando el primitivo concepto de “guarderías”, ha permitido la construcción de espacios institucionales del Estado Mexicano para asegurar el acceso de los niños y niñas a los cuidados necesarios para su pleno desarrollo a partir de los primeros meses de vida. Además el sector salud también participa como gestor de estos cuidados mediante las acciones de atención y educación para la salud de la infancia (CONAFE, 2010).



El papel de la Nutrición

El desarrollo y crecimiento infantiles óptimos precisan una nutrición adecuada. El proceso de nutrición comienza in útero a través de la madre. Durante los primeros meses de vida, la lactancia materna provee aquellos nutrientes fundamentales para los lactantes y de igual manera disminuye las posibilidades de retardo del desarrollo post-natal (Smith y otros, 2003) y brinda una alimentación y nutrición adecuada, propiciando así, el desarrollo saludable del recién nacido. (OMS, 2007).



La alimentación adecuada de niños y niñas pequeños aumenta sus posibilidades de supervivencia y promueve el crecimiento y el desarrollo óptimos, especialmente en la ventana crítica comprendida desde el nacimiento hasta los 2 años de edad. La lactancia materna durante los primeros años de vida protege a los niños y niñas de las infecciones, les proporciona una fuente ideal de nutrientes y es económica y segura. Sin embargo, muchas madres no empiezan a amamantar tempranamente, no amamantan de manera exclusiva durante los seis meses recomendados o dejan de amamantar antes de tiempo (INSP, UNICEF, 2016).

Durante primera infancia frecuentemente la población se encuentra bajo el riesgo de presentar una condición de malnutrición, dado a que presentan carencias al acceso de seguridad social y acceso a la alimentación (INSP, UNICEF, 2016).

A menudo, los niños más desfavorecidos son los que menos posibilidades tienen de acceder a los elementos esenciales para un desarrollo saludable (UNICEF, 2017).

La población infantil que presenta desnutrición tiene mayor riesgo de sufrir rezagos en se desarrollo mental y físico, y consecuentemente un menor rendimiento escolar (OMS, 2007).



En México se encuentran 1.5 millones de niños y niñas menores de 5 años en desnutrición crónica. En el caso de los niños de 0 a 5 años que habitan en hogares indígenas, la prevalencia de desnutrición crónica es de 33.1, mientras que los hogares no indígenas son del 11.7 (UNICEF, 2018).

La nutrición inapropiada también puede, provocar obesidad en la niñez, problema que se ha incrementando en muchos países durante el presente siglo (OMS, 2009). En el mundo, el número de lactantes y niños pequeños (de 0 a 5 años) que presentan sobrepeso u obesidad aumentó de 32 millones en 1990 a 41 millones en 2016. De seguir aumentando, la cifra de sobrepeso en lactantes y niños pequeños, llegara a 70 millones para el año 2025 (OMS, 2018).

La obesidad, durante la niñez tardía y la adolescencia, es menos frecuente entre los niños amamantados (OMS, 2009), a mayor duración de la lactancia materna menor riesgo de obesidad (Harder, 2005) (Burke, 2005). Además, estudios en población infantil, han registrado que la alimentación artificial es un factor para desarrollar riesgos para la salud cardiovascular, incluyendo incremento de la presión sanguínea (Martin R. G., 2005); niveles anormales de colesterol en sangre (Owen, 2002) y aterosclerosis durante la edad adulta (Martin R. e., 2005).



Neurodesarrollo

Durante la primera infancia ocurre el período más intenso del desarrollo cerebral del ciclo de la vida, en esta etapa se forman las capacidades y condiciones esenciales para la vida; en esta etapa, el desarrollo cerebral y biológico dependen de la calidad de la estimulación del lactante que recibe a todo su alrededor como es: la familia, comunidad, sociedad, y ambiente (OMS, 2018).

Los factores psicosociales fundamentan el desarrollo cognoscitivo, social y emocional del niño(a) que es el resultado de la interacción continua entre el crecimiento y el medio que cambia; por otro lado, la memoria, atención, raciocinio, lenguaje y emociones, así como la capacidad general de obrar recíprocamente con el medio físico y social, depende completamente de la maduración biológica del sistema nervioso central y el cerebro (UNESCO, 1999).



El desarrollo se define como; aumentar o reforzar algo del orden físico, intelectual o moral; es decir algo que cambia en el transcurso del tiempo (RAE, 2017). Para que el desarrollo de una niña o niño se forme de manera adecuada es importante que cuente con el sustrato orgánico (integridad de sus órganos y sistemas), además de encontrarse en un estado saludable, que deberá depender de que satisfagan sus necesidades alimenticias, la interacción social, comunicación, seguridad emocional y que tenga un acceso a las oportunidades de exploración y descubrimiento (SNDIF, 2017).

El neurodesarrollo se da a través de un proceso dinámico de interacción entre el niño y el medio que lo rodea; como resultado se obtiene la maduración del sistema nervioso, el desarrollo de las funciones cerebrales y a la vez la formación de la personalidad. Existen periodos críticos para el desarrollo cerebral normal, siendo los principales la vida intrauterina y el primer año de vida (Medina Alva M. , y otros, 2015).

El desarrollo neurológico es un proceso dinámico y adaptativo en continua transformación a lo largo de la vida, y resulta de la interacción dialéctica entre las estructuras biológicas y funcionales de la persona con su entorno social y natural (Comisión Nacional de Protección Social en Salud , 2016).



La evaluación de los hitos del desarrollo en el niño permite estimar que el desarrollo cerebral está ocurriendo dentro de un marco apropiado. Los hitos del desarrollo se han dividido en distintas áreas como son:

- a) *Desarrollo físico:*
crecimiento en estatura y peso
- b) *Desarrollo motor y autonomía:*
capacidad de realizar movimientos manteniendo el equilibrio y coordinación.
- c) *Desarrollo del pensamiento:*
capacidad de organizar información y resolver problemas.
- d) *Desarrollo del lenguaje y de la lecto-escritura:*
capacidad de comunicarse a través del lenguaje, lectura y escritura.
- e) *Desarrollo socio-emocional:*
es el proceso a través del cual niños y niñas aprenden a conocer y distinguir sus emociones, como también a manejarlas para expresarlas adecuadamente.

Para la evaluación del neurodesarrollo en población infantil, en las estancias infantiles se ha utilizado preferentemente la prueba EDI desarrollada por el Hospital Infantil de México para detectar los problemas de neurodesarrollo en los menores de cinco años de edad.



La educación

La Secretaría de Educación Pública (SEP), en el marco del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, cuyo objetivo 3.1 se propone “*Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad*”, y en consideración a los planteamientos internacionales que demandan una atención prioritaria a la primera infancia, ha impulsado, a través de la Subsecretaría de Educación Básica (SEB), un trabajo coordinado con las instituciones que ofrecen Educación Inicial en las distintas modalidades y contextos de todo el país (SEP, 2013).

Los programas de educación en la infancia deben incluir el desarrollo de los sentidos, la importancia del juego y del descubrimiento, el fomento de las experiencias comunicativas, el cuidado de la dimensión afectiva, así como el fomento de las señas de identidad cultural, lingüística y personal de cada niña y de cada niño (Organización de Estados Iberoamericanos, 2009).

En México existen dos niveles educativos que atienden a la primera infancia: el inicial y el preescolar. La educación inicial atiende a niñas y niños desde los 45 días de nacidos hasta los tres años y el preescolar de tres a cinco años. La administración de los servicios de educación inicial y preescolar esta descentralizada a cargo de los gobiernos estatales, siendo la SEP la responsable de la normatividad del desarrollo curricular (INSP, UNICEF, 2016).

Los servicios de educación temprana se ofrecen por distintas instituciones, dentro de la oferta pública para la población se encuentran:

- Centros de Desarrollo Infantil (CENDI)
- Centros de Educación Inicial Indígena
- Educación Inicial, Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE)
- El Programa de Estancias Infantiles para Apoyar a Madres Trabajadoras y Padres Solos (SNDIF-SEDESOL)
- Las Guarderías del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- Las Estancias para el Bienestar y Desarrollo Infantil del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)
- Los Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil (CADI) y los Centros de Asistencia Infantil Comunitaria (CAIC)
- Programa para el Desarrollo de la Educación Inicial (PRODEI)
- Fundación Mexicana de Apoyo Infantil

Los programas de atención a la infancia, deben integrar la dimensión social y educativa a través de políticas públicas, que consideren y se adapten a la situación cultural de las niñas, niños y sus familias. Para esto se requiere una evaluación diagnóstica precisa de la situación actual de la niñez en el país, así como la coordinación interinstitucional y el compromiso de los responsables de salud, los responsables legales y la sociedad misma.



Marco jurídico

La salud es un derecho humano interdependiente e indivisible de los otros derechos humanos. Entre las intervenciones clave en materia de derechos humanos figuran las relativas a política y legislación, igualdad y no discriminación, prestación de servicios, participación, determinantes subyacentes de la salud, asuntos socioculturales, políticos, económicos y rendición de cuentas (OMS, UNICEF, 2013).

Los niños y los recién nacidos en particular son especialmente vulnerables frente a la malnutrición y enfermedades infecciosas, que son prevenibles o tratables en su mayoría. La vida, la supervivencia, el máximo grado de desarrollo, el acceso a la salud y a los servicios de salud, no son sólo necesidades básicas de los niños y de los adolescentes, sino que constituyen derechos humanos fundamentales (OMS, 2002).

El instrumento básico que busca la garantía de la protección y cumplimiento de los derechos durante la primera infancia es la Convención sobre los Derechos del Niño, de las Naciones Unidas, que refleja el consenso internacional sobre las normas que garantizan el bienestar general (UNICEF, 2006). Estos derechos son aplicables a los niños de todo el mundo; en complemento, cada país tiene sus propias leyes y normas que pueden expandir estos derechos pero de ninguna manera restringirlos.

México cuenta con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), la Ley General de Salud (LGS), la Ley General de las Niñas, Niños y Adolescentes (LGDNNA) y normas que se han establecido específicamente para el cuidado del niño y su bienestar. La CPEUM, establece los principios fundamentales para la organización política como jurídica. En lo relacionado con la primera infancia y su desarrollo hay artículos de la constitución que reconocen algunos de estos derechos y promueven medidas para la protección de los mismos, en los cuales destacamos:

Artículo 1º, reconoce a los Derechos Humanos en pro de la persona. (CPEUM, 2011)

Artículo 2º: Reconoce la diversidad cultural y específica en condiciones mínimas en los pueblos indígenas para promover su supervivencia. (CPEUM, 2015)

Artículo 3: Inclusión obligatoria de la educación preescolar. (CPEUM, 2012)

Artículo 4: Reconoce el interés superior de las niñas y niños en formación a las políticas públicas. También establece derecho a la salud. (CPEUM, 2011)

Artículo 31: Los padres están obligados a asegurar la asistencia de sus hijos a los establecimientos educativos. (CPEUM, 2012)

Artículo 73: Reconoce el principio de “interés superior” de niñas, niños y adolescentes. (CPEUM, 2011)



Artículo 123: Establece el derecho laboral a prestaciones sociales, tiempo de maternidad y servicios de ciudadanos para niñas y niños. (CPEUM, 1974)

Por su parte, las leyes en el país en pro del crecimiento y desarrollo pleno durante la infancia, son:

- Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil (LGPSACDII) tiene como objetivo regular la materia de prestación de servicio para la atención, cuidado y desarrollo integral infantil, garantizando el acceso de niños y niñas a dichos servicios en condiciones de igualdad calidad, calidez, seguridad y protección adecuadas, que promuevan el ejercicio pleno de sus derechos (Unión, Cámara de Diputados H. Congreso de la, 2012). (Secretaría de Salud, 2015)
- Ley General de la Educación (LGE) regula la educación que imparten las entidades federativas y municipio, además de proclamar el derecho a la educación de calidad en condiciones de equidad, por lo tanto, todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso, tránsito y permanencia en el sistema educativo nacional, aplicado en los niveles inicial, preescolar, primaria, secundaria, preparatoria y superior (DOF, 1993).
- Ley General de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes (LGDNNA), publicada en 2014 tiene como objetivo garantizar que los derechos de niñas, niños y adolescentes sean cumplidos de forma integral, reconoce al menos 20 derechos y 15 principios para el desarrollo integral durante la primera infancia (DOF, 2014).

Las principales normas que presentan los estándares que se deben cumplir en salud, así como en nutrición de las niñas y niños son:

NOM-008-SSA2-1993, Control de la nutrición, crecimiento y desarrollo del niño y del adolescente.

NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño y su actualización en el PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-SSA2-2014, Para la atención a la salud de la infancia.

NOM-032-SSA3-2010, Asistencia social. Prestación de servicios de asistencia social para niños, niñas y adolescentes en situación de riesgo y vulnerabilidad.

NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.

Las instituciones fiscales y monetarias a nivel nacional e internacional deben reconocer que el gasto destinado a mejorar el desarrollo en la primera infancia es una inversión y, por consiguiente, han de incorporarlo en sus políticas.



Antecedentes

Durante el año 2015, México dio grandes pasos para avanzar en la protección de los derechos de la infancia y la adolescencia, con la creación de la Ley General de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes (LGDNNA) (UNICEF, 2016).

Con el objetivo de generar una nueva forma de crear políticas públicas y que todas las niñas, niños y adolescentes puedan exigir y ejercer sus derechos humanos, ya no como objetos de protección, sino como responsables de decidir y opinar lo que consideran mejor para ellas y ellos, se formaliza el SIPINNA y el Programa Nacional de Protección de Niñas, Niños y Adolescentes (PNPDNNA 2016-2018), a partir del cual, además, se crean las comisiones:

- Comisión para el Desarrollo Infantil Temprano
- Comisión de Protección Especial de Niñas, Niños y Adolescentes
- Comisión para la Igualdad Sustantiva entre Niñas, Niños y Adolescentes
- Comisión contra la explotación y el abuso sexual en línea de Niñas, Niños y Adolescentes
- Comisión de Justicia Integral para adolescentes en conflicto con la Ley
- Comisión para el seguimiento de las recomendaciones del Comité de los Derechos del Niño de Naciones Unidas

En el 2015, algunos logros del SIPPINA fueron la aprobación de las 32 leyes locales armonizadas con la LGDNNA y la instalación de los sistemas estatales y municipales de protección integral a la infancia (UNICEF, 2016).



La situación de la infancia en México

Para conocer el perfil nutricional y la situación de los niños y niñas, relacionados con el bienestar, desarrollo infantil temprano, disciplina infantil, funcionamiento, discapacidad, y algunos aspectos de la salud materno-infantil y salud reproductiva, se llevó a cabo en el año 2015, la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres (ENIM), realizada bajo la coordinación supervisión del Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y el Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (UNICEF).

Dentro de los objetivos para su realización y que se retoman para la presente evaluación, se encuentran:

Mejorar la disponibilidad de información basal para el Sistema Nacional de Información exigido en la Ley General de los Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes.

Generar una línea basal para algunos de los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, con datos actualizados y que permiten ciertas desagregaciones.

Las características definidas para la representación de población durante la primera infancia, en el diseño y selección de la población que evaluó la ENIM, son mostradas en el cuadro 1.



Cuadro 1. Características de contexto de niñas/os menores de 5 años (ENIM 2015)

Distribución porcentual y frecuencia de niños/as menores de 5 años por características seleccionadas, México, 2015				
		Porcentaje ponderado	Número niños/as menores de 5	
			Ponderado	Sin ponderar
Total		100.0	8,066	8,066
Sexo	Hombre	47.6	3,841	4,077
	Mujer	52.4	4,225	3,989
Región	Noroeste	17.9	1,442	1,494
	Noreste	22.7	1,831	1,912
	Centro	18.8	1,517	1,521
	CDMX-Edo. México	19.3	1,556	1,398
	Sur	21.3	1,720	1,741
Zona residencia	Urbana	75.3	6,076	5,170
	Rural	24.7	1,990	2,896
Edad	0-5 meses	8.0	646	666
	6-11 meses	9.5	765	775
	12-23 meses	17.9	1,440	1,536
	24-35 meses	22.3	1,799	1,672
	36-47 meses	18.1	1,456	1,622
	48-59 meses	24.3	1,959	1,795
Persona que responde al cuestionario de menores de 5 años	Madre	94.5	7,619	7,795
	Otro cuidador o encargado	5.5	447	271
Educación de la madre	Ninguna	2.2	174	210
	Primaria	17.6	1,422	1,657
	Secundaria	39.4	3,174	3,290
	Media Superior	26.9	2,173	2,064
	Superior	13.9	1,120	842
	Ignorado/NS	0.0	2	3
Quintiles de índice de riqueza	Más pobre	23.5	1,892	2,371
	Segundo	25.9	2,085	2,088
	Medio	20.7	1,674	1,613
	Cuarto	18.4	1,486	1,266

Fuente: INSP, UNICEF. Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015 - Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2015, Informe Final. Ciudad de México, México: Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México.



Bajo peso al nacer

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define bajo peso al nacer como un peso inferior a 2,500 g. El bajo peso al nacer sigue siendo un problema significativo de salud pública en todo el mundo y está asociado a una serie de consecuencias a corto y largo plazo. En total, se estima que entre un 15% y un 20% de los niños nacidos en todo el mundo presentan bajo peso al nacer, lo que supone más de 20 millones de neonatos cada año. El objetivo para 2025 es reducir un 30% el número de niños con un peso al nacer inferior a 2500 g (OMS, 2017).

El peso al nacer es un buen indicador no sólo de la salud de la madre y de su estado nutricional, sino también de las posibilidades de supervivencia del recién nacido, de su futuro crecimiento, de su salud en el largo plazo y de su desarrollo psicosocial (INSP, UNICEF, 2016).

La ENIM 2015, evidencia la situación de rezago por condición de indigenismo, donde la clasificación de bajo peso (menor al promedio) es 2 veces mayor en hogares indígenas que en los no indígenas (CUADRO 2)



Cuadro 2. Porcentaje de últimos niños nacidos vivos en los últimos dos años que se estima que han pesado menos de 2,500 gramos al nacer y porcentaje de nacidos vivos pesados al nacer, México, ENIM, 2015

Característica	Distribución porcentual de nacimientos según la evaluación de la madre del tamaño al nacer						Porcentaje de nacidos vivos		Número de últimos niños nacidos vivos en los últimos dos años
	Muy pequeño	Menor al promedio	Promedio	Mayor al promedio o muy grandes	Ignorado/NS	Total	Menor a 2,500 gramos	Pesados al nacer	
Total	3.9	11.8	66.4	17.6	0.3	100	10.5	98.7	1,732
<i>Edad de la madre al nacer</i>									
Menos de 20 años	4.6	12	62.6	20.3	0.5	100	10.7	99.5	323
20-34 años	3.8	12.8	67	16.3	0.2	100	10.7	98.9	1,206
35-49 años	3.6	6.2	67.9	22.2	0.1	100	8.9	96.2	197
<i>Orden de nacimiento</i>									
1	3.6	12.9	67	16.2	0.3	100	10.7	99.7	617
2 a 3	3.6	12.1	65.4	18.5	0.3	100	10.4	99.1	886
4 a 5	5.7	7	68	19.3	0	100	10.2	94.2	196
6+	6.3	11.8	70.9	10.9	0	100	11.8	95.3	33
<i>Región</i>									
Noroeste	1.7	11.3	67.6	19.4	0	100	9.4	100	323
Noroeste	2.7	8.8	72.3	16.1	0.1	100	9.4	99.9	410
Centro	4.7	15.1	65.3	14.9	0.1	100	11.6	99.7	281
CDMX-Edo México	4.7	12.9	63.4	18	0.9	100	11.1	97.1	345
Sur	5.8	12.1	62.4	19.5	0.2	100	11.3	97	372
<i>Zona de residencia</i>									
Urbana	3.6	12.3	66.6	17.2	0.3	100	10.5	98.9	1,295
Rural	4.7	10.4	65.8	19	0.1	100	10.5	98.1	437
<i>Educación de la madre</i>									
Ninguna	5.2	14.2	51	21.6	7.9	100	10.9	88.5	28
Primaria	7.8	14.7	61.1	16.5	0	100	12.8	98	292
Secundaria	4	11.6	65.2	19	0.2	100	10.4	98.5	717
Media Superior	2.3	10.8	70.7	16.1	0.1	100	9.6	99.6	474
Superior	1.9	10.8	69.9	17.4	0	100	9.4	99.7	221
<i>Quintil de índice de riqueza</i>									
Más pobre	3.8	13.5	65.7	16.3	0.6	100	10.9	97.4	418
Segundo	5.3	12.4	63.2	18.9	0.1	100	11.2	99.6	492
Medio	4.7	9.5	68	17.8	0	100	10.3	98	365
Cuarto	2.2	10.4	68.2	18.8	0.5	100	9.4	99.3	271
Más rico	1.2	13.2	70.5	15.1	0	100	9.8	99.8	186
<i>Etnia del jefe del hogar</i>									
Hogar indígena	4.6	22.9	57.9	14.1	0.5	100	13.3	94.1	148
Hogar no indígena	3.8	10.8	67.2	17	0.2	100	10.2	99.1	1,584

Fuente: INSP, UNICEF. Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015 - Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2015, Informe Final. Ciudad de México, México: Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México.



Situación nutricional

El estado nutricional de los niños y niñas es un reflejo de su estado general de salud. Cuando los niños y niñas tienen acceso a la provisión suficiente de alimentos, no están expuestos a enfermedades reiteradas y son bien cuidados, alcanzan su potencial de crecimiento y se les considera bien alimentados (UNICEF, 2018).

Los indicadores evaluados en la ENIM 2015, fueron: Peso para la talla, Talla para la Edad y Peso para la edad, donde observados la vulnerabilidad presente a través de condiciones de malnutrición (Bajo peso y Talla baja) en población indígena y zonas rurales (Cuadro 3).

A nivel nacional, uno de cada ocho de los niños y niñas menores de 5 años en México tiene baja talla moderada o severa para su edad (12% y 2.7% respectivamente. El 4% de los niños y niñas menores de 5 años tiene bajo peso moderado o severo) (INSP, UNICEF, 2016) en el lado opuesto de la malnutrición se puede observar que el 5% de niñas y niños son obesos o pesan demasiado para su talla (Cuadro 3); la dinámica de la obesidad en la infancia, en la evaluación de 2015, reflejó la mayor prevalencia durante el primer semestre de vida, sin embargo el incremento consistente cercano a un punto porcentual a partir del grupo de 24 meses, refleja la tendencia que a mayor edad, mayor es el problema de obesidad, cercana la edad en que los menores inician la formación escolar.

Desarrollo

La ENIM 2015 incluye una sección de evaluación de ámbitos del desarrollo y bienestar infantiles, a través de cuatro áreas vitales:

Cuidado y educación de la infancia temprana

Calidad del cuidado

Estado de desarrollo de los niños y niñas de 3 y 4 años

Desarrollo no adecuado de los niños y niñas de 3 meses a 4 años

Se reporta que en México, 60% de los niños/as de 36 a 59 meses asiste a un programa educativo organizado para la infancia temprana (Cuadro 4). En cuanto al comparativo por región, en el grupo de edad de 36 a 59 meses, la asistencia a programas educativos para la infancia temprana varía entre 43.5% en la región Noroeste y 76.8% en la región Centro.

El nivel educativo de la madre se refleja con la asistencia a un programa en este grupo de edad, el porcentaje de asistencia con educación superior (82.1%) es superior en más de 20 % en comparación con los otros niveles.





Cuadro 3. Porcentaje de niñas/os menores de 5 años por estado nutricional de acuerdo a tres índices antropométricos: peso para la edad, altura para la edad y peso para la altura y porcentaje de niñas/os de 12 a 59 meses clasificados como anémicos, ENIM, México, 2015.

Característica	Peso para la edad				Talla para la edad				Peso para la talla					
	-2 DE	-3 DE	Media Z-Score	Número de niñas/os menores de 5 años	-2 DE	-3 DE	Media Z-Score	Número de niñas/os menores de 5 años	-2 DE para la talla	-3 DE	2 DE	Media Z-Score	Número de niñas/os menores de 5 años	Número de niñas/os de 12 a 59 meses
Total	3.9	1	-0.2	7,806	12.4	2.7	-0.7	7,802	1	0.4	5.2	0.30	7,779	6,296
Sexo														
Hombre	4.2	1	-0.2	3,708	13	2.4	-0.7	3,694	1.4	0.7	5	0.30	3,688	2,961
Mujer	3.6	0.9	-0.2	4,098	11.8	3	-0.8	4,109	0.7	0.1	5.3	0.30	4,091	3,335
Región														
Noroeste	1	0.4	0	1,384	8.5	2.7	-0.4	1,382	1.7	1.2	5.2	0.30	1,379	1,093
Noreste	4.4	1.8	-0.3	1,799	11.4	3	-0.8	1,799	1.2	0.1	4.1	0.30	1,799	1,427
Centro	4.2	0.5	-0.1	1,479	12.5	2.4	-0.6	1,472	0.5	0.1	5.6	0.30	1,469	1,214
CDMX-Edo México	3.9	1	-0.3	1,447	12	1.4	-0.8	1,455	1.1	0.6	3.7	0.30	1,440	1,203
Sur	5.3	1	-0.3	1,697	16.7	3.8	-1	1,694	0.7	0.1	7.3	0.40	1,693	1,360
Zona de residencia														
Urbana	3	0.6	-0.1	5,848	10.2	2.1	-0.6	5,848	1.1	0.5	5.3	0.30	5,828	4,704
Rural	6.4	1.9	-0.4	1,959	18.9	4.5	-1.1	1,955	0.9	0.1	5	0.30	1,951	1,592
Edad														
0-5 meses	3.5	1.8	-0.2	634	10.7	3.1	-0.6	634	1.6	0.9	7.2	0.50	632	na
6-11 meses	6.5	1.3	-0.2	740	10.9	1.5	-0.7	727	1.3	0.2	4.9	0.40	731	na
12-17 meses	3.2	1.6	-0.3	708	16.1	3.6	-0.9	710	1.1	0	2	0.10	708	634
18-23 meses	5.3	1	-0.3	698	16.2	3.2	-0.8	698	1.2	0	2.9	0.20	696	688
24-35 meses	2.8	0.5	0	1,730	11.5	2.8	-0.6	1,737	0.7	0.1	4.9	0.40	1,722	1,715
36-47 meses	3.7	0.3	-0.2	1,411	13.7	3	-0.9	1,409	0.5	0	5.7	0.40	1,407	1,395
48-59 meses	3.8	1.2	-0.3	1,884	10.4	2.3	-0.7	1,887	1.3	1.1	6.6	0.30	1,883	1,864
Educación de la madre														
Ninguna	8.2	2.3	-0.5	173	25.9	7.8	-1.2	173	2.1	0.4	2.4	0.2	173	146
Primaria	5.5	0.8	-0.4	1,397	18.3	4	-1	1,394	0.7	0.4	4.8	0.3	1,395	1,136
Secundaria	4.2	1.1	-0.2	3,067	11.8	2.6	-0.8	3,074	1	0.2	4.9	0.3	3,060	2,445
Media Superior	3.3	1.1	-0.1	2,107	11.4	2.7	-0.6	2,107	1.3	0.8	5.5	0.3	2,098	1,691
Superior	1.2	0.2	0	1,060	6	0.5	-0.5	1,053	0.9	0.2	6.3	0.4	1,052	877
Quintil de índice de riqueza														
Más pobre	7.4	1.8	-0.6	1,849	22.9	5.5	-1.2	1,857	0.6	0	4.1	0.2	1,841	1,526
Segundo	3.7	0.8	-0.2	2,039	12.2	2.1	-0.8	2,037	1.3	0.4	6.2	0.4	2,032	1,598
Medio	2.9	0.5	-0.2	1,629	9.8	2.4	-0.7	1,629	1.5	1	6	0.3	1,629	1,293
Cuarto	1.7	0.5	0.1	1,406	6.4	0.8	-0.2	1,408	1	0.4	5	0.4	1,404	1,176
Más rico	2.1	1	0	883	4.9	1.7	-0.4	872	0.5	0	4.1	0.3	873	703
Etnia del jefe del hogar														
Hogar indígena	8.1	1.6	-0.6	664	25.3	6.1	-1.3	661	0.9	0.1	3.8	0.3	663	528
Hogar no indígena	3.5	0.9	-0.2	7,139	11.2	2.4	-0.7	7,138	1	0.4	5.3	0.3	7,113	5,764

Fuente: INSP, UNICEF. Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015 - Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2015, Informe Final. Ciudad de México, México: Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México.

Cuadro 4. Porcentaje de niños/as de 36-59 meses que asisten a un programa organizado de educación de la niñez temprana, ENIM, México, 2015

Característica	Porcentaje de niños/as de 36 a 59 meses que asisten actualmente a educación de niñez temprana	Número de niños/as en edad de 36-59 meses
Total	60,0	3.415
<i>Sexo</i>		
Hombre	57,5	1.548
Mujer	62,2	1.866
<i>Región</i>		
Noroeste	43,5	587
Noreste	55,2	771
Centro	76,8	677
CDMX-Edo México	51,5	644
Sur	70,4	736
<i>Zona de residencia</i>		
Urbana	59,8	2.555
Rural	60,9	860
<i>Edad del niño /a</i>		
36 a 47 meses	40,0	1.456
48 a 59 meses	75,0	1.959
<i>Educación de la madre</i>		
Ninguna	50,7	84
Primaria	55,0	670
Secundaria	53,7	1.351
Media Superior	60,4	739
Superior	82,1	570
<i>Quintil de índice de riqueza</i>		
Más pobre	58,2	809
Segundo	57,1	868
Medio	55,3	678
Cuarto	63,7	579
Más rico	70,7	480
<i>Etnia del jefe del hogar</i>		
Hogar indígena	61,0	300
Hogar no indígena	60,0	3.114

Fuente: INSP, UNICEF. Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015 - Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2015, Informe Final. Ciudad de México, México: Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México.



Estancias infantiles

Estancias infantiles (EI) es un programa gubernamental que apoya a las madres trabajadoras con al menos 1 niño o niña de entre 1 y hasta los 3 años 11 meses de edad (1 día antes de cumplir 4 años) o de 1 a 5 años de edad 11 meses (1 día antes de cumplir los 6 años), niños con alguna discapacidad, madres o padres solos que trabajan o buscan empleo o estudian, cuyo ingreso no rebase la línea de bienestar y que declaran no tener acceso a servicios de cuidado y atención infantil (SNDIF, 2017).

Para favorecer el bienestar entre las niñas y niños que asisten a las Estancias infantiles, se deben de cubrir una serie de condiciones que van desde las características físicas del inmueble, hasta las acciones que son orientadas para la población que es atendida y lograr la promoción de su desarrollo físico, emocional, cognitivo y social.

El programa de Estancias Infantiles surgió en el 2007 y continúa siendo un importante programa para las madres y padres que trabajen, conforme pasan los años el programa ha ido mejorando significativamente ya que capacitan y certifican a los responsables de estas (SNDIF, 2017).

En agosto de 2010 la Dirección General de Protección a la Infancia (DGPI), área bajo la que operó el Programa de Estancias Infantiles, estableció coordinación con la Dirección General de Profesionalización de la Asistencia Social (DGPAS), ambas Direcciones del SNDIF, para iniciar el desarrollo del Modelo de Atención Integral del Programa de Estancias Infantiles (MAI), con la finalidad de recopilar la experiencia en la operación del Programa y documentar parámetros de actuación homologados, realizando también visitas a Estancias Infantiles para recopilar información a partir de la observación y registro de la actividad cotidiana. En la elaboración del Modelo de Atención Integral (MAI) se sumó la experiencia de diversas instituciones y expertos, quienes en conjunto con el Personal Estratégico de ambas Direcciones, Responsables y Asistentes, plasmaron como propósito del MAI el lograr el desarrollo integral de las niñas y los niños, sin dejar de lado el brindar apoyo a los padres de familia en el cuidado y atención de sus hijas e hijos (SNDIF, 2017).

En el 2016 la SEP después de haber realizado una revisión del MAI, reconoció que la educación otorgada a los niños de 3 a 4 años inscritos en las Estancias Infantiles, puede considerarse un equivalente al Programa de Educación Preescolar (PEP) ya que se destaca por la autorregulación y el desarrollo de la personalidad en un marco de reconocimiento y respeto a los derechos humanos y de la infancia.

Resultados de la evaluación del periodo 2016-2017, realizada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), destacan que el PEI atendió a 329.807 niñas y niños, 312.330 de madres, padres solos y tutores (MPT's) a través de servicios de cuidado infantil en 9.485 Estancias infantiles. Desde su creación en 2007 a diciembre de 2016, el PEI brindó atención a 1, 971,513 niñas y niños al cuidado de 1, 668,831 MPT's. Los beneficios del PEI, directamente evaluados sobre la población in-



fantil registrada, fueron una mayor diversidad de la dieta y efectos positivos en el desarrollo infantil de las niñas y niños bajo el cuidado de MPT's que ya contaban con empleo antes de ingresar al PEI (CONEVAL, 2017).

En el último trimestre del año 2017 surge la iniciativa del SNDIF, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), el Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG), el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), el Programa de Educación Inicial (PEI) de la Fundación Carlos Slim y Fondo Unido México, de implementar acciones que permitan monitorear el desarrollo de niñas y niños que asisten a las Estancias Infantiles a través de la *Estrategia para el Acompañamiento del Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional*, que permitió sentar las bases para la creación del primer registro nacional de desarrollo de niños y niñas en la primera infancia, a través del *Sistema de Vigilancia Nutricional y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles* (SIVNNEI) con la finalidad de contar con un sistema de captura y registro nacional de los resultados.

Para el año 2018, en México, SNDIF y SEDESOL, reportaron un total de 9,351 estancias distribuidas en las 32 entidades federativas las cuales registran 299,588 usuarios (SNDIF-SEDESOL 2018).



Estrategia de acompañamiento de desarrollo infantil y vigilancia nutricional

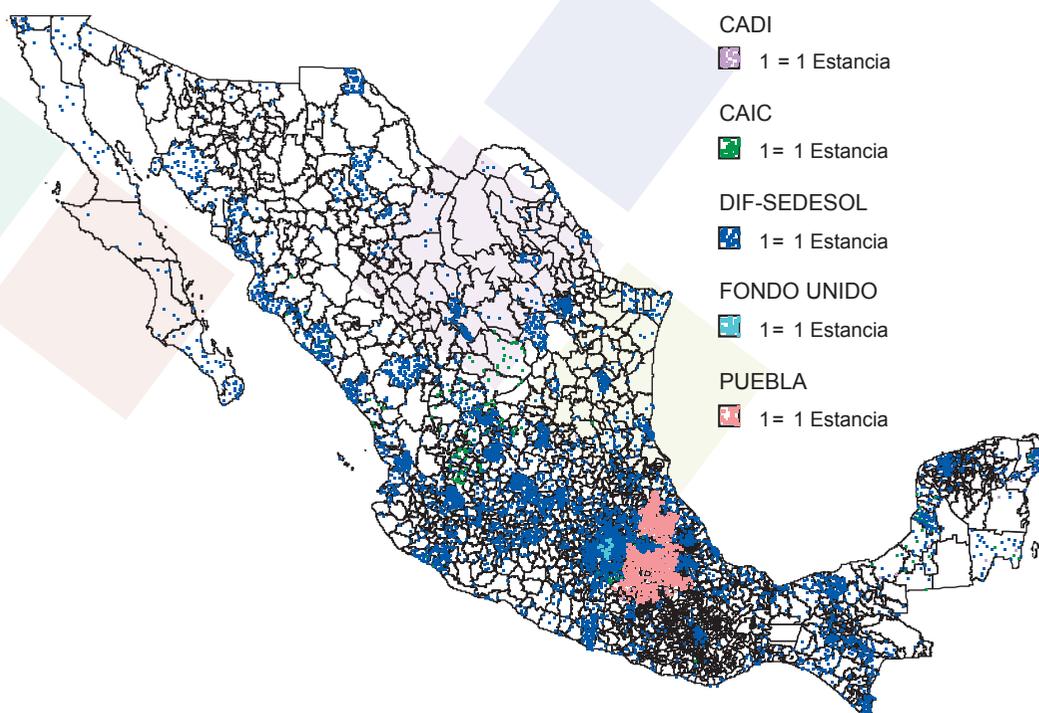
La Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional, surge en 2017 con el objetivo de mejorar la salud y nutrición de la primera infancia. Se inicia bajo la coordinación del SNDIF como un programa de atención a la población que asiste a las estancias infantiles operadas por la SEDESOL, y se ha ido extendiendo en los años siguientes para atender otras modalidades de centros de cuidado infantil temprano.

Población

El PEI de SNDIF-SEDESOL, procura la educación y cuidado de la población entre 1 y hasta 5 años 11 meses de edad por 8 horas, cinco días a la semana; opera en las 32 entidades del país. La población atendida pertenece a familias en situación de pobreza. Las estancias de la modalidad CADI, tienen presencia en 12 entidades, en las que se evaluó población de 71 estancias evaluadas, mientras que los CAIC, atiende a población marginada de 9 entidades.

La modalidad de Fondo Unido registró la evaluación de 28 centros en la Ciudad de México y para la entidad de Puebla, adicionalmente, se evaluó a la población que asiste a 2,406 centros preescolares.

Figura 1. Ubicación municipal de las estancias infantiles evaluadas, por modalidad de estancia, periodo 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Etapas

La planeación y coordinación general de la Estrategia se desarrolló durante el año 2017, en septiembre del mismo año dieron inicio las sesiones de capacitación y coordinación para la colaboración interinstitucional (Etapa de concertación).

La primera etapa operativa (Inicial) se desarrolló en el mes de noviembre del año 2017 y culmina en el mes de diciembre, donde se evaluó la población que asiste a las estancias de modalidad SNDIF-SEDESOL a través de la medición antropométrica para evaluar el estado de nutrición y de la aplicación de la prueba EDI, para determinar el nivel de Neurodesarrollo.

La segunda etapa (Complemento), se desarrolla durante el año 2018, donde se incorporan las evaluaciones de la población infantil que asiste a estancias de modalidad: CADI, CAIC, Fondo Unido y población de centros de nivel preescolar de la entidad de Puebla (Figura 2, Anexo 1).

Figura 2. Etapas de la Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional



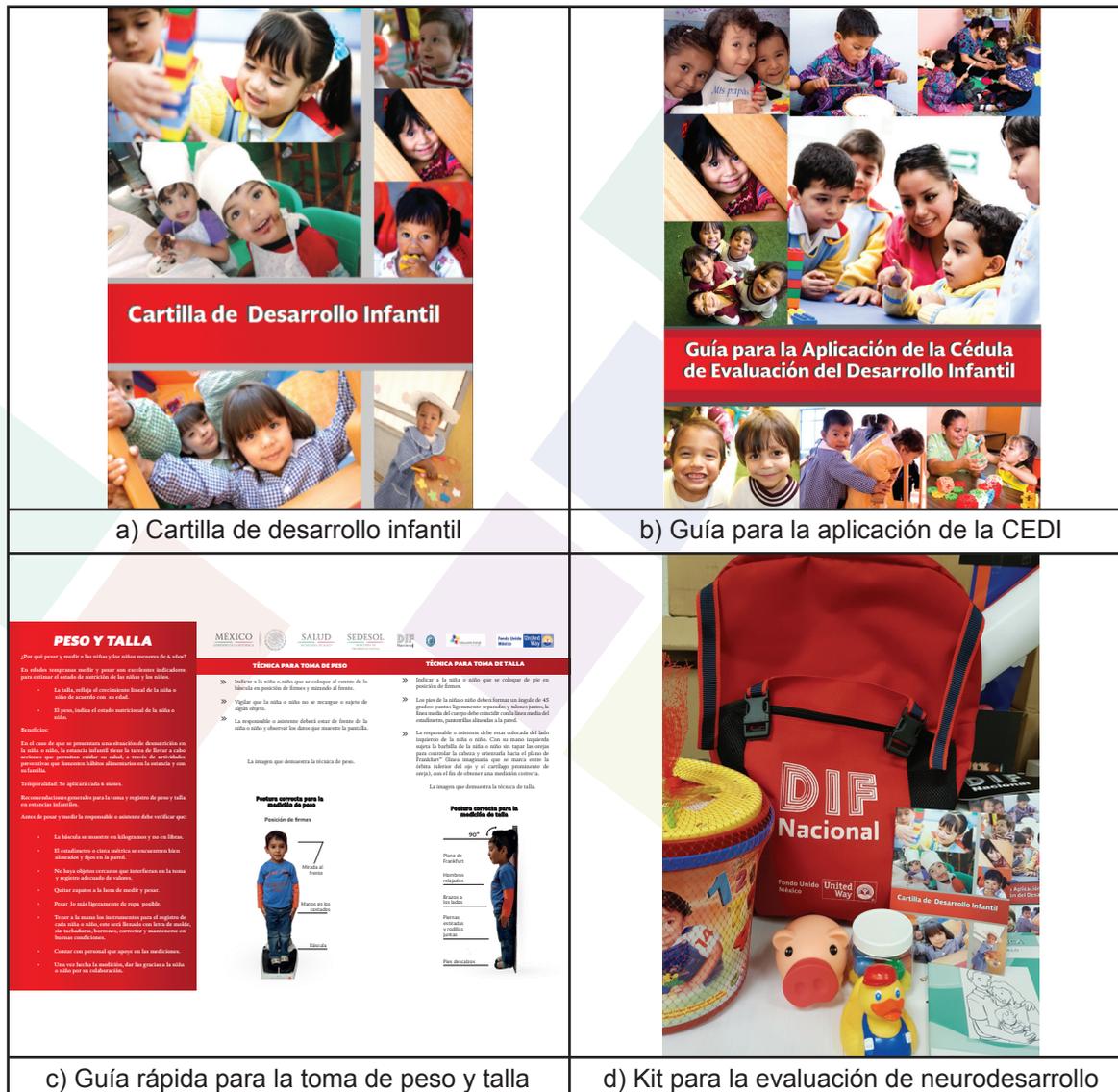
Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Material y métodos

Para la evaluación del estado de nutrición y neurodesarrollo en estancias infantiles se utilizó material proporcionado por el SNDIF, que incluía; para la medición de peso una báscula digital, marca seca, modelo 803 (capacidad 150 kg, división 100g), para talla: un estadímetro de polipapel (división 5mm), un kit para la evaluación de neurodesarrollo.

Para mantener una estandarización de métodos y procedimientos, se contó además con materiales en formato digital e impreso, formaban parte de estos: a) La cartilla de Desarrollo Infantil, b) La Guía para la aplicación de CEDI, c) La Guía rápida para la toma de peso y talla y d) Kit para la evaluación de Neurodesarrollo. (Figura 3, Anexos 2 a 5).

Figura 3. Material distribuido para el desarrollo de la Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional.



Captura de información

La captura de información se realizó a través de la plataforma SIVNNEI, sistema de inteligencia epidemiológica, que permite almacenar, ordenar y procesar en tiempo real los datos antropométricos y de Neurodesarrollo infantil, de la población que asiste a estancias infantiles.

SIVNNEI, ordena los datos de manera jerárquica por Entidad, Municipio, Localidad, Estancia y Grupo de edad, almacena las fechas de ingreso, de antropometría y el campo para identificar si existe alguna discapacidad.

El acceso a SIVNNEI requiere una clave de usuario y contraseña correspondiente a licencias específicas de acceso, lo que impide acceder a la información a personal no autorizado, el sistema resguarda la información a través de protocolos de encriptación y protección de datos personales, en términos de lo estipulado en los artículos de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LFTAIP) y la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP). Para el registro en el sistema, los datos requeridos son: Ubicación geográfica y nombre de Estancia, nombre completo del niño (a), sexo, fecha de nacimiento, CURP, peso (kg), talla (cm), fecha de medición y la CEDI, correspondiente al grupo de edad.



Indicadores de evaluación

Estado de nutrición

La medición de peso y talla de la población infantil permite evaluar su estado de nutrición, tanto la desnutrición como el sobrepeso y la obesidad. La talla alcanzada a determinada edad nos indica si el crecimiento ha sido adecuado a lo largo de las etapas de crecimiento. La principal causa de retraso en el crecimiento lineal es la desnutrición, sobre todo en edades tempranas cuando la velocidad de crecimiento es mayor. El estudio multicéntrico de crecimiento infantil llevado a cabo por la OMS demostró que el crecimiento infantil depende en lo fundamental de las condiciones de salud, alimentación, nutrición y cuidados adecuados más que de diferencias raciales o genéticas.

La evaluación antropométrica del estado de nutrición se realizó mediante la comparación de la talla y el índice de masa corporal del individuo, de acuerdo a su edad y sexo, con los estándares antropométricos de la población de referencia de la OMS¹:

http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en/
http://www.who.int/growthref/who2007_height_for_age/en/

Las mediciones de peso y talla se transformaron mediante modelos matemáticos en el valor correspondiente a la puntuación z de la población de referencia. Una vez estandarizadas las mediciones, se clasificó a la población evaluada de acuerdo a los intervalos de su puntuación z (Cuadro 5).

Cuadro 5. Clasificación de los intervalos unitarios de desviación estándar, de acuerdo a la población de referencia, organización mundial de la salud

Desviaciones estándar en relación a la mediana de la población referencia, OMS	Indicador talla para la edad	Indicador índice de masa corporal para la edad
+2 a +5	Alta	Obesidad
+1 a 1.99	Ligeramente Alta	Sobrepeso
± 1	Estatura Normal	Peso Normal
-0.99 a -1.99	Déficit Leve	Delgadez I
-2 a -3	Déficit Moderado	Delgadez II
-3 a -5	Déficit Grave	Delgadez III

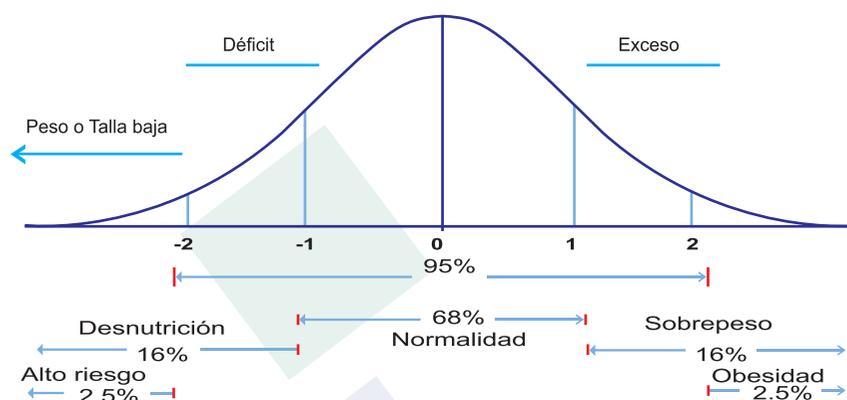
Fuente: OMS, 2007

¹ WHO Multicentre Growth Reference Study Group (2006) WHO Child Growth Standards based on length/height, weight and age. Acta Paediatr Suppl 450, 76–85.



La prevalencia de talla baja y de sobrepeso y obesidad, reportada en unidades de desviación estándar (D.E.) no puede interpretarse adecuadamente, sin tener en cuenta que por definición, en la población de referencia integrada por individuos normales, aproximadamente el 16% lo hace por debajo o por encima de una desviación estándar de la mediana y un 2.5% se ubica en \pm dos D.E. éste último porcentaje es indicativo de la proporción de positivos falsos que cabe esperar al calcular la prevalencia del estado de nutrición de acuerdo a ciertos indicadores cómo puede apreciarse en el Gráfico 1.

Gráfico 1 Distribución normal de los intervalos unitarios de desviación estándar



Fuente: OMS 2007

El objetivo a alcanzar es que las categorías de los indicadores T/E y el IMC/E de la población preescolar se distribuyan en forma similar con los porcentajes correspondientes en la curva de distribución normal (Gráfico 1). En este sentido cabe calificar convencionalmente como *abatimiento de talla baja* ($zTE \leq -2$) cuando la proporción de esta categoría en la población estudiada se aproxima al 2.5%; el *déficit de talla* ($zTE \leq -1$) se considera abatido cuando la proporción se aproxima al 16%. De manera análoga cuando la prevalencia de obesidad se aproxima al 2.5% se puede considerar su abatimiento, lo mismo que cuando el sobrepeso y la *obesidad* en conjunto se aproximan al 16%.



Indicador Talla para la edad

De acuerdo al indicador talla para la edad se consideran tres grados de déficit de talla: leve moderado y grave, en relación a intervalos unitarios de D.E. por debajo de la mediana de la población referencia. En el presente informe se consideró la prevalencia de déficit de talla al valor de z comprendido entre -1 a -1.99 unidades y para talla baja un valor z menor igual a -2 ($z_{TE} \leq -2$) (Cuadro 5, Gráfico 1).

Indicador Índice de Masa Corporal para la edad

El peso en relación con la talla estima el estado de nutrición actual de los individuos. Toda vez que la población de referencia se basa en población saludable con una distribución de talla normal para la edad, la aplicación directa de las tablas de referencia de peso para la talla en población que no tuvo un crecimiento normal por haber padecido desnutrición en etapas tempranas de la vida, introduce sesgos importantes. La corrección que resulta de considerar el peso en relación con la talla elevada al cuadrado (Índice de Masa Corporal: IMC) disminuye este sesgo y permite una valoración más objetiva de la población cuando esta incluye individuos que no poseen talla para la edad normal.

El indicador utilizado en la evaluación del estado de nutrición en preescolares es el IMC para la edad [(IMC=peso (Kg)/talla al cuadrado (m²)] (IMC/E). Éste indicador nos permite diagnosticar tanto la delgadez, en sus 3 grados ($z_{IMCE} \leq -1z$) como la presencia de sobrepeso y obesidad. Se consideró para la categoría de sobrepeso a los valores z comprendidos entre 1 y 1.99 unidades mientras que para obesidad, un valor z mayor igual a +2 ($z_{IMCE} \geq 2$) (Cuadro 5, Gráfico 1).

Para el resultado final del estado de nutrición se excluyeron a niños y niñas cuyas medidas se encontraron fuera del rango plausible, si no se midieron adecuadamente o carecían de información para clasificar el estado de nutrición.

Se aplicó un factor de corrección en la medida del peso (kg), correspondiente al destare por tipo de ropa y grupo de edad. El valor promedio de destare se asignó de la siguiente manera:

- ✓ 200g en menores de 2 años
- ✓ 300g en mayores de 2 años



Neurodesarrollo

Para la evaluación de neurodesarrollo se utilizó una herramienta de tamiz denominada prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI), desarrollada y validada en México para la detección oportuna de problemas del desarrollo infantil en niños desde un mes de vida y hasta un día antes de cumplir los 5 años de edad. La prueba EDI tiene una sensibilidad y una especificidad adecuadas para identificar el nivel de desarrollo tanto global como por dominio (Rizzoli Córdoba, 2017).

La prueba EDI consta de 26 a 35 ítems agrupados en cinco ejes

- I. Factores de riesgo biológico, identificando edad de las madres, problemas durante el embarazo o al nacimiento
- II. Señales de alerta, detecta aspectos que pudieran evidenciar algún problema en el desarrollo
- III. Señales de alarma
- IV. Exploración neurológica, a través de movimientos de la cara, ojos y cuerpo
- V. Áreas del desarrollo, en la cual se evalúan los dominios:
 - o Motor fino
 - o Motor grueso
 - o Lenguaje
 - o Social
 - o Conocimiento

De esta forma, los resultados posibles de la prueba EDI son los siguientes:

- a) Desarrollo normal (código de color verde). Es decir, el niño(a) ha alcanzado los hitos del desarrollo correspondiente a su grupo de edad, no tiene ninguna señal de alarma ni alteración en el eje de exploración neurológica.
- b) Retraso en el desarrollo (amarillo). Es cuando el niño(a) no ha alcanzado los hitos del desarrollo correspondiente a su grupo de edad, pero sí cumple con los hitos de la edad anterior; no tiene señales de alarma y la exploración neurológica es normal.
- c) Riesgo de retraso (rojo). Se considera al niño(a) que no ha alcanzado los hitos del grupo de edad al que pertenece o del grupo inmediato, o porque presenta alteración en la exploración neurológica o tiene señales de alarma. (Rizzoli C., 2014)



Cada ítem de la prueba EDI se califica de manera individual, siguiendo un formato de dos respuestas posibles (afirmativo o negativo). La calificación obtenida, se expresa como semáforo que es indicativo de las acciones a realizar, se consideran positivos, tanto el resultado amarillo como el rojo, aunque se plantea una intervención diferente para cada uno (Anexo 5).

La evaluación en el presente informe, incluye los resultados de la información registrada en la plataforma en línea SIVNNNEI, específicamente en el eje de Áreas de desarrollo, que comprende la evaluación de los 5 dominios a través de las pruebas EDI, se consideró el semáforo de forma individual para cada área, para las categorías: motriz gruesa, motriz fina, lenguaje y social, se describen los resultados para las pruebas de 12 a 60 meses, el área de conocimiento, sólo se evaluó a partir de los 31 meses el Cuadro 6 resume la clasificación según respuestas obtenidas para cada dominio o área de neurodesarrollo.

Cuadro 6. Clasificación por categoría de resultado por ítem dentro de las áreas de desarrollo evaluadas

Categoría de evaluación	Respuestas Positivas	Clasificación de Neurodesarrollo
Verde	2	Normal
Amarillo	1	Desarrollo Aceptable ó Retraso en el desarrollo
Rojo	0	Desarrollo Bajo ó Riesgo de retraso

Fuente: SNDIF, Manual para la aplicación de la prueba EDI

Se incluyeron los registros que contaran con la variable: fecha de ingreso, fecha de nacimiento y fecha de aplicación de la prueba.

El apartado de clasificación obtenido según el tiempo de permanencia en la estancia infantil, se clasificó en 6 intervalos:

- a) Menor a 1 mes
- b) 1 a 5 meses
- c) 6 a 11 meses
- d) 12 a 17 meses
- e) 18 a 23 meses
- f) mayor a 24 meses.

Para la sección de Neurodesarrollo y estado de nutrición se consideraron las pruebas registradas que a su vez contaran con mediciones válidas de peso y talla.



Resultados

El apartado de resultados cuenta con tres componentes principales:

- I. Estado de Nutrición
- II. Evaluación de Neurodesarrollo
- III. Nutrición y Neurodesarrollo

Éstas, a su vez, se subdividen en dos secciones, en la primera se ubican los resultados de la evaluación del periodo de 2017 o fase inicial, que incluye a la población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, y su comparativo realizado en la segunda fase en 2018.

La segunda sección, presenta los resultados de la evaluación realizada durante 2018 o fase complemento, en ésta se incluye a la población que asiste a estancias de Modalidad: CADI, CAIC, Fondo Unido y a preescolares de la entidad de Puebla.

Para concluir el apartado de resultados, se presenta una sección con el comparativo del estado de nutrición en la población de estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, que registró dos mediciones válidas en los dos periodos anteriormente mencionados.

Adicionalmente en la versión electrónica del presente informe, se podrán consultar los resultados generales con desagregación de entidad, municipio y modalidad de estancia para contar con información precisa y oportuna que permita la intervención o evaluación de aspectos específicos de la población evaluada.



Cobertura

Durante el año 2017, la evaluación del estado de nutrición y neurodesarrollo se llevó a cabo en las 32 entidades del país, para calcular el porcentaje de cobertura, se tomó como referencia el número de estancias registradas en el padrón oficial, reportado por SNDIF-SEDESOL del mismo periodo, la clasificación para representatividad de cobertura estatal, se calculó tomando como referencia la categoría más baja registrada (70%), donde para el periodo 2017, se ubicaron 12 entidades, 9 entidades registraron de 85 a 90% y las 11 restantes lograron la evaluación de más del 90% de su población (Figura 4) Para la evaluación de 2018, en esta misma modalidad se evaluó un 86.3% de las estancias, las entidades con cobertura superior al 90% fueron 10, 12 con cobertura del 85 a 90% y la categoría de 70 a 85% se presentó en 10 entidades (Cuadro 8, Figura 4).

A las evaluaciones de la modalidad SNDIF- SEDESOL, se sumaron las estancias infantiles de modalidad CADI, CAIC, Fondo Unido, y preescolares de la entidad de Puebla, sumando un total de 10,684 centros infantiles, y 295, 825 mediciones (Cuadro 7).

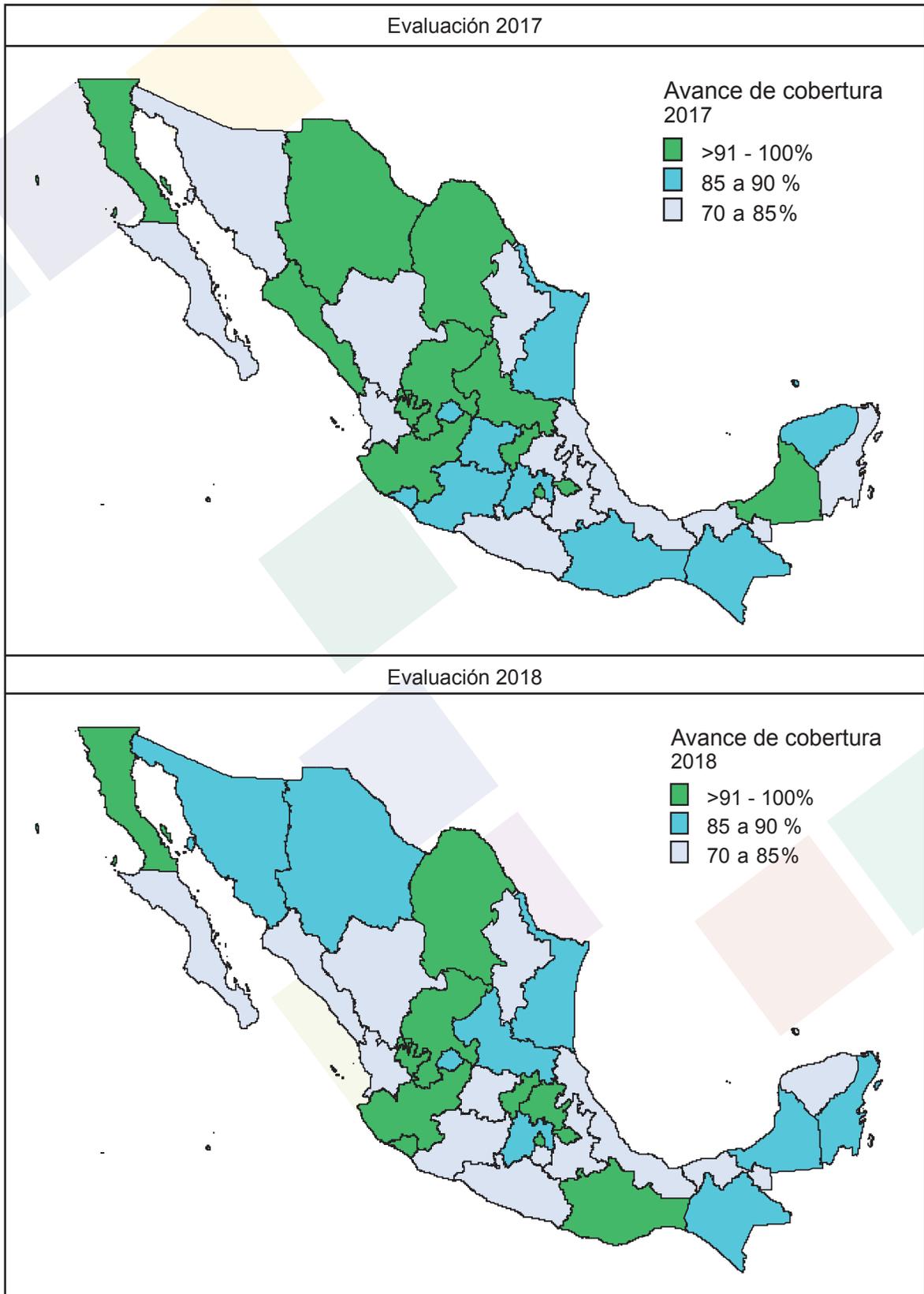
Cuadro 7. Estancias evaluadas y menores registrados por modalidad y sexo

Modalidad de estancia	Centros registrados (N)	Sexo				Total
		Niños		Niñas		
		n	%	n	%	N
CADI	71	2,288	52.3	2,083	47.7	4,371
CAIC	238	2,284	51.7	2,133	48.3	4,417
DIF-SEDESOL	7,941	111,482	52.8	99,791	47.2	211,273
FONDO UNIDO	28	381	50.2	378	49.8	759
PREESCOLARES PUEBLA	2,406	37,505	50.0	37,500	50.0	75,005
Total	10,684	153,940	52.0	141,885	48.0	295,825

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Figura 4. Cobertura estatal registrada, de la modalidad de estancias infantiles, SEDESOL-SNDIF, por periodo evaluado



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Cuadro 8. Número de estancias de la modalidad SNDIF-SEDESOL y relación de cobertura por entidad federativa evaluada, periodos 2017 y 2018

Entidad federativa	Número de estancias	Evaluación 2017		Evaluación 2018	
		n	%	n	%
01 Aguascalientes	206	176	85.4	184	89.3
02 Baja California	59	62	100	55	93.2
03 Baja California Sur	77	57	74.0	55	71.4
04 Campeche	107	100	93.5	93	86.9
05 Coahuila	216	196	90.7	209	96.8
06 Colima	137	116	84.7	127	92.7
07 Chiapas	369	319	86.4	325	88.1
08 Chihuahua	213	198	93.0	186	87.3
09 Ciudad de México	491	437	89.0	443	90.2
10 Durango	211	161	76.3	160	75.8
11 Guanajuato	454	392	86.3	360	79.3
12 Guerrero	313	234	74.8	253	80.8
13 Hidalgo	225	180	80.0	209	92.9
14 Jalisco	479	430	89.8	437	91.2
15 México	1.180	1.026	86.9	1,041	88.2
16 Michoacán	343	285	83.1	281	81.9
17 Morelos	293	239	81.6	236	80.5
18 Nayarit	227	169	74.4	182	80.2
19 Nuevo León	195	141	72.3	148	75.9
20 Oaxaca	221	189	85.5	203	91.9
21 Puebla	492	395	80.3	423	86.0
22 Querétaro	150	139	92.7	136	90.7
23 Quintana Roo	113	92	81.4	99	87.6
24 San Luis Potosí	202	185	91.6	181	89.6
25 Sinaloa	339	295	87.0	262	77.3
26 Sonora	216	168	77.8	189	87.5
27 Tabasco	211	154	73.0	170	80.6
28 Tamaulipas	279	233	83.5	247	88.5
29 Tlaxcala	217	192	88.5	198	91.2
30 Veracruz	584	443	75.9	502	86.0
31 Yucatán	202	168	83.2	173	85.6
32 Zacatecas	180	165	91.7	174	96.7
Total	9.201	7,736	84.1	7,941	86.3

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Estado de nutrición

Talla para la edad

El indicador talla para la edad, refleja el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica y sus déficits. Permite identificar niños y niñas con baja talla (longitud o talla baja) a causa de un prolongado aporte insuficiente de nutrientes o enfermedades recurrentes y/o maltrato, se relaciona con alteraciones del estado nutricional y la salud a largo plazo (UNICEF, 2012).

Los déficits en el estado nutricional infantil están generalmente asociados a múltiples factores del ambiente en el que vive el niño desde su concepción, la desnutrición, manifestada a través del retardo del crecimiento en talla es, fundamentalmente, expresión de un problema social más generalizado: *la pobreza* (UNICEF, 2012).

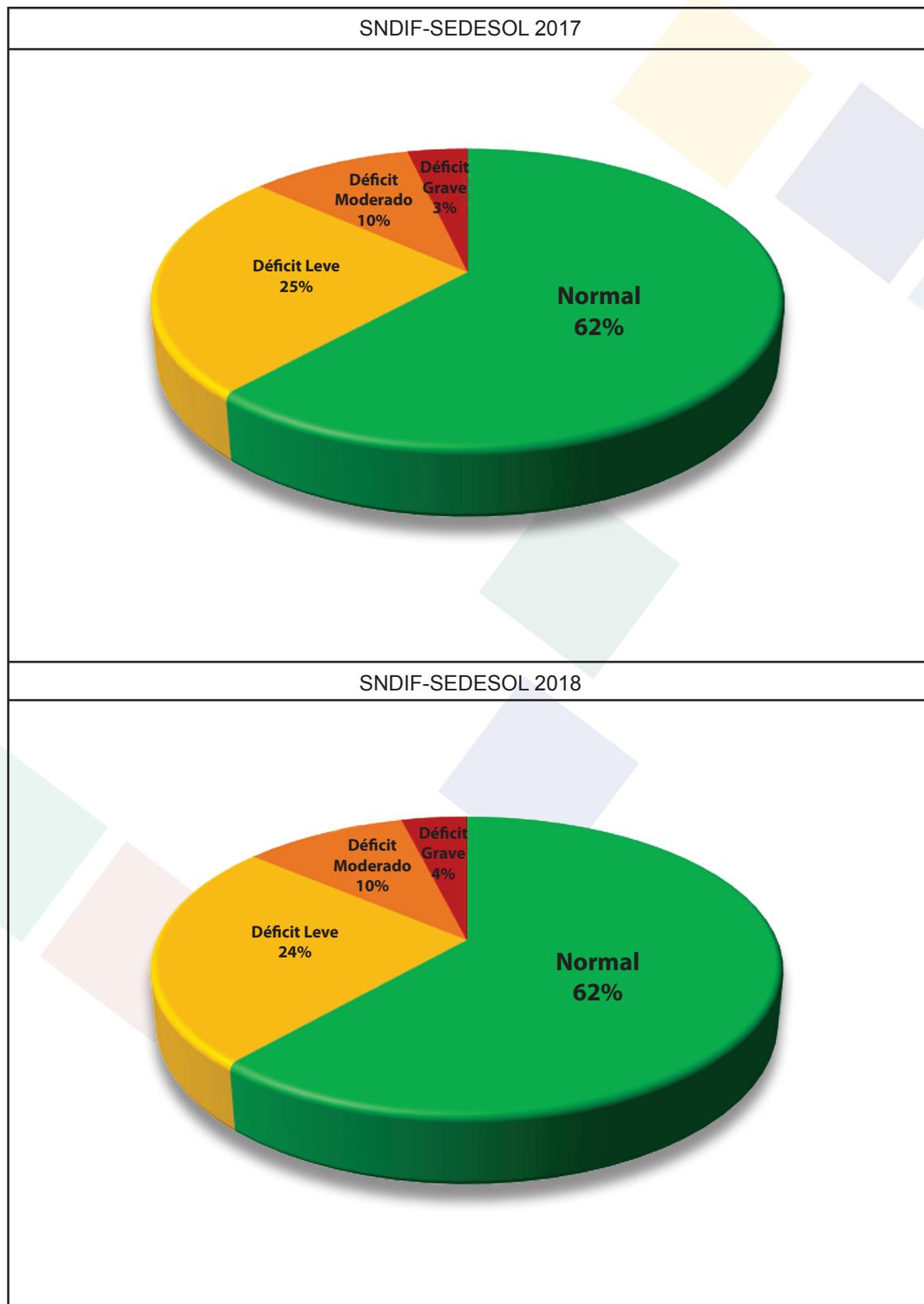
Cuadro 9. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2017 y 2018.

Estado de Nutrición	2017		2018	
	n	%	n	%
Normal	137,481	61.9	130,527	61.8
Déficit Leve	54,779	24.7	51,847	24.5
Déficit Moderado	21,854	9.8	20,931	9.9
Déficit Grave	8,092	3.6	7,968	3.8
Talla Baja	29,946	13.5	28,899	13.7
Total	222,206	100	211,273	100

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Gráfico 2. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles, SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018.



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional

Cuadro 10. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2017

Entidad	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Leve		Moderado		Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
01 Aguascalientes	3,239	69.2	993	21.2	319	6.8	133	2.8	452	9.6	4,684
02 Baja California	789	64.3	273	22.2	111	9.0	54	4.4	165	13.4	1,227
03 Baja California Sur	673	66.5	226	22.3	86	8.5	27	2.7	113	11.2	1,012
04 Campeche	1,521	52.9	833	29.0	379	13.2	143	5.0	522	18.2	2,876
05 Coahuila	3,771	64.5	1,391	23.8	498	8.5	185	3.2	683	11.7	5,845
06 Colima	2,162	70.9	584	19.2	217	7.1	86	2.8	303	9.9	3,049
07 Chiapas	5,946	54.8	2,981	27.5	1,398	12.9	521	4.8	1,919	17.7	10,846
08 Chihuahua	3,813	68.6	1,191	21.4	431	7.8	125	2.2	556	10.0	5,560
09 Ciudad de México	6,796	58.4	3,214	27.6	1,189	10.2	430	3.7	1,619	13.9	11,629
10 Durango	3,805	70.4	1,092	20.2	368	6.8	141	2.6	509	9.4	5,406
11 Guanajuato	6,765	63.7	2,575	24.3	935	8.8	339	3.2	1,274	12.0	10,614
12 Guerrero	4,012	56.1	1,899	26.6	852	11.9	383	5.4	1,235	17.3	7,146
13 Hidalgo	3,244	61.1	1,371	25.8	518	9.7	180	3.4	698	13.1	5,313
14 Jalisco	8,873	69.1	2,678	20.9	945	7.4	344	2.7	1,289	10.0	12,840
15 México	16,101	56.6	7,680	27.0	3,325	11.7	1,341	4.7	4,666	16.4	28,447
16 Michoacán	5,200	64.4	1,918	23.7	707	8.8	254	3.1	961	11.9	8,079
17 Morelos	4,755	62.1	1,872	24.4	797	10.4	238	3.1	1,035	13.5	7,662
18 Nayarit	3,091	63.7	1,230	25.4	412	8.5	116	2.4	528	10.9	4,849
19 Nuevo León	2,148	65.5	773	23.6	272	8.3	88	2.7	360	11.0	3,281
20 Oaxaca	2,759	54.9	1,437	28.6	641	12.8	186	3.7	827	16.5	5,023
21 Puebla	6,615	54.9	3,397	28.2	1,432	11.9	595	4.9	2,027	16.8	12,039
22 Querétaro	1,961	60.3	834	25.6	341	10.5	118	3.6	459	14.1	3,254
23 Quintana Roo	1,105	58.7	534	28.3	176	9.3	69	3.7	245	13.0	1,884
24 San Luis Potosí	3,116	65.8	1,098	23.2	393	8.3	129	2.7	522	11.0	4,736
25 Sinaloa	6,815	67.7	2,153	21.4	825	8.2	267	2.7	1,092	10.9	10,060
26 Sonora	3,223	74.5	751	17.4	255	5.9	97	2.2	352	8.1	4,326
27 Tabasco	2,920	62.1	1,165	24.8	442	9.4	178	3.8	620	13.2	4,705
28 Tamaulipas	4,066	66.4	1,310	21.4	554	9.0	194	3.2	748	12.2	6,124
29 Tlaxcala	2,980	58.5	1,391	27.3	538	10.6	182	3.6	720	14.1	5,091
30 Veracruz	9,260	63.0	3,477	23.7	1,440	9.8	512	3.5	1,952	13.3	14,689
31 Yucatán	2,377	51.9	1,332	29.1	648	14.2	221	4.8	869	19.0	4,578
32 Zacatecas	3,580	67.1	1,126	21.1	410	7.7	216	4.1	626	11.7	5,332
Total	137,481	61.9	54,779	24.7	21,854	9.8	8,092	3.6	29,946	13.5	222,206

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Cuadro 11. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2018

Entidad	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Leve		Moderado		Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
01 Aguascalientes	3,213	68.8	991	21.2	322	6.9	143	3.1	465	10.0	4,669
02 Baja California	670	64.7	235	22.7	87	8.4	43	4.2	130	12.6	1,035
03 Baja California Sur	610	70.7	167	19.4	63	7.3	23	2.7	86	10.0	863
04 Campeche	1,409	53.8	795	30.4	324	12.4	89	3.4	413	15.8	2,617
05 Coahuila	3,805	64.3	1,358	23.0	547	9.2	204	3.4	751	12.7	5,914
06 Colima	2,183	72.5	572	19.0	198	6.6	57	1.9	255	8.5	3,010
07 Chiapas	5,631	55.9	2,719	27.0	1,202	11.9	522	5.2	1,724	17.1	10,074
08 Chihuahua	3,326	69.4	1,024	21.4	350	7.3	93	1.9	443	9.2	4,793
09 Ciudad de México	7,020	59.6	3,182	27.0	1,188	10.1	383	3.3	1,571	13.3	11,773
10 Durango	3,819	71.4	1,035	19.4	371	6.9	121	2.3	492	9.2	5,346
11 Guanajuato	5,796	64.2	2,102	23.3	815	9.0	318	3.5	1,133	12.5	9,031
12 Guerrero	3,890	55.0	1,819	25.7	953	13.5	409	5.8	1,362	19.3	7,071
13 Hidalgo	3,493	60.9	1,451	25.3	597	10.4	195	3.4	792	13.8	5,736
14 Jalisco	8,846	70.5	2,548	20.3	903	7.2	258	2.1	1,161	9.2	12,555
15 México	14,474	56.3	7,066	27.5	2,978	11.6	1,194	4.6	4,172	16.2	25,712
16 Michoacán	5,203	63.8	1,911	23.5	696	8.5	339	4.2	1,035	12.7	8,149
17 Morelos	4,070	61.3	1,703	25.7	663	10.0	202	3.0	865	13.0	6,638
18 Nayarit	3,090	64.6	1,111	23.2	467	9.8	115	2.4	582	12.2	4,783
19 Nuevo León	2,156	65.0	785	23.7	290	8.7	84	2.5	374	11.3	3,315
20 Oaxaca	2,900	53.8	1,582	29.4	680	12.6	224	4.2	904	16.8	5,386
21 Puebla	6,096	55.9	3,012	27.6	1,300	11.9	491	4.5	1,791	16.4	10,899
22 Querétaro	1,942	59.9	799	24.6	356	11.0	146	4.5	502	15.5	3,243
23 Quintana Roo	1,272	59.7	560	26.3	227	10.6	73	3.4	300	14.1	2,132
24 San Luis Potosí	3,010	64.8	1,135	24.4	367	7.9	131	2.8	498	10.7	4,643
25 Sinaloa	4,973	68.1	1,500	20.5	583	8.0	250	3.4	833	11.4	7,306
26 Sonora	3,338	73.2	824	18.1	302	6.6	96	2.1	398	8.7	4,560
27 Tabasco	2,801	60.7	1,136	24.6	479	10.4	199	4.3	678	14.7	4,615
28 Tamaulipas	3,830	63.9	1,354	22.6	553	9.2	253	4.2	806	13.5	5,990
29 Tlaxcala	2,725	56.2	1,414	29.2	528	10.9	181	3.7	709	14.6	4,848
30 Veracruz	9,281	61.2	3,668	24.2	1,517	10.0	709	4.7	2,226	14.7	15,175
31 Yucatán	2,303	53.5	1,217	28.3	579	13.4	208	4.8	787	18.3	4,307
32 Zacatecas	3,352	65.9	1,072	21.1	446	8.8	215	4.2	661	13.0	5,085
Total	130,527	61.8	51,847	24.5	20,931	9.9	7,968	3.8	28,899	13.7	211,273

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



La información del estado de nutrición, a través del indicador Talla para la edad nos permite contar con un panorama de la situación de la población infantil, monitorear el crecimiento adecuado e identificar el déficit presente en grupos de población, para implementar o mejorar la atención que se brinda a través de la vigilancia y orientación nutricional en programas de atención a la primera infancia.

Cuadro 12. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018

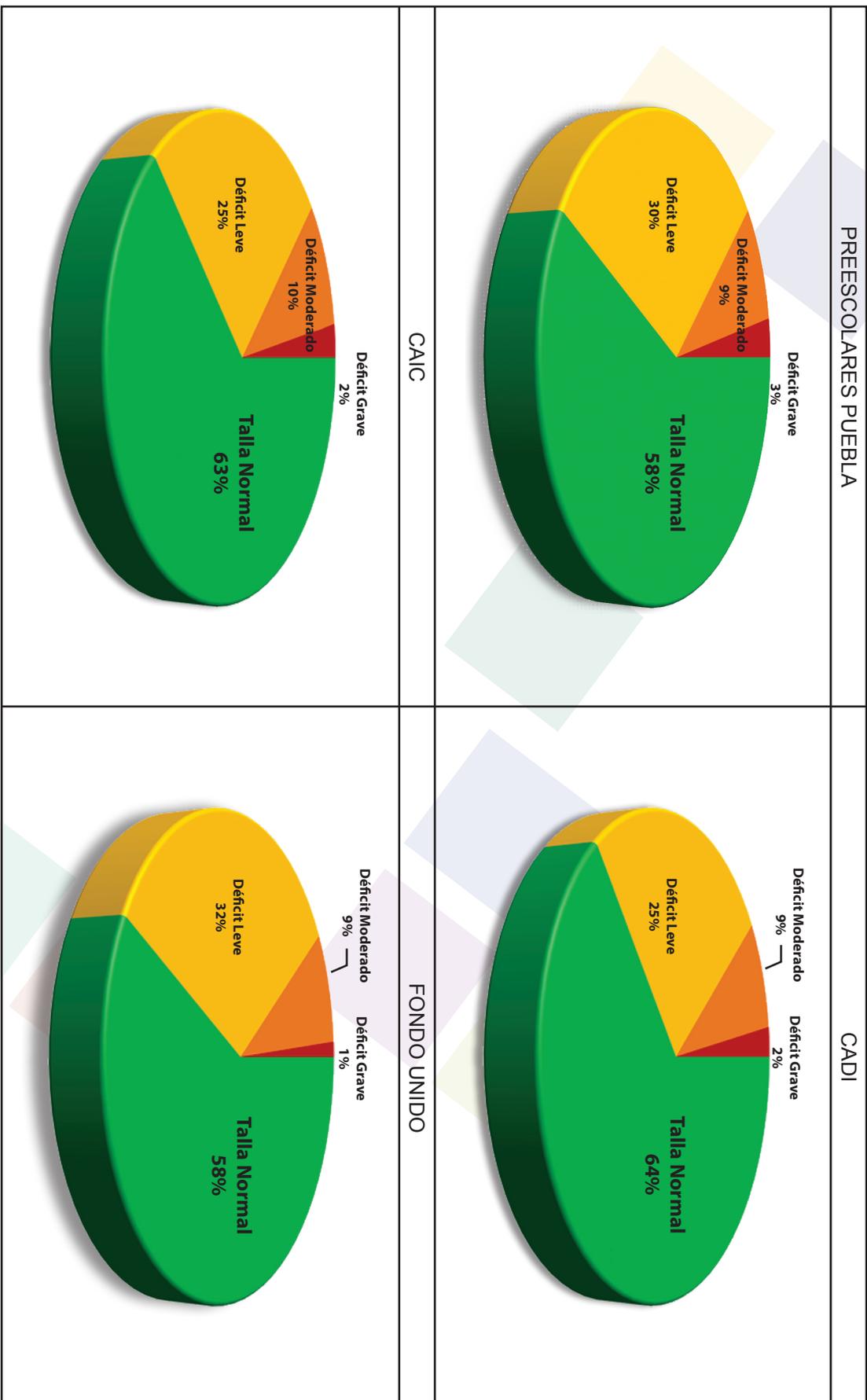
Modalidad de Estancia	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
DIF-SEDESOL	130,527	61.8	51,847	24.5	20,931	9.9	7,968	3.8	28,899	13.7	211,273
PREESCOLARES PUEBLA	43,835	58.4	22,176	29.6	6,713	9.0	2,281	3.0	8,994	12.0	75,005
CADI	2,803	64.1	1,102	25.2	365	8.4	101	2.3	466	10.7	4,371
CAIC	2,777	62.9	1,093	24.7	431	9.8	116	2.6	547	12.4	4,417
FONDO UNIDO	441	58.1	244	32.1	65	8.6	9	1.2	74	9.7	759
Total	180,383	61.0	76,462	25.8	28,505	9.6	10,475	3.5	38,980	13.2	295,825

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018





Gráfico 3. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Talla Baja

El retraso en el crecimiento puede ser la primera manifestación de distintos procesos patológicos subyacentes, para la valoración de la talla se deben considerar los distintos factores que intervienen e interaccionan en su correcto desarrollo, la talla baja se define como aquella que se encuentra situada por debajo de -2 DE para edad y sexo en relación a la media de la población de referencia.

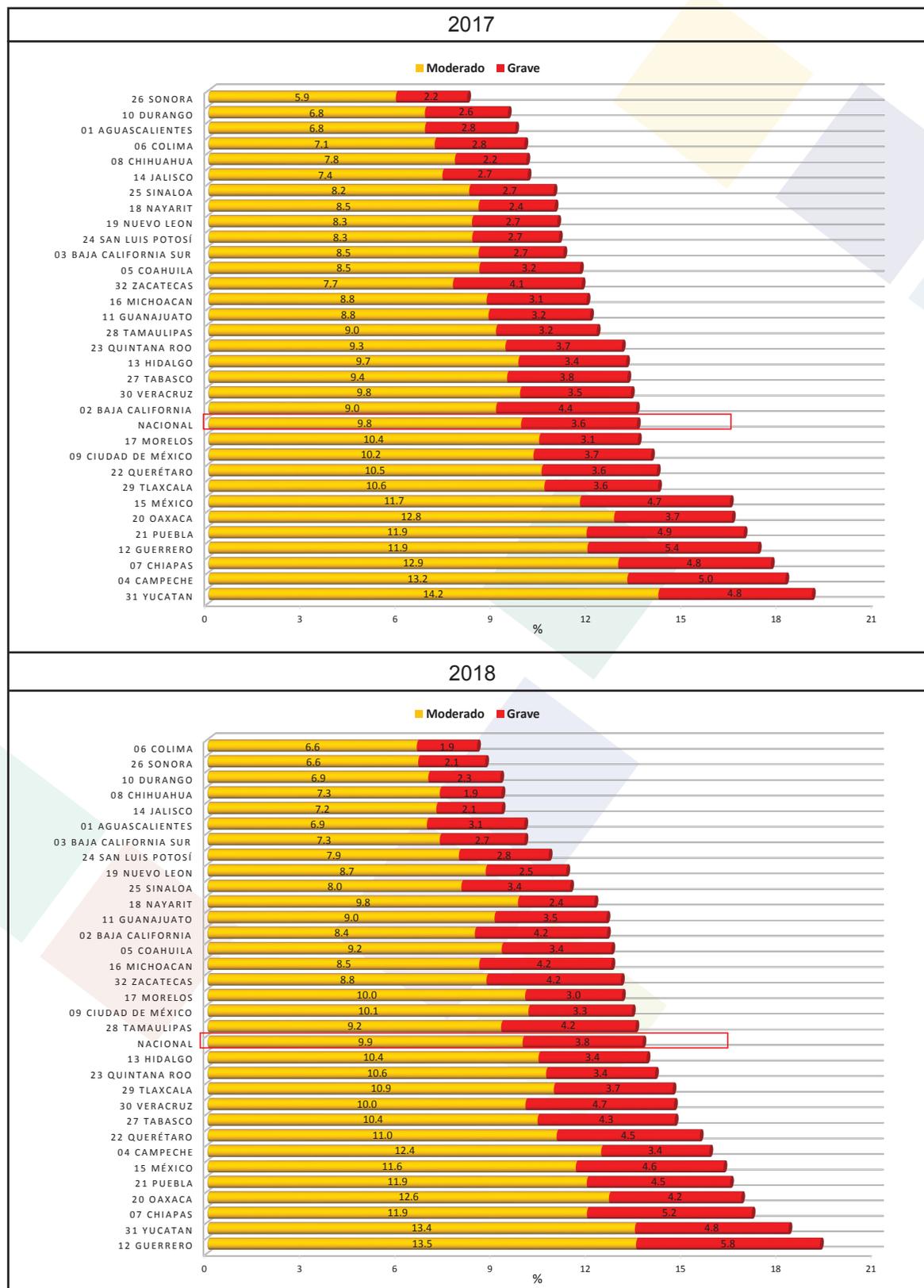
La presencia de infecciones crónicas o recurrentes pueden ser causa de un bajo crecimiento, y más si se unen a un déficit de ingesta de nutrientes y el aumento de las necesidades energéticas (Pombo, Castro, & Cabañas, 2011).

Durante la evaluación del 2017, se identificó la mayor prevalencia de talla baja en las entidades de Yucatán, Campeche, Guerrero, Puebla y Oaxaca con más del 16.5% en la población que asiste a estancias infantiles, la tendencia de rezago en el crecimiento se mantiene elevada durante la evaluación complemento del 2018 para las mismas entidades, Guerrero, es la más afectada en esta segunda medición, donde se registró un aumento de 2%, (17.3 en 2017 a 19.3% en 2018) (Cuadro 10 y Cuadro 11, Figura 5, Figura 6) a, la región sur del país, ha manifestado esta situación de desnutrición, rezago social y condiciones generalizadas de vulnerabilidad a través de las evaluaciones históricas, es evidente la necesidad de una intervención efectiva, así como la vigilancia permanente de la condición nutricional con objetivos que garanticen el acceso efectivo a la salud.

La evaluación del periodo 2018, en la desagregación por modalidad de estancia, ubica a la población del PEI, del SNDIF-SEDESOL, en primer lugar, donde el 13.7% de manifiesta una condición de talla baja, seguido de los CAIC y preescolares de Puebla con 12.4 y 12% respectivamente (Cuadro 12, Gráfico 4).



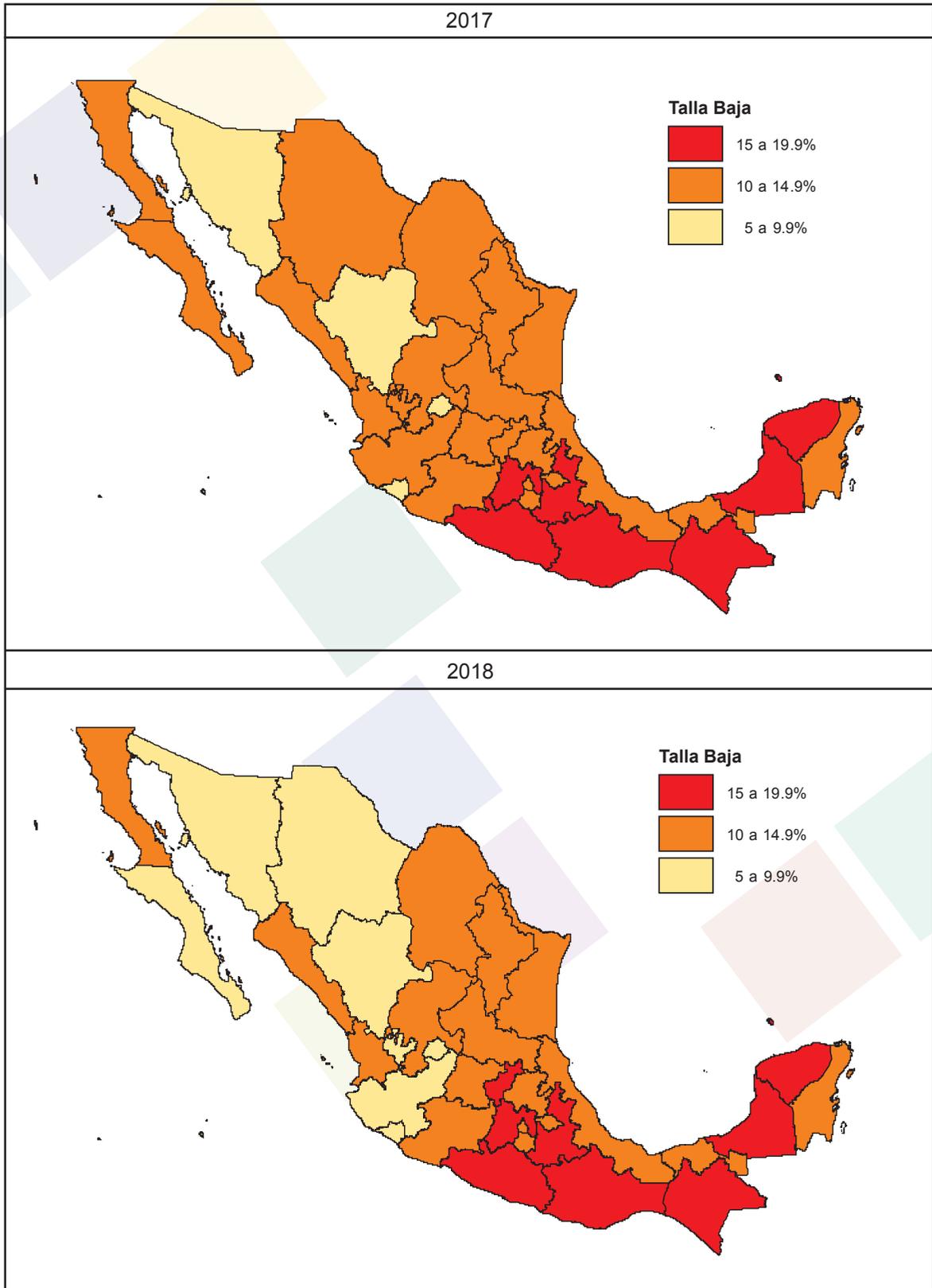
Figura 5. Prevalencia estatal de talla baja en población que asiste a estancias infantiles de la modadlidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



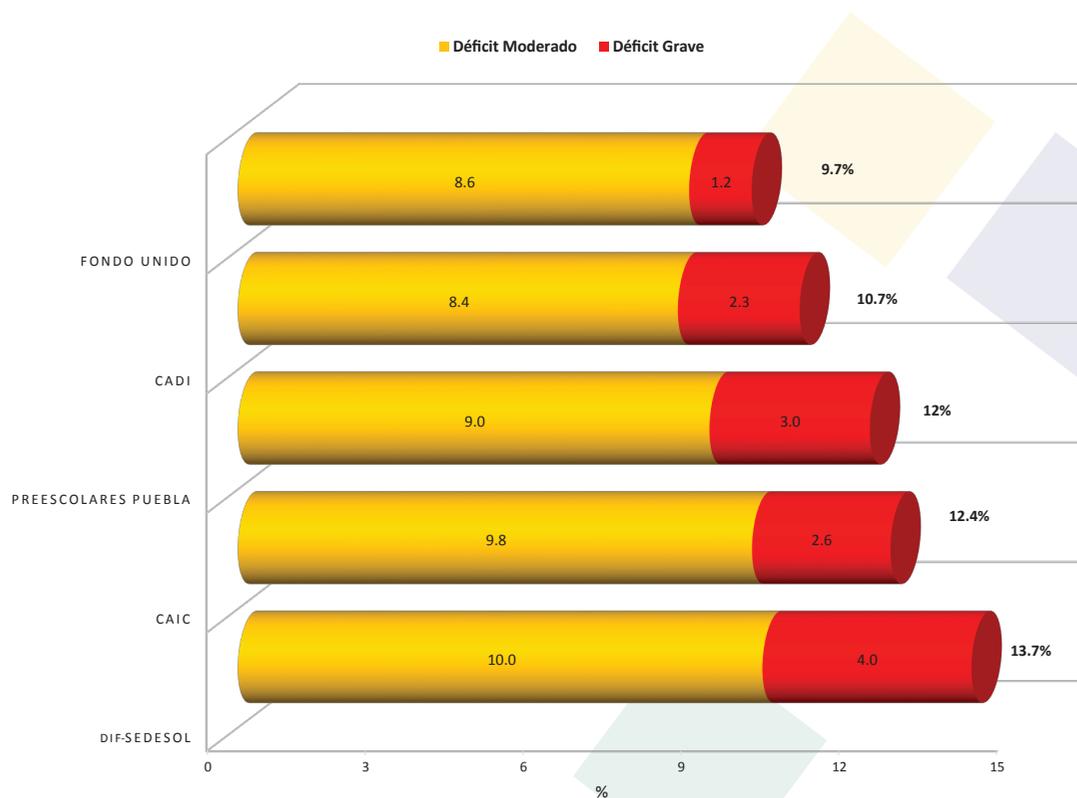
Figura 6. Prevalencia estatal de talla baja en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Gráfico 4. Prevalencia talla baja en población preescolar, por modalidad de estancia, México 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Índice de masa corporal para la edad

En los niños, el IMC se usa para detectar la obesidad, el sobrepeso, el peso saludable o el bajo peso, el IMC por edad es específico para la edad como para el sexo de los niños y adolescentes, es importante considerar las características, ya que la cantidad de grasa corporal cambia con la edad y varía entre las niñas y los niños. El IMC se calcula de la misma manera para los niños y los adultos, los criterios utilizados para interpretar el significado del número del IMC de los niños y de los adolescentes son diferentes de los utilizados para los adultos.

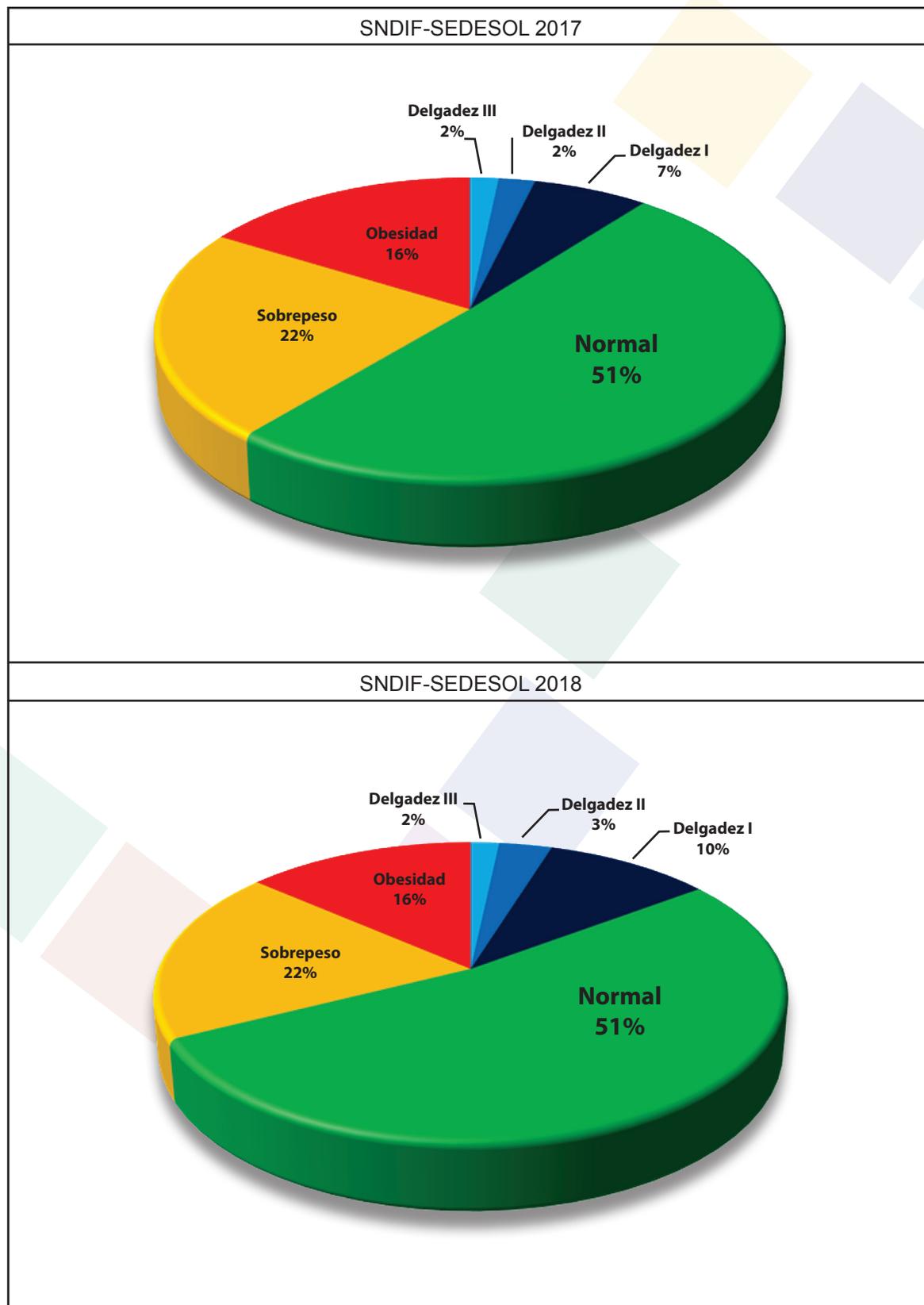
Cuadro 13. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018

Estado de Nutrición	2017		2018	
	n	%	n	%
Delgadez III	4,034	1.8	3,588	1.7
Delgadez II	6,937	3.1	6,695	3.2
Delgadez I	21,556	9.7	21,220	10.0
Normal	123,419	55.5	112,244	53.1
Sobrepeso	41,973	18.9	39,838	18.9
Obesidad	24,287	10.9	27,688	13.1
Sobrepeso + Obesidad	66,260	29.8	67,526	32.0
Total	222,206	100	211,273	100

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Gráfico 5. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Cuadro 14. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, por entidad federativa, periodo 2017

Entidad	Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la Edad																						
	Delgadez III			Delgadez II			Delgadez I			Normal			Sobrepeso			Obesidad			Sobrepeso + Obesidad			Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
01 Aguascalientes	94	2.0	133	2.8	480	10.2	2,686	57.3	840	17.9	451	9.6	1,291	27.6	4,684								
02 Baja California	23	1.9	41	3.3	89	7.3	639	52.1	258	21.0	177	14.4	435	35.5	1,227								
03 Baja California Sur	19	1.9	33	3.3	119	11.8	530	52.4	183	18.1	128	12.6	311	30.7	1,012								
04 Campeche	31	1.1	93	3.2	225	7.8	1,577	54.8	633	22.0	317	11.0	950	33.0	2,876								
05 Coahuila	126	2.2	230	3.9	581	9.9	3,217	55.0	1,111	19.0	580	9.9	1,691	28.9	5,845								
06 Colima	84	2.8	145	4.8	448	14.7	1,644	53.9	449	14.7	279	9.2	728	23.9	3,049								
07 Chiapas	150	1.4	262	2.4	879	8.1	5,905	54.4	2,222	20.5	1,428	13.2	3,650	33.7	10,846								
08 Chihuahua	81	1.5	174	3.1	554	10.0	3,215	57.8	1,025	18.4	511	9.2	1,536	27.6	5,560								
09 Ciudad de México	215	1.8	394	3.4	1,154	9.9	6,575	56.5	2,122	18.2	1,169	10.1	3,291	28.3	11,629								
10 Durango	94	1.7	182	3.4	588	10.9	3,005	55.6	949	17.6	588	10.9	1,537	28.4	5,406								
11 Guanajuato	187	1.8	329	3.1	1,170	11.0	6,150	57.9	1,789	16.9	989	9.3	2,778	26.2	10,614								
12 Guerrero	161	2.3	270	3.8	698	9.8	3,817	53.4	1,354	18.9	846	11.8	2,200	30.8	7,146								
13 Hidalgo	94	1.8	168	3.2	495	9.3	2,972	55.9	1,044	19.6	540	10.2	1,584	29.8	5,313								
14 Jalisco	238	1.9	447	3.5	1,428	11.1	7,294	56.8	2,224	17.3	1,209	9.4	3,433	26.7	12,840								
15 México	592	2.1	927	3.3	2,668	9.4	16,154	56.8	5,281	18.6	2,825	9.9	8,106	28.5	28,447								
16 Michoacán	157	1.9	305	3.8	923	11.4	4,552	56.3	1,351	16.7	791	9.8	2,142	26.5	8,079								
17 Morelos	127	1.7	233	3.0	819	10.7	4,296	56.1	1,396	18.2	791	10.3	2,187	28.5	7,662								
18 Nayarit	84	1.7	158	3.3	512	10.6	2,877	59.3	826	17.0	392	8.1	1,218	25.1	4,849								
19 Nuevo León	47	1.4	84	2.6	276	8.4	1,823	55.6	655	20.0	396	12.1	1,051	32.0	3,281								
20 Oaxaca	84	1.7	166	3.3	436	8.7	2,892	57.6	957	19.1	488	9.7	1,445	28.8	5,023								
21 Puebla	172	1.4	316	2.6	1,135	9.4	6,881	57.2	2,279	18.9	1,256	10.4	3,535	29.4	12,039								
22 Querétaro	63	1.9	105	3.2	363	11.2	1,878	57.7	551	16.9	294	9.0	845	26.0	3,254								
23 Quintana Roo	39	2.1	55	2.9	166	8.8	985	52.3	392	20.8	247	13.1	639	33.9	1,884								
24 San Luis Potosí	67	1.4	156	3.3	525	11.1	2,685	56.7	859	18.1	444	9.4	1,303	27.5	4,736								
25 Sinaloa	157	1.6	219	2.2	839	8.3	5,527	54.9	2,108	21.0	1,210	12.0	3,318	33.0	10,060								
26 Sonora	112	2.6	132	3.1	384	8.9	2,192	50.7	860	19.9	646	14.9	1,506	34.8	4,326								
27 Tabasco	74	1.6	115	2.4	366	7.8	2,409	51.2	998	21.2	743	15.8	1,741	37.0	4,705								
28 Tamaulipas	154	2.5	205	3.3	644	10.5	3,302	53.9	1,097	17.9	722	11.8	1,819	29.7	6,124								
29 Tlaxcala	59	1.2	128	2.5	465	9.1	2,994	58.8	958	18.8	487	9.6	1,445	28.4	5,091								
30 Veracruz	261	1.8	453	3.1	1,250	8.5	7,459	50.8	3,124	21.3	2,142	14.6	5,266	35.8	14,689								
31 Yucatán	94	2.1	95	2.1	349	7.6	2,274	49.7	1,113	24.3	653	14.3	1,766	38.6	4,578								
32 Zacatecas	94	1.8	184	3.5	528	9.9	3,013	56.5	965	18.1	548	10.3	1,513	28.4	5,332								
Nacional	4,034	1.8	6,937	3.1	21,556	9.7	123,419	55.5	41,973	18.9	24,287	10.9	66,260	29.8	222,206								

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Cuadro 15. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, por entidad federativa, periodo 2018

Entidad	Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la Edad														
	Delgadez III		Delgadez II		Delgadez I		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Sobrepeso + Obesidad		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N
01 Aguascalientes	92	2.0	161	3.4	556	11.9	2,536	54.3	787	16.9	537	11.5	1,324	28.4	4,669
02 Baja California	18	1.7	27	2.6	84	8.1	490	47.3	226	21.8	190	18.4	416	40.2	1,035
03 Baja California Sur	17	2.0	31	3.6	82	9.5	450	52.1	159	18.4	124	14.4	283	32.8	863
04 Campeche	37	1.4	57	2.2	222	8.5	1,444	55.2	571	21.8	286	10.9	857	32.7	2,617
05 Coahuila	131	2.2	235	4.0	694	11.7	3,054	51.6	1,007	17.0	793	13.4	1,800	30.4	5,914
06 Colima	71	2.4	137	4.6	387	12.9	1,688	56.1	475	15.8	252	8.4	727	24.2	3,010
07 Chiapas	124	1.2	231	2.3	819	8.1	5,205	51.7	2,107	20.9	1,588	15.8	3,695	36.7	10,074
08 Chihuahua	45	0.9	165	3.4	587	12.2	2,797	58.4	773	16.1	426	8.9	1,199	25.0	4,793
09 Ciudad de México	147	1.2	356	3.0	1,222	10.4	6,642	56.4	2,167	18.4	1,239	10.5	3,406	28.9	11,773
10 Durango	128	2.4	193	3.6	678	12.7	2,870	53.7	886	16.6	591	11.1	1,477	27.6	5,346
11 Guanajuato	174	1.9	310	3.4	1,048	11.6	5,009	55.5	1,456	16.1	1,034	11.4	2,480	27.6	9,031
12 Guerrero	123	1.7	227	3.2	673	9.5	3,519	49.8	1,342	19.0	1,187	16.8	2,529	35.8	7,071
13 Hidalgo	85	1.5	177	3.1	559	9.7	3,145	54.8	1,107	19.3	663	11.6	1,770	30.9	5,736
14 Jalisco	192	1.5	466	3.7	1,607	12.8	7,007	55.8	2,003	16.0	1,280	10.2	3,283	26.1	12,555
15 México	440	1.7	769	3.0	2,293	8.9	13,760	53.5	5,196	20.2	3,254	12.7	8,450	32.9	25,712
16 Michoacán	209	2.6	314	3.9	900	11.0	4,332	53.2	1,469	18.0	925	11.4	2,394	29.4	8,149
17 Morelos	90	1.4	214	3.2	674	10.2	3,560	53.6	1,236	18.6	864	13.0	2,100	31.6	6,638
18 Nayarit	92	1.9	191	4.0	539	11.3	2,651	55.4	860	18.0	450	9.4	1,310	27.4	4,783
19 Nuevo León	51	1.5	94	2.8	322	9.7	1,827	55.1	641	19.3	380	11.5	1,021	30.8	3,315
20 Oaxaca	98	1.8	151	2.8	586	10.9	3,052	56.7	946	17.6	553	10.3	1,499	27.8	5,386
21 Puebla	139	1.3	335	3.1	1,088	10.0	5,994	55.0	2,068	19.0	1,275	11.7	3,343	30.7	10,899
22 Querétaro	52	1.6	120	3.7	336	10.4	1,720	53.0	594	18.3	421	13.0	1,015	31.3	3,243
23 Quintana Roo	40	1.9	60	2.8	156	7.3	1,062	49.8	456	21.4	358	16.8	814	38.2	2,132
24 San Luis Potosí	81	1.7	186	4.0	519	11.2	2,621	56.5	785	16.9	451	9.7	1,236	26.6	4,643
25 Sinaloa	116	1.6	196	2.7	586	8.0	3,510	48.0	1,597	21.9	1,301	17.8	2,898	39.7	7,306
26 Sonora	99	2.2	152	3.3	412	9.0	2,164	47.5	910	20.0	823	18.0	1,733	38.0	4,560
27 Tabasco	75	1.6	83	1.8	309	6.7	2,040	44.2	1,113	24.1	995	21.6	2,108	45.7	4,615
28 Tamaulipas	116	1.9	186	3.1	578	9.6	2,936	49.0	1,163	19.4	1,011	16.9	2,174	36.3	5,990
29 Tlaxcala	67	1.4	142	2.9	538	11.1	2,891	59.6	842	17.4	368	7.6	1,210	25.0	4,848
30 Veracruz	215	1.4	419	2.8	1,246	8.2	7,321	48.2	3,148	20.7	2,826	18.6	5,974	39.4	15,175
31 Yucatán	132	3.1	128	3.0	355	8.2	2,111	49.0	892	20.7	689	16.0	1,581	36.7	4,307
32 Zacatecas	92	1.8	182	3.6	565	11.1	2,836	55.8	856	16.8	554	10.9	1,410	27.7	5,085
Nacional	3,588	1.7	6,695	3.2	21,220	10.0	112,244	53.1	39,838	18.9	27,688	13.1	67,526	32.0	211,273

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Contar con la evaluación de peso y talla de 297,181 menores de 5 años que asiste a estancias infantiles, es un paso importante para el desarrollo de un sistema de información que permita el monitoreo regular y permanente de la condición de nutrición de la población desde la primera infancia, identificar irregularidades en el crecimiento y mejorar continuamente los programas que brindan atención a la infancia mexicana.

El monitoreo del estado de nutrición en población menor de 5 años nos permite generar indicadores de evaluación de la política pública actual y la agenda actual en beneficio de la primera infancia.

Las cifras del perfil nutricional en grupos de población de escolares, adolescente y adultos, nos permiten dar cuenta que el problema de obesidad está rebasando las capacidades del sector salud y que es necesario abordar el problema en edades tempranas a través de la atención oportuna y efectiva, la población preescolar, representa una oportunidad de intervención apropiada a la formación de hábitos saludables y vigilancia nutricional que permitan mejorar la situación de salud y prevención de riesgos en las siguientes generaciones.

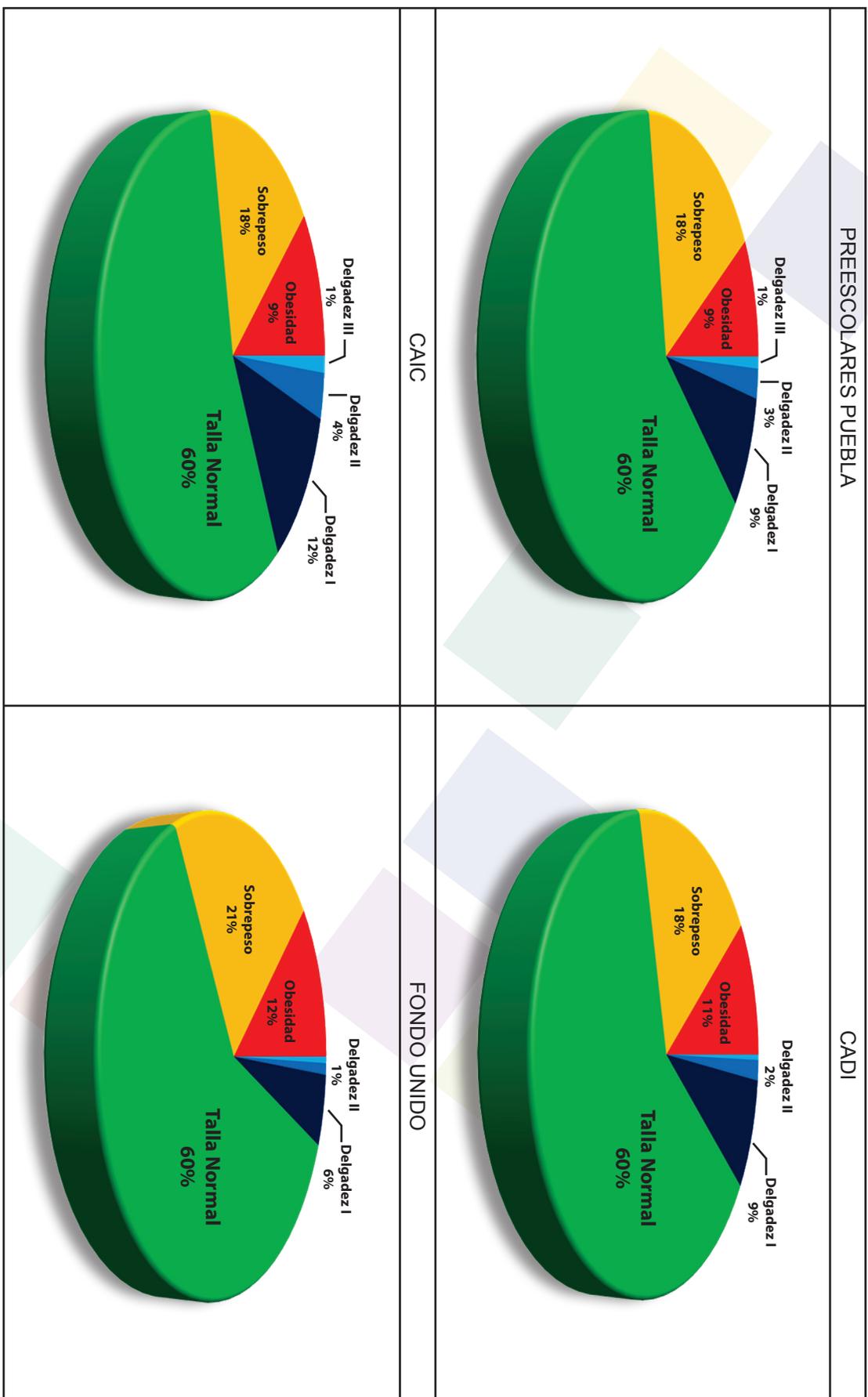
Cuadro 16. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018

Modalidad de Estancia	Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la Edad														
	Delgadez III		Delgadez II		Delgadez I		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Sob + Ob		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
DIF-SEDESOL	3,588	1.7	6,695	3.2	21,220	10.0	112,244	53.1	39,838	18.9	27,688	13.1	67,526	32.0	211,273
PREESCOLARES PUEBLA	728	1.0	1,796	2.4	6,654	8.9	45,242	60.3	13,597	18.1	6,988	9.3	20,585	27.4	75,005
CADI	19	0.4	71	1.6	383	8.8	2,638	60.4	796	18.2	464	10.6	1,260	28.8	4,371
CAIC	61	1.4	163	3.7	553	12.5	2,393	54.2	735	16.6	512	11.6	1,247	28.2	4,417
FONDO UNIDO	4	0.5	7	0.9	43	5.7	454	59.8	159	20.9	92	12.1	251	33.1	759
Total	4,399	1.5	8,728	3.0	28,853	9.8	162,967	55.1	55,117	18.6	35,744	12.1	90,861	30.7	295,808

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Gráfico 6. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

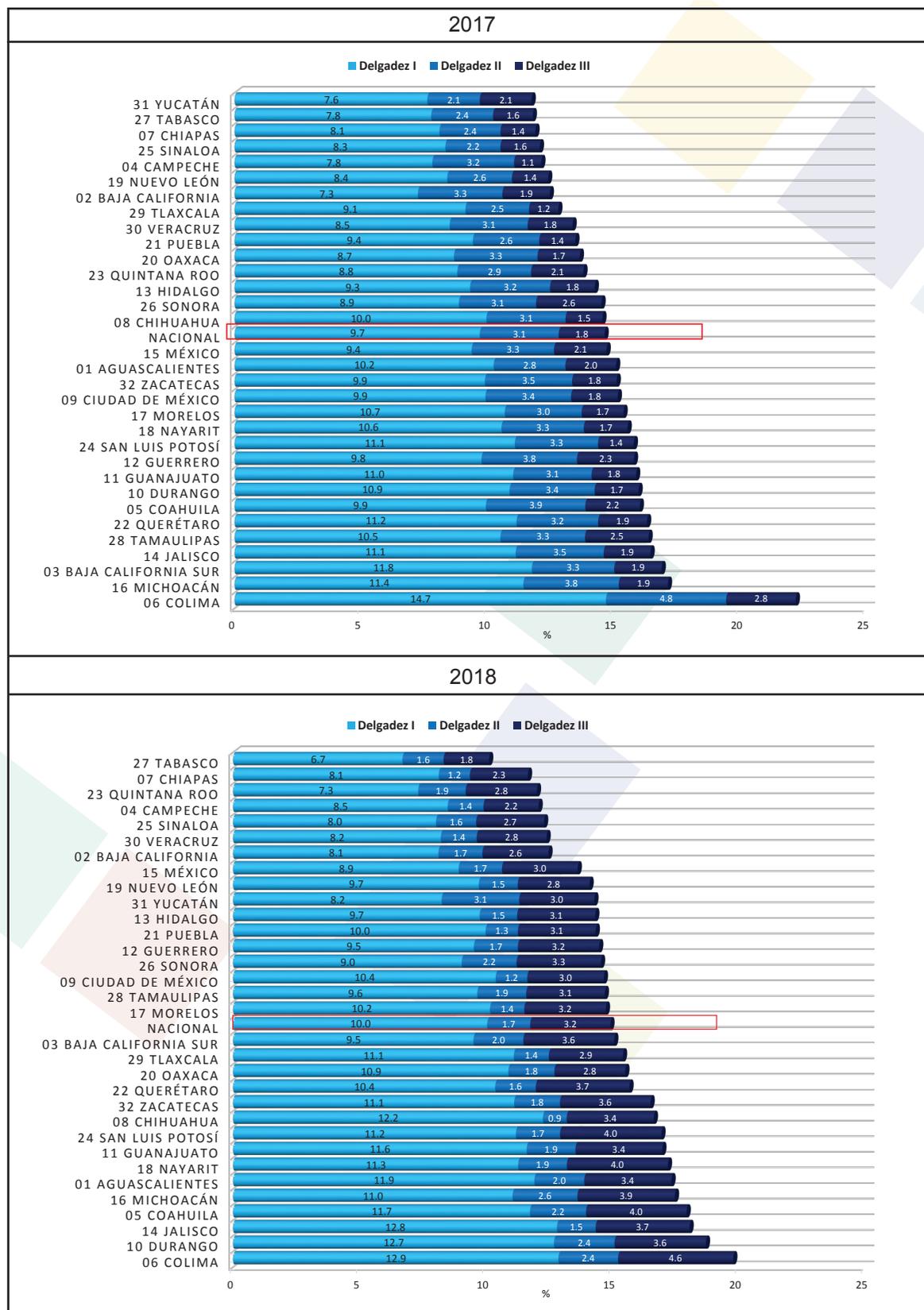
Delgadez

La evaluación realizada en estancias infantiles de la modalidad SNDIF- SEDESOL durante el primer periodo (2017), en el diagnóstico de delgadez, se sitúa 0.3% por debajo en comparación a la medición del 2018 (14.3, 14.6% respectivamente), el mayor aumento presentado en esta condición, se refleja en las entidades de Durango, Tlaxcala y Yucatán (2.7, 2.6 y 2.5 %), donde sería necesario evaluar cobertura y calidad de información entre ambos periodos (Cuadro 14 y Cuadro 15, Cuadro 13, Figura 7).

La desnutrición en población infantil, manifestado a través del indicador IMC para la edad, refleja una condición de rezago en relación del peso esperado y la altura alcanzada para la edad y sexo, es notable como se ha reportado a través de encuestas nacionales que la delgadez es un problema que presenta tendencia hacia la erradicación, al comparar por modalidad de estancia, observamos que la población con mayor prevalencia es la que asiste a los Centros de Asistencia Infantil Comunitaria (CAIC), con 17.6%, con diferencia de entre 2.6 y 10 puntos porcentuales (pp) en comparación con las otras 4 modalidades de Estancia (Cuadro 16, Gráfico 7).



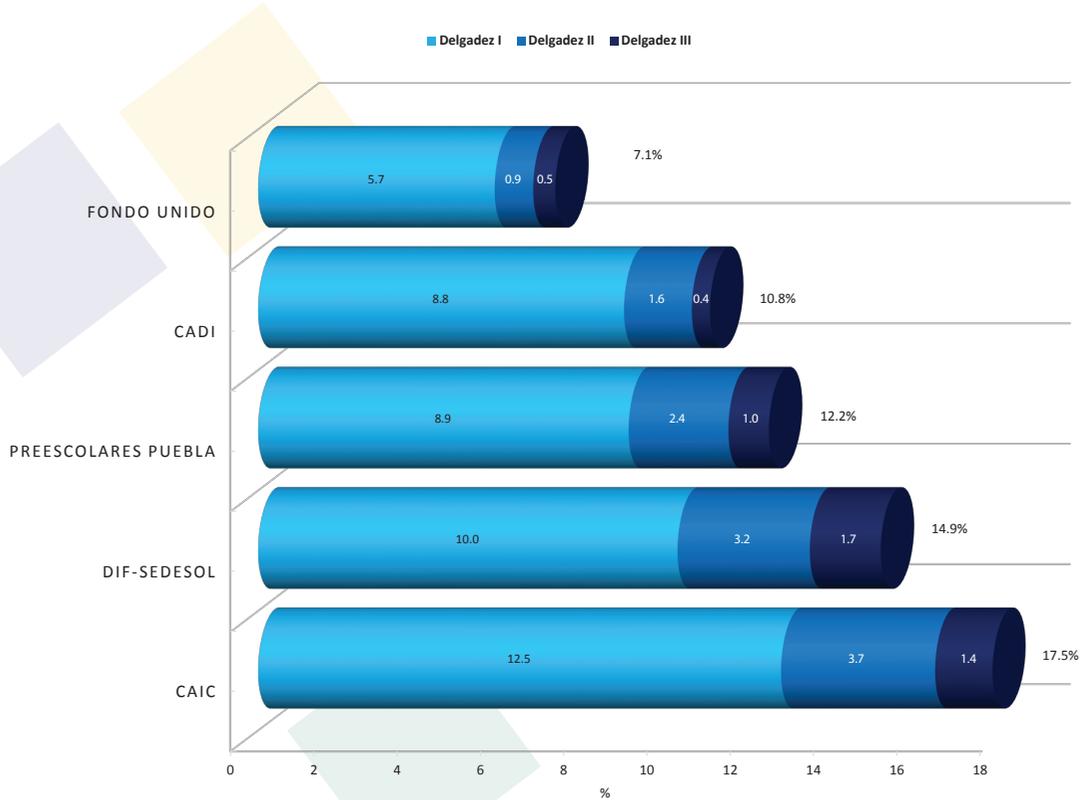
Figura 7. Prevalencia estatal de delgadez en población que asiste a estancias infantiles de la modadidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Gráfico 7. Prevalencia de delgadez por modalidad de estancia, periodo 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



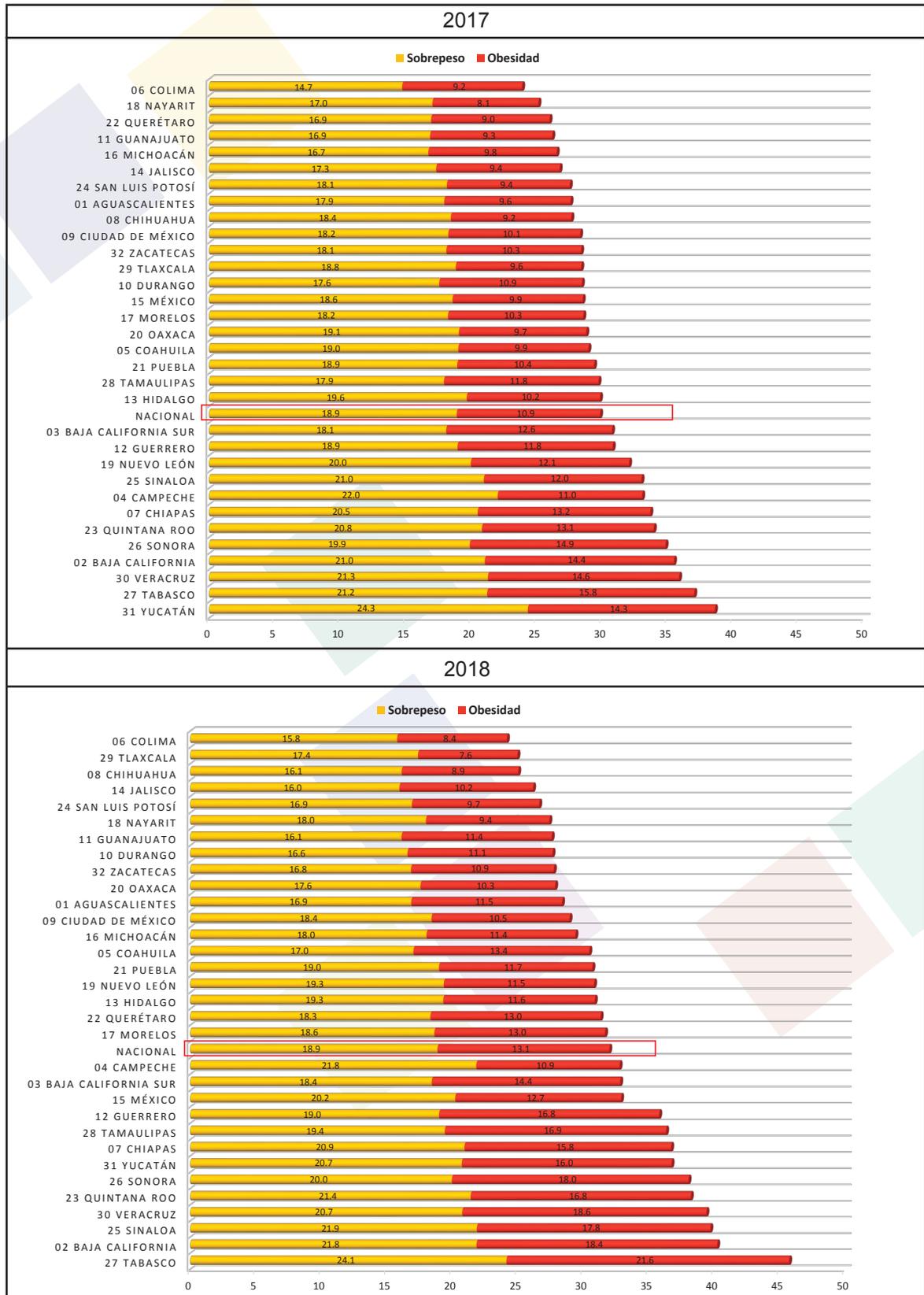
Sobrepeso y Obesidad

La población del PEI, evaluada en los dos periodos, refleja un aumento del 2.1% en la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad (29.8 a 32%), las entidades que presentan un aumento de más de 5 pp entre un periodo y otro son Guerrero, Querétaro, Tamaulipas, Sinaloa y Tabasco, mientras que las entidades de Yucatán, Chihuahua y Tlaxcala, registraron un decremento de 1.9, 2.6 y 3.4 pp respectivamente; entre la evaluaciones 2017 y 2018 (Cuadro 14 y Cuadro 15, Figura 8 y Figura 9).

La evaluación del periodo 2018, en su desagregación de modalidad de estancia, muestra una alarmante cifra en la prevalencia de sobrepeso y obesidad que va de 27.4% en estancias CAIC, a 33.1% en estancias de Fondo Unido (Cuadro 16, Gráfico 8). La diferencia de 5.7 pp, entre dos poblaciones de Centros Comunitarios de zonas marginadas y Zonas urbanas de la Ciudad de México, reflejan como el problema de obesidad durante la infancia, emerge y se comporta de manera alarmante y generalizada como se ha observado en los diferentes grupos poblacionales.



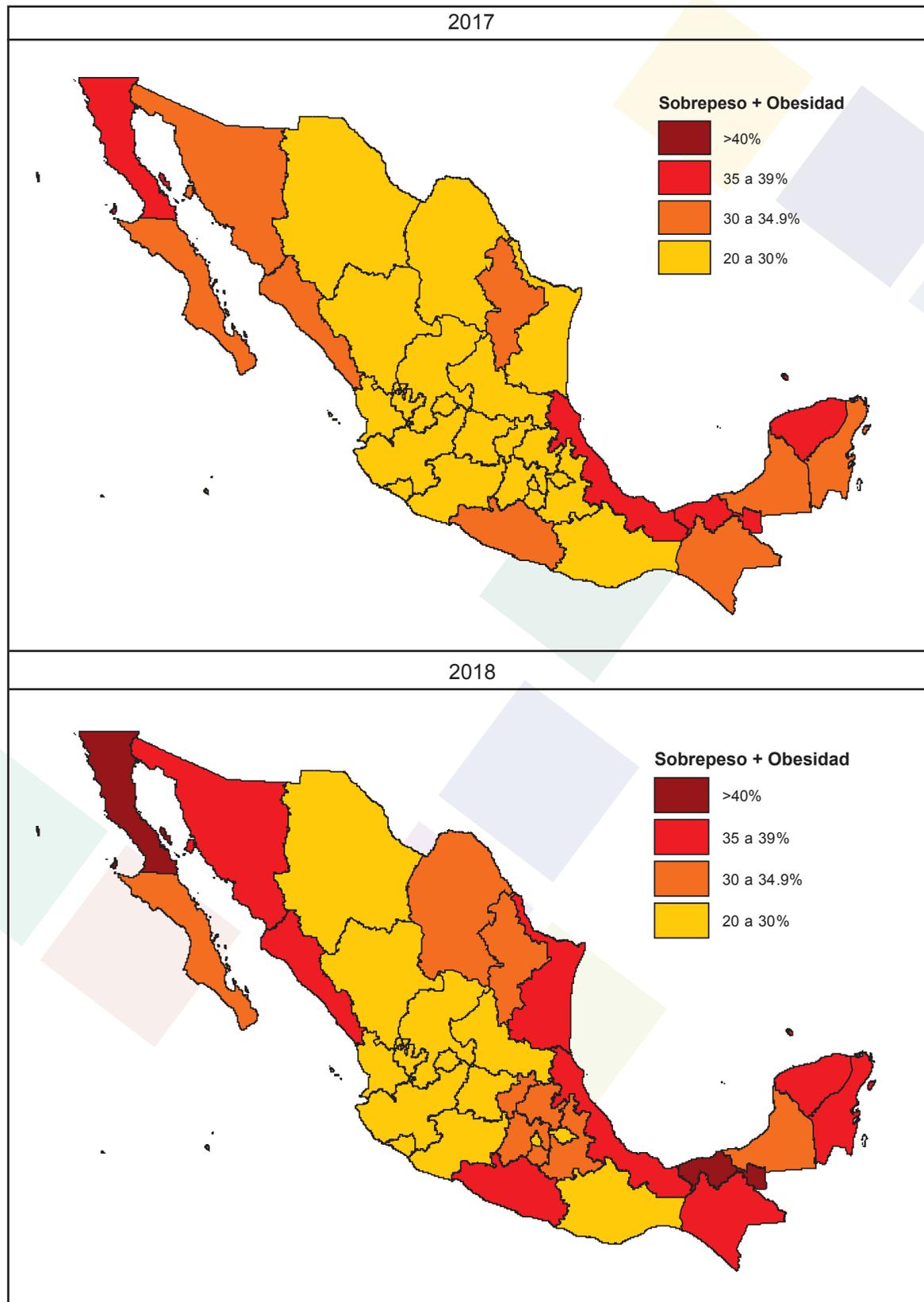
Figura 8. Prevalencia estatal de sobrepeso y obesidad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

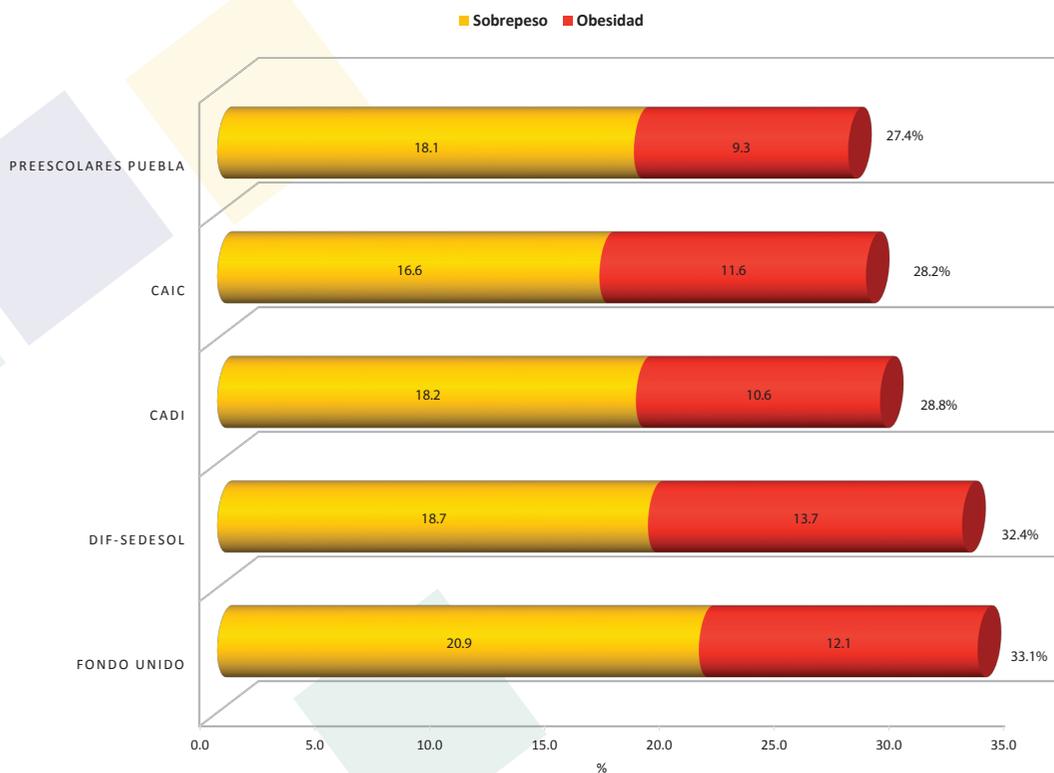


Figura 9. Prevalencia estatal de sobrepeso y obesidad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Gráfico 8. Prevalencia de sobrepeso y Obesidad, en población preescolar, por modalidad de estancia, México 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Neurodesarrollo

En la medición nacional se incluyeron 231,058 niños y niñas de 0 a 48 meses de edad inscritos en las 9,200 estancias infantiles del PEI localizadas en los 32 estados de la república mexicana, en el periodo de noviembre de 2017 a enero de 2018. Para cada participante se registró: sexo, edad, tiempo de asistencia a estancias infantiles y entidad federativa. Con un rango de población por entidad federativa 0.5% en Baja California Sur a 12.3% en México.

El objetivo fue evaluar el nivel de desarrollo de los niños inscritos en el programa de estancias infantiles DIF/SEDESOL por el tiempo de permanencia en estancias.

La medición se llevó a cabo a través de la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI), la cual expresa el resultado en un semáforo, con el cual se realizan intervenciones específicas a partir del resultado.

Esta evaluación se realizó gracias a los responsables de cada una de las estancias incluidas en el estudio, para una lo cual se impartieron capacitaciones al personal y se reforzaron con videos breves acerca de la técnica de evaluación para cada ítem.

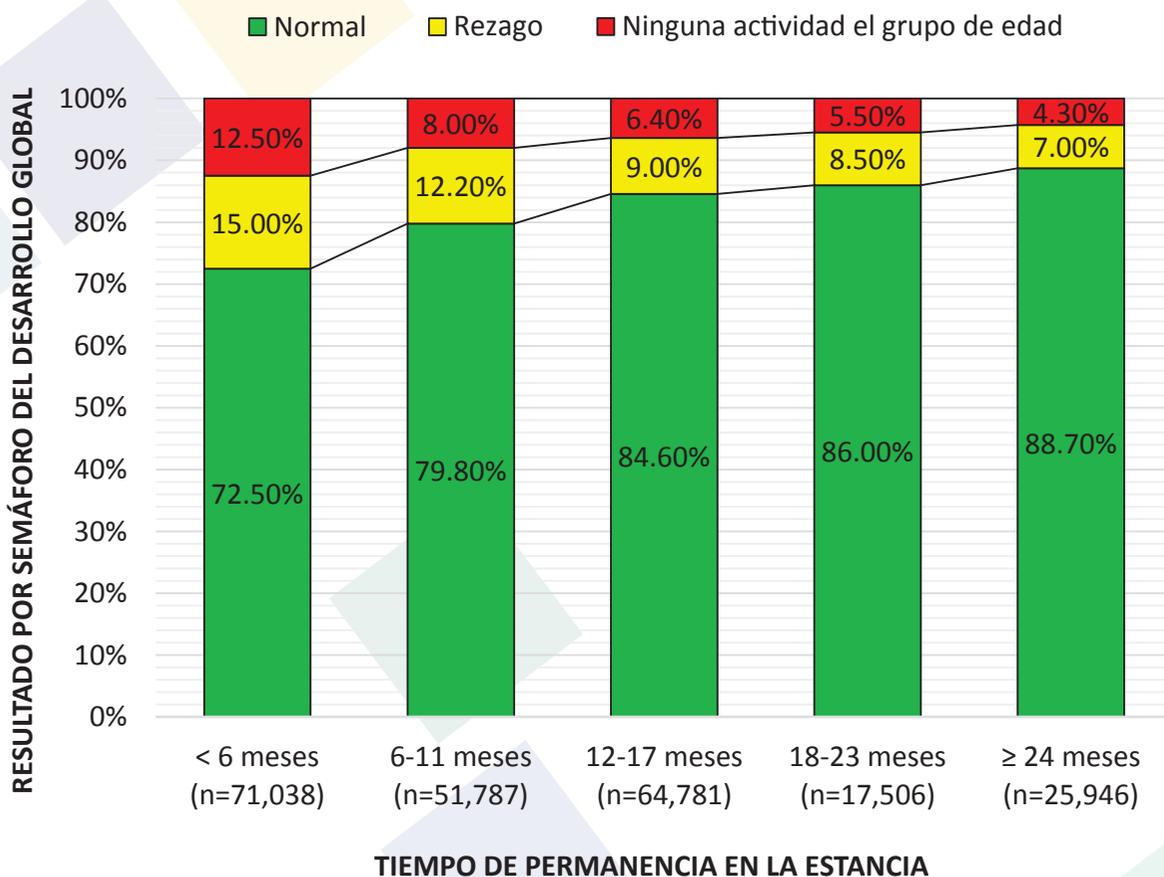
Los resultados obtenidos nos indican que quienes estuvieron 6-11 meses en el programa PEI, tienen 1.4 veces más probabilidad de tener un resultado global normal, mientras que los que estuvieron más de 24 meses tienen 2.4 veces más probabilidad de tener un desarrollo normal. Esto ajustado por sexo, edad y entidad federativa. Al mismo tiempo se observó una mayor probabilidad de desarrollo normal por área: en el área de motor grueso se observó 2.6 veces más para quienes estuvieron más de 24 meses; motor fino, 2.0 veces más para quienes estuvieron más de 24 meses; lenguaje, 3.4 veces más para quienes estuvieron más de 24 meses; social, 3.2 veces más para quienes estuvieron más de 24 meses; conocimiento, 3.0 veces más para quienes estuvieron más de 24 meses. Todos resultaron de una probabilidad de desarrollo mayor con respecto a los que estuvieron menos 6 meses el programa.

Posteriormente se realizó la segunda medición nacional en donde se obtuvieron los siguientes resultados. El 72.5 % obtuvieron un resultado normal global para quienes estuvieron menos de 6 meses en el PEI, 79.8%, 84.6%, 86% y 88.7 % quienes estuvieron 6 a 11, 12 a 17, 18 a 23 y más de 24 meses respectivamente.



Primera Medición Nacional

Gráfico 9. Resultado global, en las áreas de desarrollo por tiempo de permanencia en el PEI



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

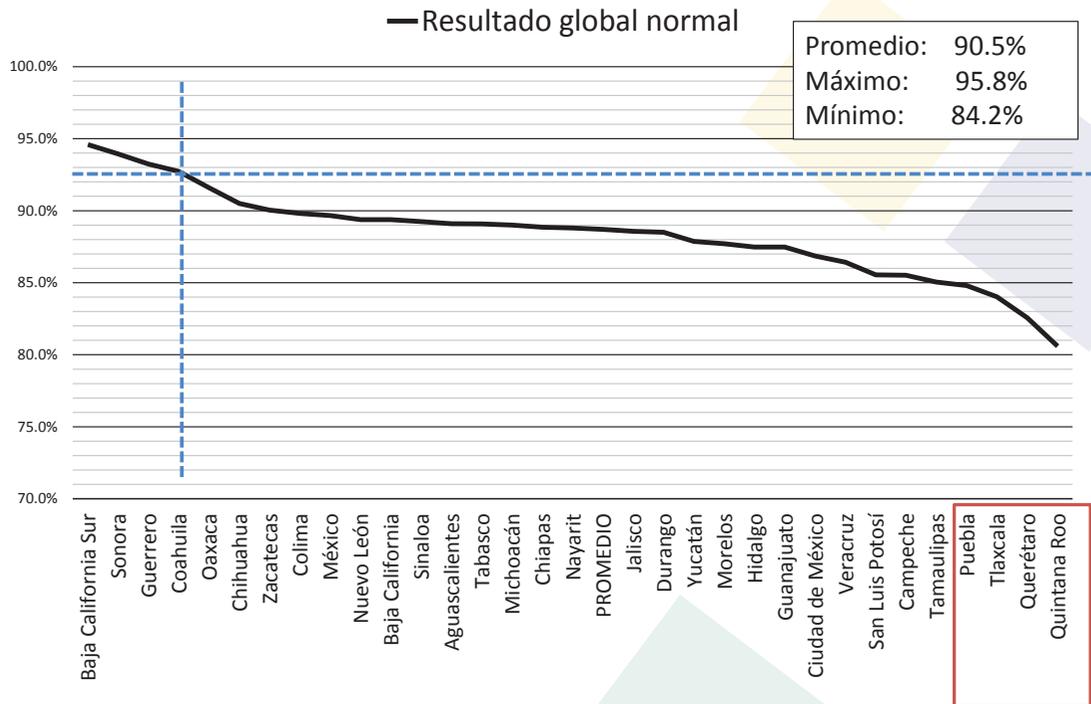
Cuadro 17. Razón de Momios de prevalencia (IC 95%) para obtener un resultado normal (verde) por área evaluada

Tiempo de permanencia en PEI	Área de desarrollo evaluada				
	Motor Grueso	Motor Fino	Lenguaje	Social	Conocimiento
<6 meses	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6-11 meses	1.5 (1.4-1.5)	1.2 (1.1-1.3)	1.4 (1.4-1.5)	1.4 (1.4-1.5)	1.6 (1.5-1.7)
12-17 meses	1.7 (1.6-1.8)	1.5(1.5-1.6)	1.8 (1.8-1.9)	2.0 (1.9-2.1)	2.1 (2.0-2.2)
18-23 meses	2.3 (2.1-2.5)	1.5(1.5-1.7)	2.3 (2.1-2.4)	2.5(2.3-2.9)	2.3(2.2-2.6)
>24 meses	2.6 (2.4-2.8)	2.0(1.9-2.2)	3.4(3.1-3.7)	3.2 (2.9-3.5)	3.0 (2.7-3.2)

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

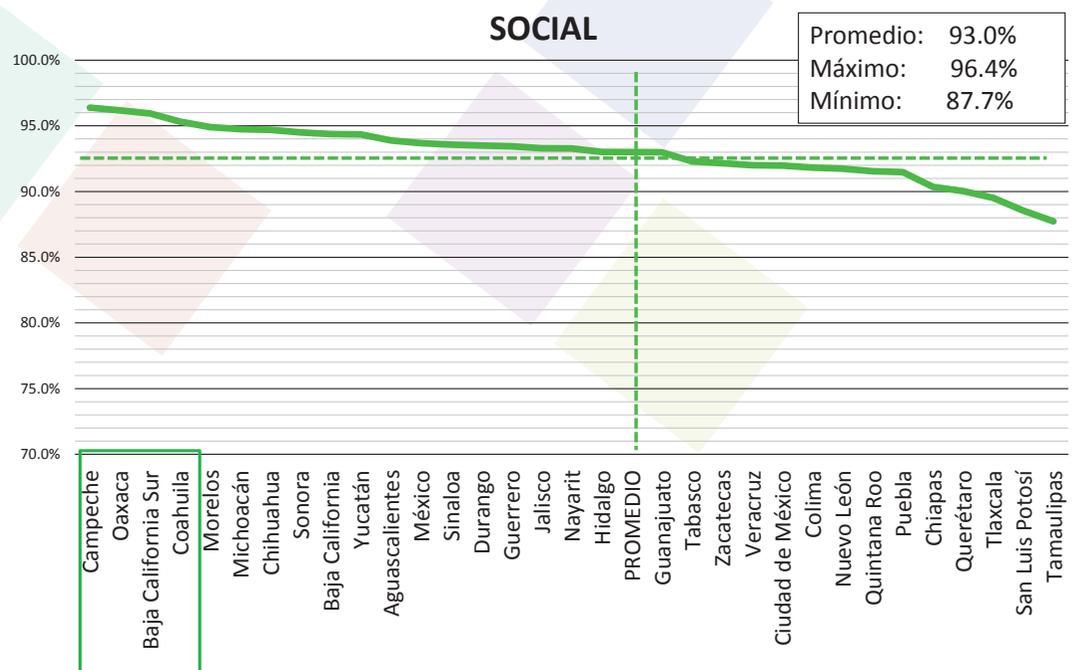


Gráfico 10. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

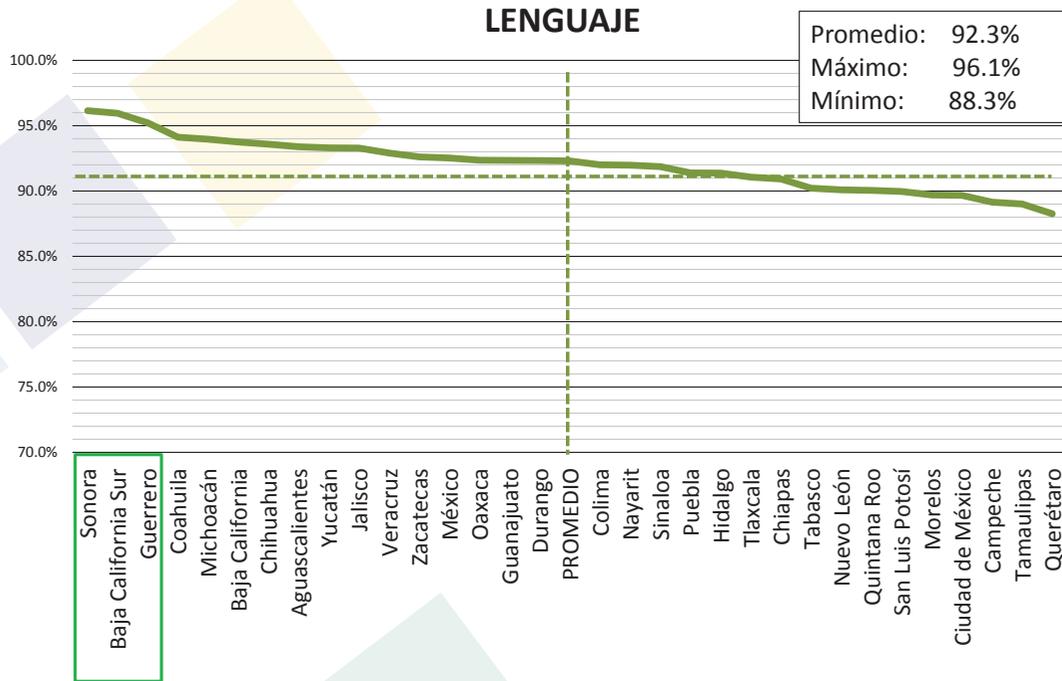
Gráfico 11. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área social



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

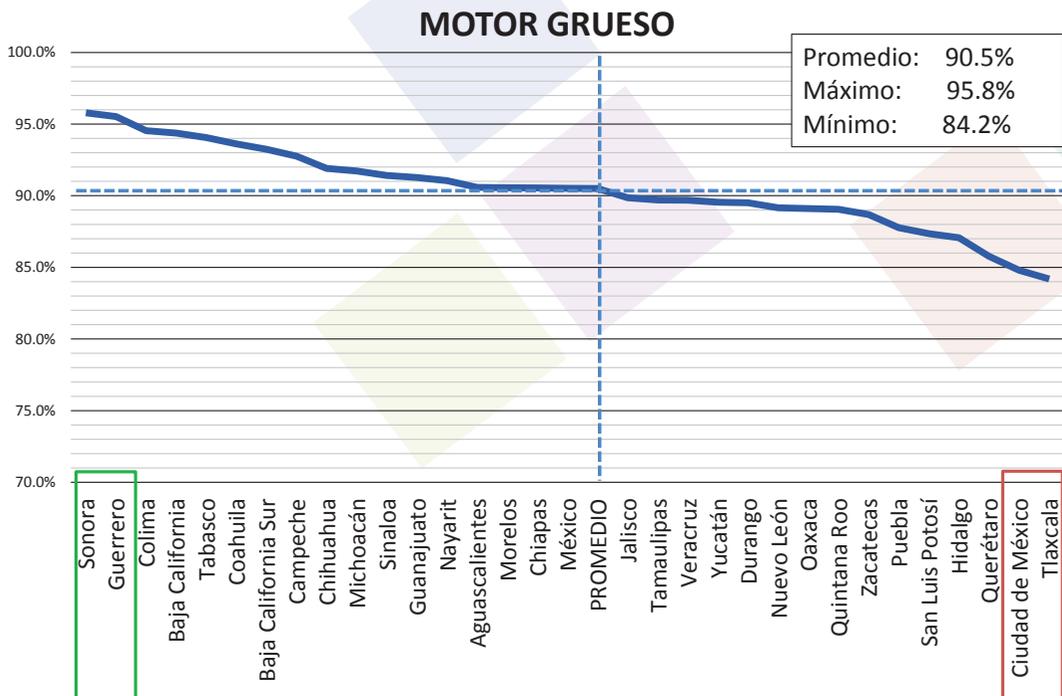


Gráfico 12. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área Lenguaje



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

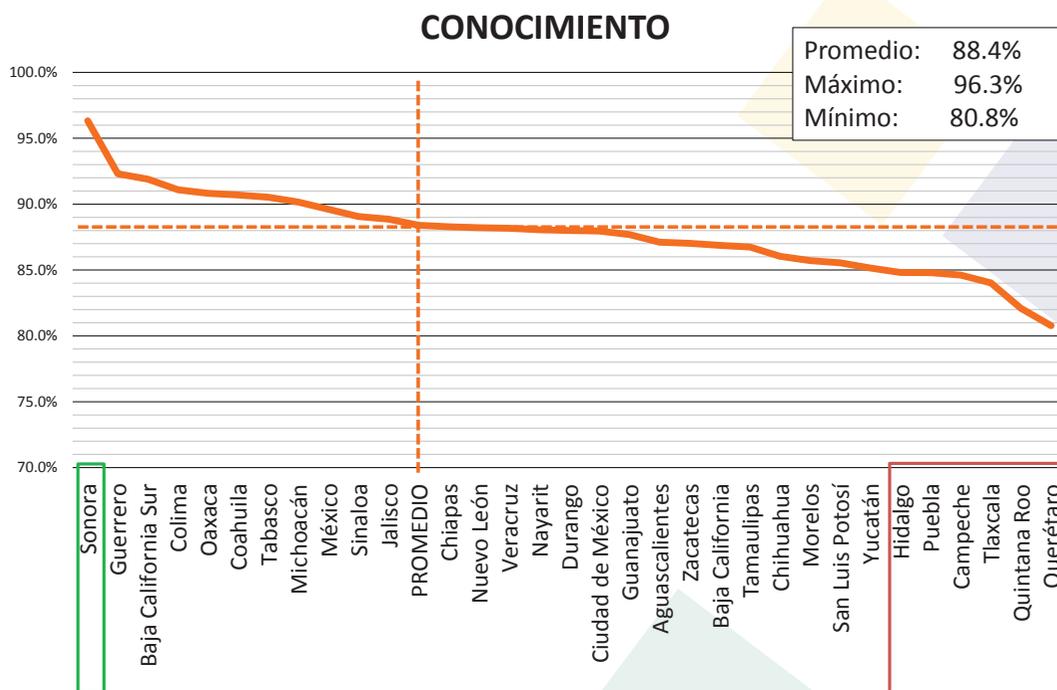
Gráfico 13. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área Motor grueso



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

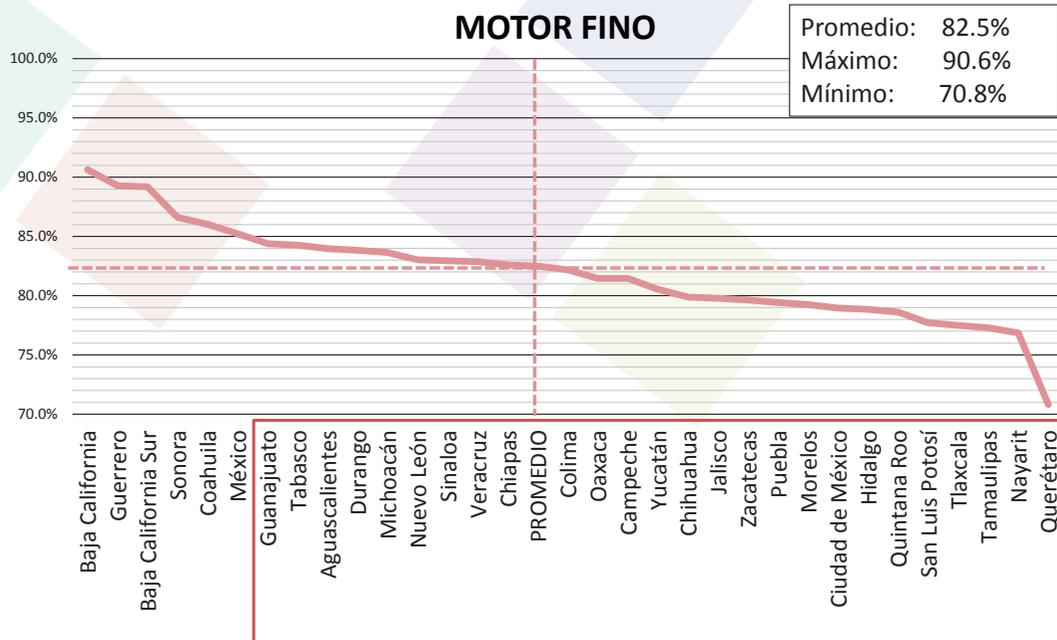


Gráfico 14. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área de conocimiento



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Gráfico 15. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área Motor fino

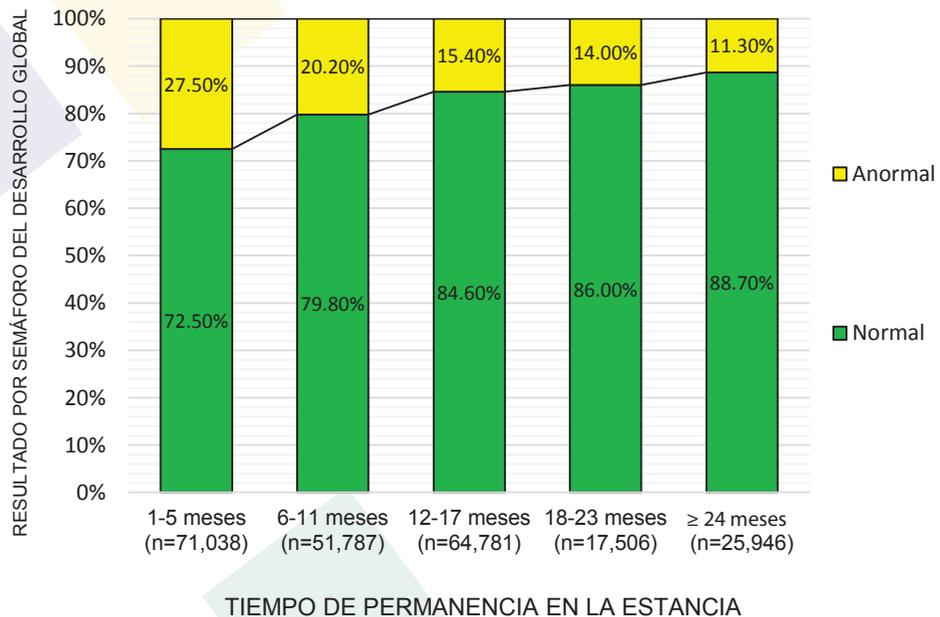


Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



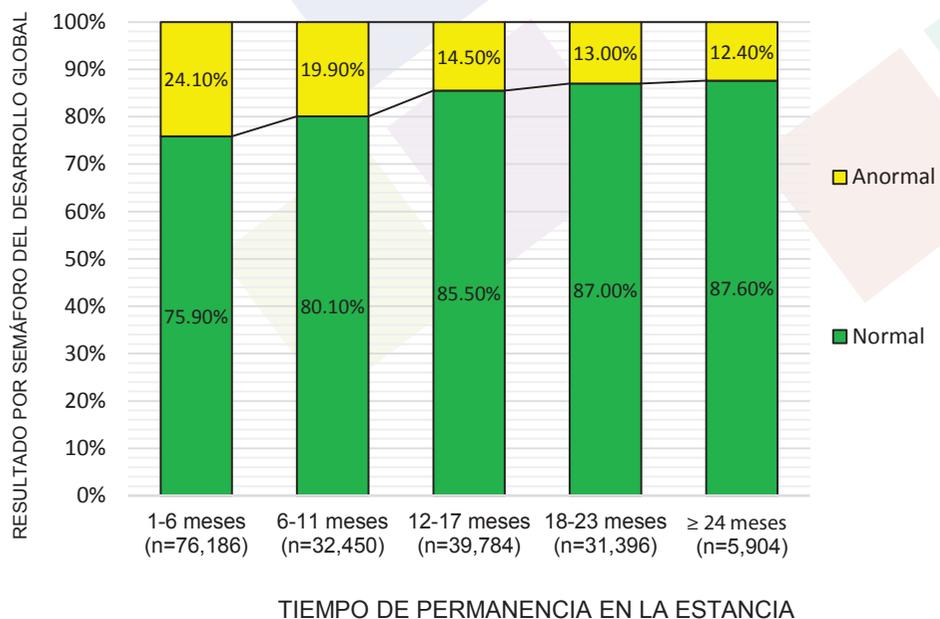
Gráficos comparativos de la Primera y Segunda Medición

Gráfico 16. Resultado por semáforo del desarrollo global, primera medición



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Gráfico 17. Resultado por semáforo del desarrollo global, segunda medición



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Talla baja y desarrollo

Cuadro 18. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz gruesa en población que asiste a estancias infantiles SNDIF-SEDESOL, 2017

Categorización de Semáforo, Motriz Gruesa	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	122,352	62.5	48,195	24.6	18,685	9.5	6,662	3.4	25,347	12.9	195,894
Aceptable	4,942	57.9	2,140	25.1	1,045	12.3	403	4.7	1,448	17.0	8,530
Bajo	2,228	53.8	1,065	25.7	542	13.1	304	7.3	846	20.4	4,139
Total	129,522	62.1	51,400	24.6	20,272	9.7	7,369	3.5	27,641	13.3	208,563

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Cuadro 19. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz gruesa en población que asiste a estancias infantiles, 2018

Categorización de Semáforo, Motriz Gruesa	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	120,991	61.0	51,591	26.0	18,820	9.5	6,812	3.4	25,632	12.9	198,214
Aceptable	4,060	56.9	1,918	26.9	856	12.0	300	4.2	1,156	16.2	7,134
Bajo	1,833	51.1	981	27.4	507	14.1	265	7.4	772	21.5	3,586
Total	126,884	60.7	54,490	26.1	20,183	9.7	7,377	3.5	27,560	13.2	208,934

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Cuadro 20. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz fina en población que asiste a estancias infantiles, 2017

Categorización de Semáforo, Motriz Fina	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	120,049	62.2	47,605	24.7	18,614	9.7	6,614	3.4	25,228	13.1	192,882
Aceptable	6,755	61.8	2,663	24.3	1,084	9.9	435	4.0	1,519	13.9	10,937
Bajo	2,718	57.3	1,132	23.9	574	12.1	320	6.7	894	18.8	4,744
Total	129,522	62.1	51,400	24.6	20,272	9.7	7,369	3.5	27,641	13.3	208,563

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Cuadro 21. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz fina en población que asiste a estancias infantiles, 2018

Categorización de Semaforo, Motriz Fina	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	118,635	61.0	50,549	26.0	18,659	9.6	6,752	3.5	25,411	13.1	194,595
Aceptable	5,751	58.6	2,696	27.5	1,005	10.2	368	3.7	1,373	14.0	9,820
Bajo	2,498	55.3	1,245	27.6	519	11.5	257	5.7	776	17.2	4,519
Total	126,884	60.7	54,490	26.1	20,183	9.7	7,377	3.5	27,560	13.2	208,934

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Cuadro 22. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de lenguaje en población que asiste a estancias infantiles, 2017

Categorización de Semaforo, Lenguaje	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	113,467	62.4	44,878	24.7	17,421	9.6	6,196	3.4	23,617	13.0	181,962
Aceptable	8,578	59.7	3,592	25.0	1,581	11.0	617	4.3	2,198	15.3	14,368
Bajo	7,477	61.1	2,930	24.0	1,270	10.4	556	4.5	1,826	14.9	12,233
Total	129,522	62.1	51,400	24.6	20,272	9.7	7,369	3.5	27,641	13.3	208,563

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Cuadro 23. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de lenguaje en población que asiste a estancias infantiles, 2018

Categorización de Semaforo, Lenguaje	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	112,682	61.1	47,998	26.0	17,528	9.5	6,298	3.4	23,826	12.9	184,506
Aceptable	8,228	57.1	3,946	27.4	1,631	11.3	598	4.2	2,229	15.5	14,403
Bajo	5,974	59.6	2,546	25.4	1,024	10.2	481	4.8	1,505	15.0	10,025
Total	126,884	60.7	54,490	26.1	20,183	9.7	7,377	3.5	27,560	13.2	208,934

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Cuadro 24. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo social en población que asiste a estancias infantiles, 2017

Categorización de Semaforo, Social	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	123,881	62.3	49,132	24.7	19,140	9.6	6,847	3.4	25,987	13.1	199,000
Aceptable	3,660	59.9	1,430	23.4	711	11.6	310	5.1	1,021	16.7	6,111
Bajo	1,981	57.4	838	24.3	421	12.2	212	6.1	633	18.3	3,452
Total	129,522	62.1	51,400	24.6	20,272	9.7	7,369	3.5	27,641	13.3	208,563

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Cuadro 25. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo social en población que asiste a estancias infantiles, 2018

Categorización de Semaforo, Social	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	121,887	60.9	52,220	26.1	19,213	9.6	6,897	3.4	26,110	13.0	200,217
Aceptable	3,432	58.6	1,503	25.7	635	10.8	288	4.9	923	15.8	5,858
Bajo	1,565	54.7	767	26.8	335	11.7	192	6.7	527	18.4	2,859
Total	126,884	60.7	54,490	26.1	20,183	9.7	7,377	3.5	27,560	13.2	208,934

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Cuadro 26. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de conocimiento en población que asiste a estancias infantiles, 2017

Categorización de Semaforo, Conocimiento	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	76,938	62.9	30,365	24.8	11,191	9.1	3,882	3.2	15,073	12.3	122,376
Aceptable	3,575	63.5	1,363	24.2	516	9.2	179	3.2	695	12.3	5,633
Bajo	3,646	60.3	1,490	24.7	607	10.0	301	5.0	908	15.0	6,044
Total	84,159	62.8	33,218	24.8	12,314	9.2	4,362	3.3	16,676	12.4	134,053

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Cuadro 27. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de conocimiento en población que asiste a estancias infantiles, 2018

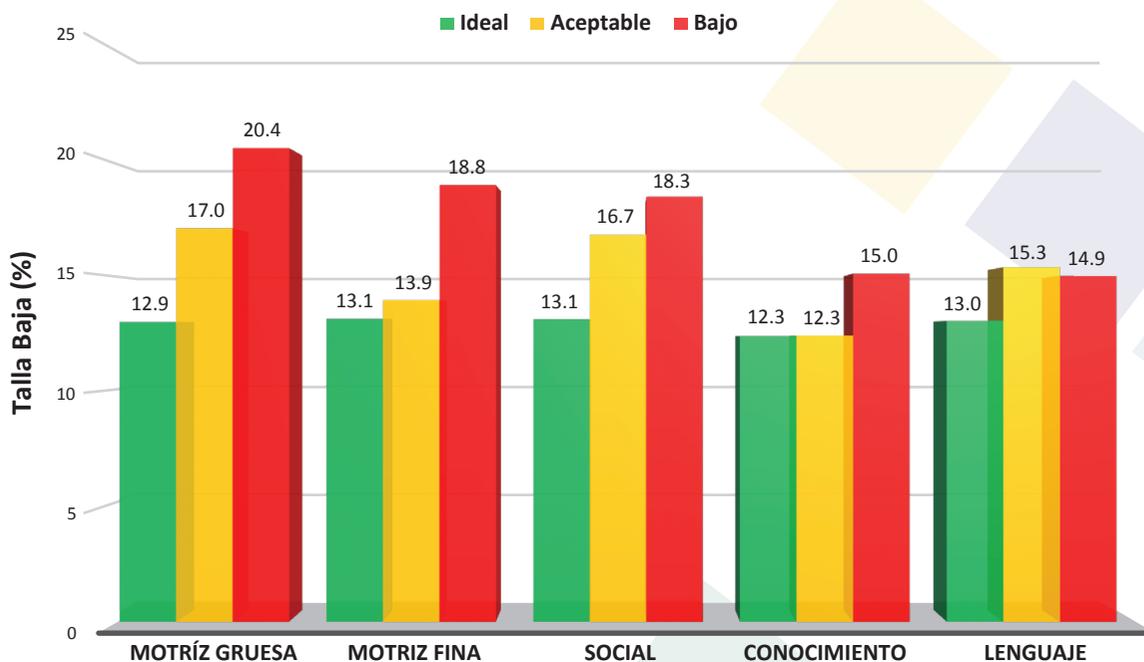
Categorización de Semaforo, Conocimiento	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Ideal	83,539	62.6	34,867	26.1	11,356	8.5	3,662	2.7	15,018	11.3	133,424
Aceptable	4,673	59.2	2,276	28.8	728	9.2	216	2.7	944	12.0	7,893
Bajo	3,779	58.3	1,729	26.7	692	10.7	286	4.4	978	15.1	6,486
Total	91,991	62.2	38,872	26.3	12,776	8.6	4,164	2.8	16,940	11.5	147,803

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

La prevalencia de talla baja es mayor en población con categoría baja en el desarrollo en las 5 áreas de evaluación para los dos periodos evaluados, si bien los datos no son longitudinales, la caracterización se presenta de manera similar para ambos grupos, la mayor prevalencia de talla baja se observa en el área de desarrollo de motriz gruesa (20.4% en 2017 y 21.5% en 2018).

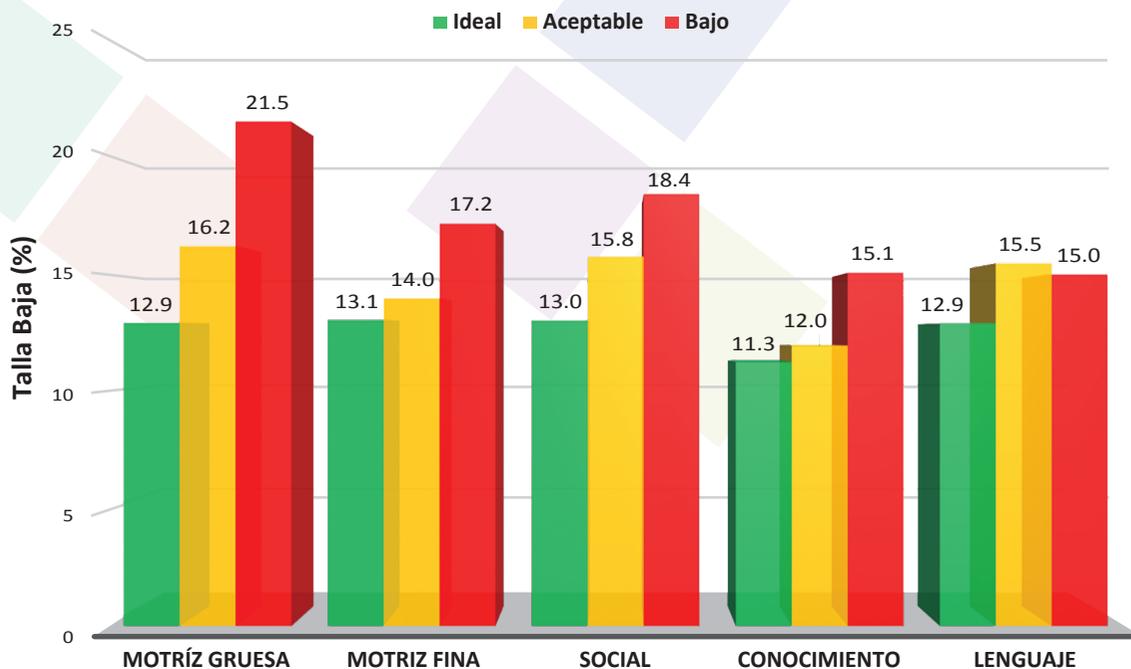


Gráfico 18. Prevalencia de talla baja por clasificación de semáforo obtenida en las 5 en áreas de desarrollo en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2017



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

Gráfico 19. Prevalencia de talla baja por clasificación de semáforo obtenida en las 5 en áreas de desarrollo en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Resultados longitudinales

Se ubicaron 133,742 menores en las estancias infantiles de modalidad SNDIF- SEDESOL, con edades entre 1 y 5 años cumplidos, con dos mediciones válidas diferentes registradas durante los periodos 2017 – 2018.

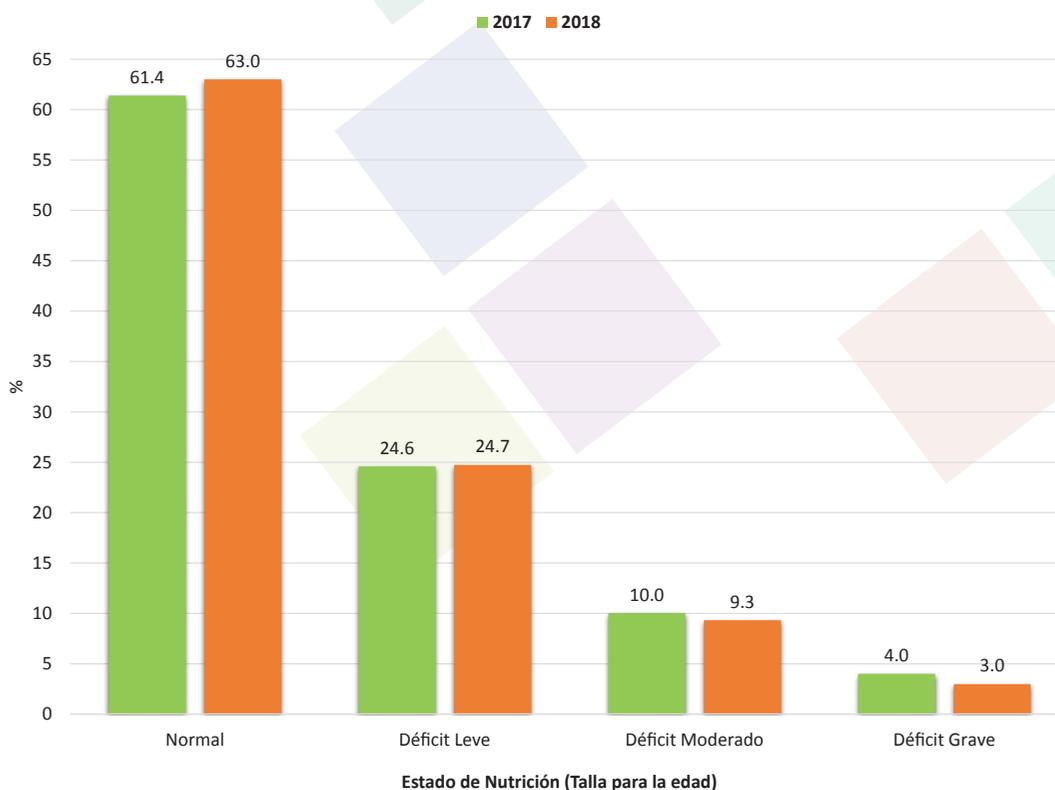
Indicador Talla para la Edad

Cuadro 28. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, con dos mediciones registradas, periodo 2017 y 2018

Periodo de Evaluación	Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la Edad										Total n
	Normal		Déficit Leve		Déficit Moderado		Déficit Grave		Talla Baja		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
2017	82,092	61.4	32,884	24.6	13,423	10.0	5,343	4.0	18,766	14.0	133,742
2018	84,252	63.0	33,051	24.7	12,470	9.3	3,969	3.0	16,439	12.3	

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

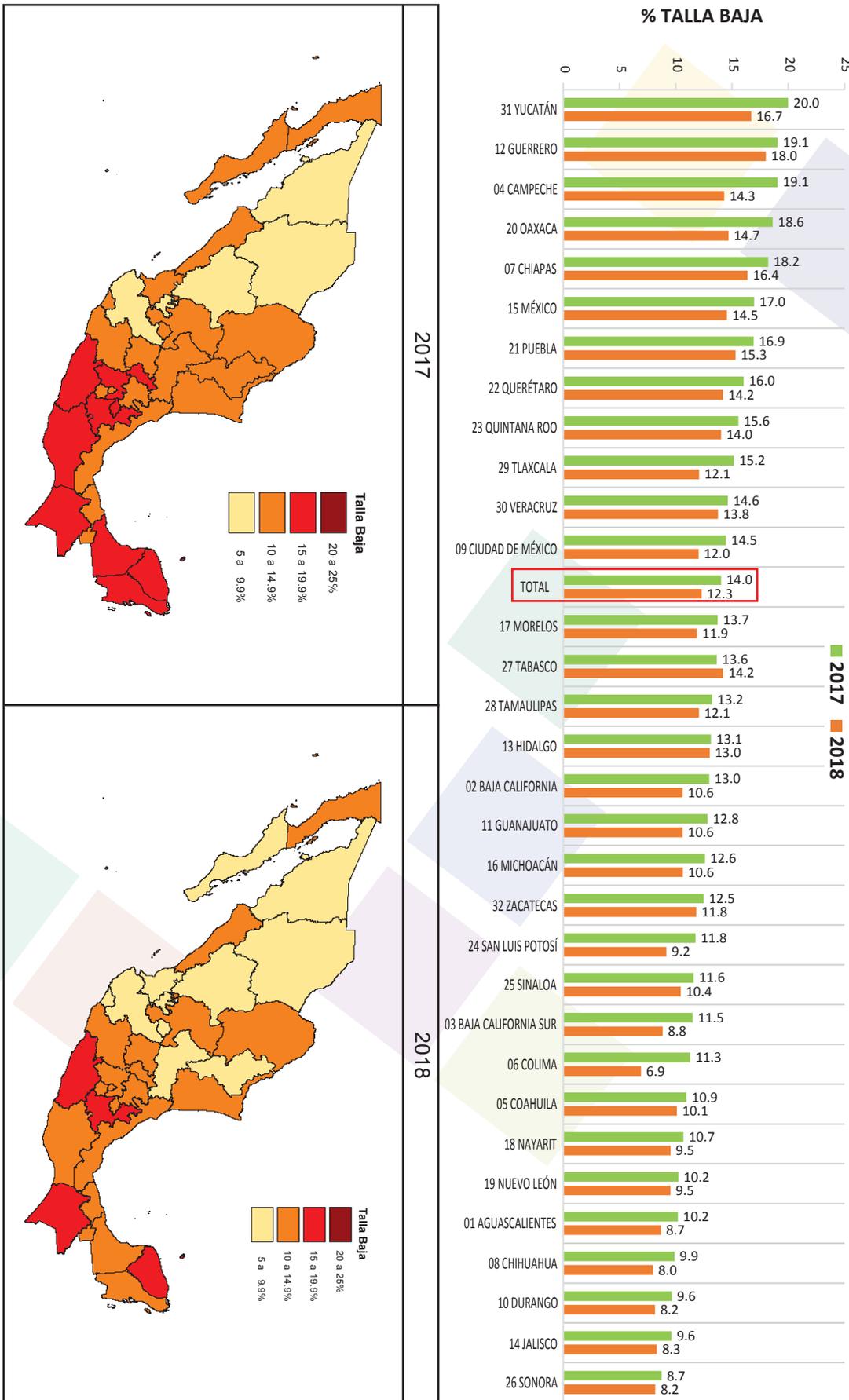
Gráfico 20. Cambios en el estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad en la población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF- SEDESOL, entre el periodo 2017-2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Gráfico 21. Cambio en la prevalencia de talla baja por entidad federativa, en población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF - SEDESOL, entre el periodo 2017-2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

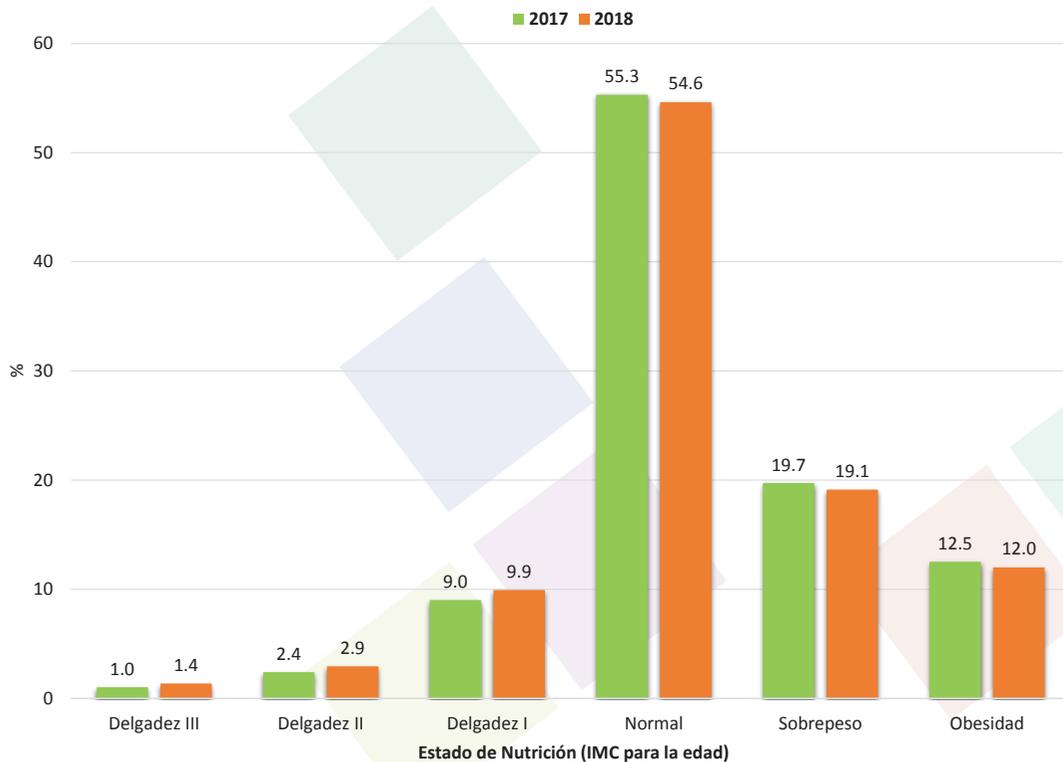
Indicador Índice de Masa Corporal para la Edad

Cuadro 29. Estado de nutrición de acuerdo al indicador imc para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, con dos mediciones registradas, periodo 2017 y 2018

Periodo de Evaluación	Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la Edad														
	Delgadez III		Delgadez II		Delgadez I		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Sob + Ob		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	N
2017	1,365	1.0	3,225	2.4	12,058	9.0	73,965	55.3	26,388	19.7	16,741	12.5	43,129	32.2	133,742
2018	1,830	1.4	3,935	2.9	13,279	9.9	73,062	54.6	25,577	19.1	16,059	12.0	41,636	31.1	

Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018

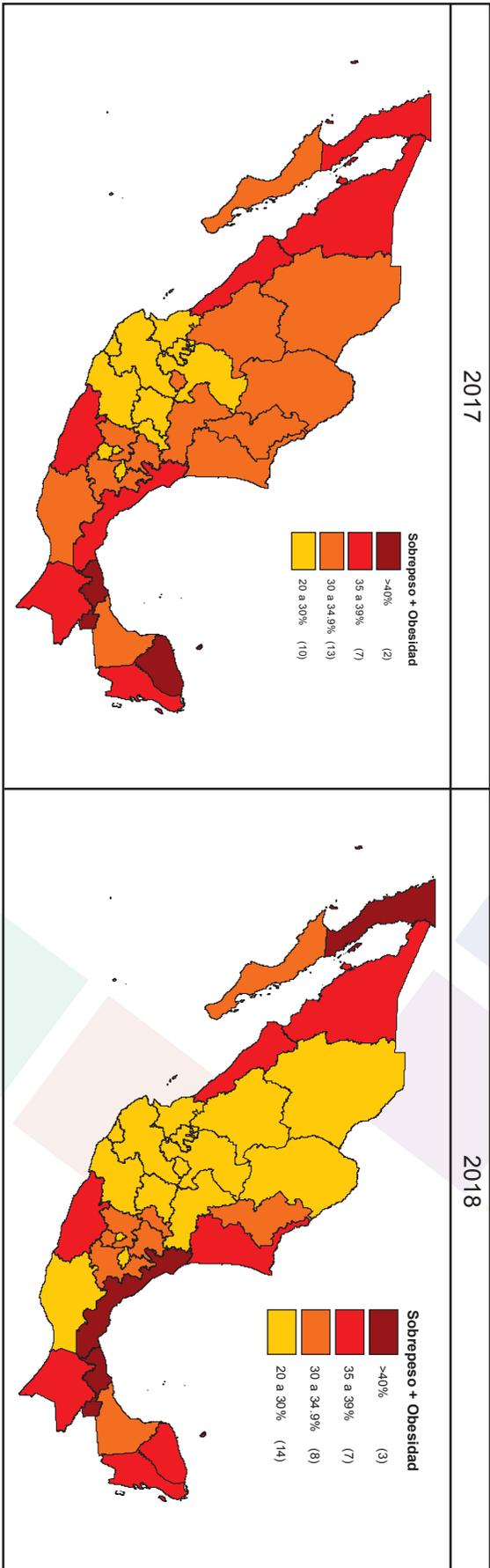
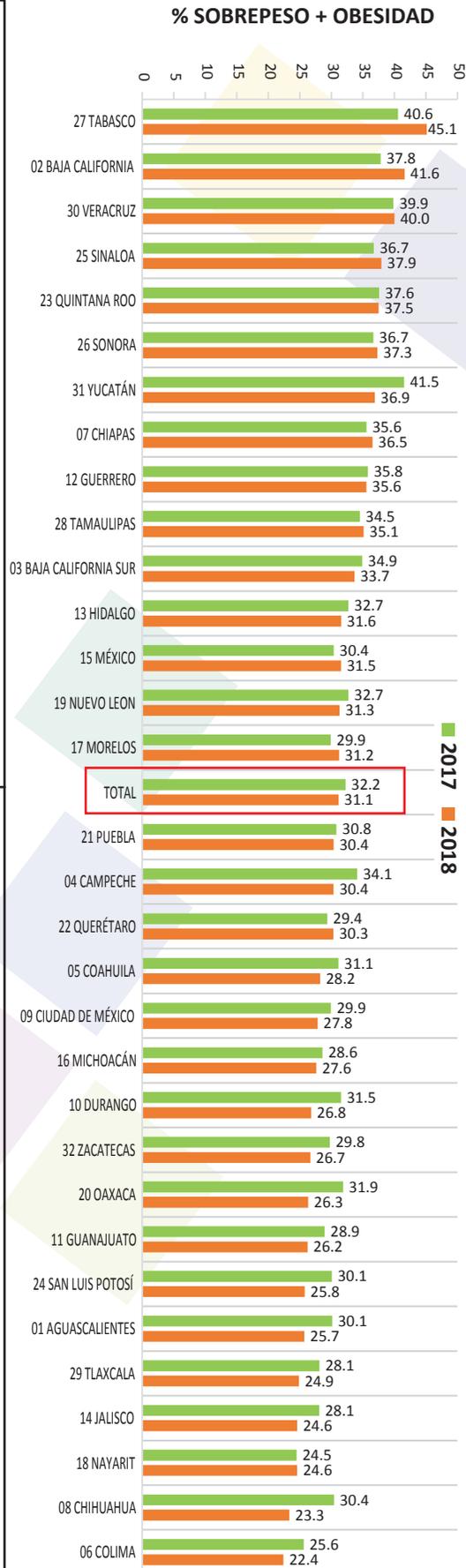
Gráfico 22. Cambios en el estado de nutrición de acuerdo al indicador imc para la edad en la población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF- SEDESOL, entre el periodo 2017-2018



Fuente: INCMNSZ, SNDIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Gráfico 23. Cambio en la prevalencia de sobrepeso y obesidad por entidad federativa, en población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNIIF-SEDESOL, entre el periodo 2017-2018



Fuente: INCMNSZ, SNIIF, Resultados de la evaluación del estado de Nutrición y Neurodesarrollo en Estancias Infantiles, México, 2017-2018



Conclusiones y Recomendaciones

La Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional ha permitido documentar dos aspectos cruciales en el bienestar de la infancia en México: el estado de nutrición, y el grado de neurodesarrollo alcanzado por las casi 300 mil niñas y niños que asisten a 10,684 centros de cuidado infantil y educación inicial. Esta población está conformada por población en condiciones vulnerabilidad social que afectan a amplios sectores de la población.

La evaluación del estado de nutrición y del neurodesarrollo en la primera infancia, a través del sistema de vigilancia epidemiológica SIVNNEI, permitió reconocer y analizar en tiempo real en forma objetiva estas condiciones en cada niña y niño que asiste a estancias infantiles e identificar las prioridades para su atención.

En relación con el estado de nutrición se puede apreciar todavía un retardo en el crecimiento longitudinal asociado muy probablemente a deficiencias nutricionales en todas las entidades del país. El hecho de que 13.5% del total de la población asistente a los centros de cuidado presente déficit de talla revela la persistencia de condiciones de desnutrición infantil, sobre todo en los estados de Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Campeche, Yucatán, México y Puebla. Paradójicamente esta misma población presenta una prevalencia muy alta de sobrepeso y obesidad: 32%. La coexistencia de desnutrición y obesidad en etapas subsecuentes de las primeras etapas de la vida es una condición de alto riesgo para el desarrollo precoz de daño metabólico.

A lo largo del siglo XXI México ha enfrentado una grave epidemia de obesidad y enfermedades crónicas asociadas que amenaza con desbordar la capacidad económica y de infraestructura del Sistema Nacional de Salud. Esta epidemia afecta especialmente a la población infantil de todo el país, México ocupa el primer lugar en prevalencia de sobrepeso y obesidad en población en edad escolar. El alto riesgo de presentar daño metabólico precoz como consecuencia de la obesidad infantil se incrementa en gran escala por la confluencia de factores de riesgo presentes extensamente entre la niñez mexicana. La gravedad de la situación ha sido reconocida por todas las autoridades y expertos en salud pública y ha dado lugar al establecimiento de la Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes (ENPCSOD) y a decretar una alerta epidemiológica nacional por parte de la Secretaría de Salud.

Sin embargo, de acuerdo con la información disponible, las acciones emprendidas hasta la fecha para enfrentar la creciente epidemia de obesidad entre la población mexicana no parecen haber logrado contener su crecimiento, especialmente entre la población infantil. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en la infancia temprana, se ha generalizado de manera alarmante, la tendencia actual resulta en extremo ominosa. Se requiere por tanto movilizar todas las capacidades institucionales de gobierno y sociedad para evitar que la generación actual, portadora del bono demográfico, arribe a la edad adulta con graves daños a su salud.



Respecto al neurodesarrollo destaca el hecho de que la asistencia y permanencia de los niños y las niñas en los centros de cuidado infantil, y por ende la participación en los programas de estimulación adecuada, se asocia claramente con una mejoría en el neurodesarrollo alcanzado. El término global, el rezago del neurodesarrollo en infantes de recién ingreso a los centros afecta a uno de cada cuatro, en tanto que entre quienes han permanecido por un periodo de 24 meses, únicamente uno de cada nueve presenta rezago. Es indudable el efecto positivo de los programas de estimulación en el desarrollo de capacidades de las niñas y los niños que asisten al sistema público de educación inicial. Ante esta evidencia el reto es ampliar las acciones de educación inicial a toda la población en edad temprana como un derecho fundamental para lograr un óptimo desarrollo humano.

Los sistemas de información para la vigilancia del estado de nutrición y neurodesarrollo de la infancia desarrollados por el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia han demostrado ser un valioso instrumento. Estos sistemas nos permiten establecer con gran precisión la situación nutricional de todos los niños y niñas del país que asisten a los sistemas de estancias infantiles y de educación inicial, preescolar y primaria. La amplia y creciente cobertura de estos sistemas brinda la oportunidad de establecer un sistema de inteligencia epidemiológica que permita verificar y evaluar objetivamente el cumplimiento de todas las acciones de protección integral de los derechos de los niños y niñas, relacionadas con su crecimiento y desarrollo saludable.

Los indicadores de desnutrición infantil, permiten reconocer la presencia de esta condición de manera precisa, para realizar las intervenciones a fin de prevenir deficiencias nutricionales y lograr un impacto positivo en edades futuras.

Es necesario observar y conocer las características propias de la edad de desarrollo de las niñas y niños en las Estancias Infantiles para realizar las acciones que permitan mejorar su nivel de desarrollo en las diferentes áreas evaluadas.

Debe asegurarse una adecuada calidad en los servicios alimentarios, cuidados de higiene y realización de actividades para favorecer el desarrollo de las niñas y niños en las Estancias Infantiles.

Los resultados del presente informe permiten la identificación de áreas de oportunidad para mejorar la calidad de atención que se brinda a través del PEI.

La presencia de desnutrición y bajo desarrollo debe representarse como prioridad de atención e intervención para garantizar el ejercicio pleno de los derechos de los niños y niñas.



Glosario

Agente Educativo: Es quien guía, acompaña y diseña el proceso educativo a través de los ambientes Enriquecedores y Facilitadores, principio esencial para los logros de los aprendizajes, en tal sentido, éste debe fundamentar la planeación con base en la detección de las necesidades e intereses de niñas y niños.

Alimentación complementaria: es definida como el proceso que se inicia cuando la leche materna no es suficiente para cubrir los requerimientos nutricionales del lactante, por lo tanto son necesarios otros alimentos y líquidos, además de la leche materna. El rango etáreo para la alimentación complementaria, generalmente es considerado desde los 6 a los 23 meses de edad, aun cuando la lactancia materna debería continuar más allá de los dos años.

Capacidades: Conjunto de conocimientos, habilidades, y actitudes presentes o por desarrollar que le permite a una persona interactuar con el mundo que lo rodea.

Conocimiento: Adquisición de información producto de la percepción la experiencia y la reflexión.

Desarrollo infantil: Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) lo define como un proceso de cambio en el que el niño(a) aprende a dominar niveles más complejos de movimiento, pensamiento, sentimientos y relaciones con los demás.

Desarrollo Integral Infantil: Es el derecho que tienen niñas y niños a formarse física, mental, emocional y socialmente en condiciones de igualdad.

Discapacidad: Término general que abarca las deficiencias, limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive.

Gubernamental: perteneciente o relativo al gobierno del Estado.

Habilidad: Posibilidad de realizar por sí mismo y con autonomía determinada actividad o trabajo con éxito; contribuyendo al descubrimiento de talentos personales.

Hito: Proceso de crecimiento infantil.

Índice de Masa Corporal: Criterio diagnóstico que se obtiene dividiendo el peso en kilogramos entre la talla en metros, elevada al cuadrado. Permite determinar peso bajo, peso normal, sobrepeso y obesidad.



Lactancia materna exclusiva: Que el lactante recibe solamente leche del pecho de su madre o de una nodriza, o recibe leche materna extraída del pecho y no recibe ningún tipo de líquidos o sólidos, ni siquiera agua, con la excepción de solución de rehidratación oral, gotas o jarabes de suplementos de vitaminas o minerales o medicamentos.

Línea de Bienestar: Valor monetario de una canasta de alimentos, bienes y servicios básicos.

Mielina: Es una sustancia que permite que la conducción nerviosa sea más rápida y perfecta. Se produce por los oligodendrocitos que se enrollan en torno al axón y se van cargando de sustancias proteo-lipídicas.

Nutrición: Conjunto de procesos involucrados en la obtención, asimilación y metabolismo de los nutrimentos por el organismo. En el ser humano tiene carácter bio-psico-social.

Peso para la Talla: índice resultante de comparar el peso de un niño, con la talla que presenta, con el método ideal para evaluar el estado nutricional en mayores de un año.

Salud: Estado de completo bienestar físico, mental, social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Talla para la edad: Índice resultante de comparar la talla de un niño con la talla ideal que debería presentar para su edad.



Abreviaturas y siglas

BPN: Bajo Peso al Nacer
CADI: Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil
CAIC: Centros de Asistencia Infantil Comunitarios
CDI: Centro de Desarrollo Integral
CEDI: Cédula de Evaluación del Desarrollo Infantil
CNPSS: Comisión Nacional de Protección Social en Salud
CONAPO: Consejo Nacional de Población
CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPEUM: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
CVDL: Cartillas de Vigilancia para identificar alteraciones en el Desarrollo del Lactante
DGPANNA: Dirección General de Protección y Atención a Niñas, Niños y Adolescentes
DGPAS: Dirección General de Profesionalización de la Asistencia Social
DGPI: Dirección General de Protección a la Infancia
EADIVN: Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional
EDI: Evaluación del Desarrollo Infantil
ENIM: Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres
ENPCSD: Estrategia Nacional para la Prevención y el Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes.
HIMFG: Hospital Infantil de México Federico Gómez
IDH: Índice de Desarrollo Humano
IMC: Índice de masa corporal
IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social
INCMNSZ: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
INDIPCD-R: Indicadores de riesgo del Perfil de Conductas de Desarrollo Revisado
InPer: Instituto de Perinatología
ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
LFPDPPP: Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares
LFTAIP: Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública
LGDNNA: Ley General de los Derechos de las Niñas, Niños y Adolescentes
LGS: Ley General de Salud
MAI: Modelo de Atención Integral
MODI: Modelo de Desarrollo Infantil
MPT's: Madres, padres solos y tutores
Mxn: Mexicano
NOM: Norma Oficial Mexicana
OMS: Organización Mundial de la Salud
OPS: Organización Panamericana de la Salud
PEI: Programa Estancias Infantiles
PEP: Programa de Educación Preescolar
PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PTNI: Prueba de Tamiz del Neurodesarrollo Infantil
ROP: Reglas de Operación



SAC: Sistema de Acreditación y Certificación

SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social

SEP: Secretaría de Educación Pública

SGEI: Sistema de Gestión de Estancias Infantiles

SIPINNA: Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes

SIVNNEI: Sistema de Vigilancia Nutricional y de Neurodesarrollo en Estancias Infantiles

SNDIF: Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

SS: Secretaria de Salud

SUPPEI: Sistema de Supervisión a Estancias Infantiles

UNESCO: Organización de las naciones Unidad para la Educación, la Ciencia y la Cultura

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

VANEDELA: Valoración Neuroconductual del Desarrollo del Lactante



Referencias

- Burke, V. e. (2005). Breastfeeding and overweight: longitudinal analysis in an Australian birth cohort. *Journal of Pediatrics*, 147, 56-61.
- Comisión Nacional de Protección Social en Salud . (2016). Evaluación del Desarrollo Infantil. Prueba EDI. Ciudad de México: Secretaría de Salud.
- CONAFE. (2010). Modelo de Educación Inicial, Consejo Nacional de Fomento Educativo. México, México: Consejo Nacional de Fomento Educativo. Obtenido de <http://www.oecd.org/education/school/49002082.pdf>
- CONAPO. (2015). Marginación. Ciudad de México : INEGI.
- CONEVAL. (2017). Ficha de monitoreo 2016-2017. Programa de estancias infantiles para apoyar a madres trabajadoras. Ciudad de México: Secretaria de Desarrollo Social . Obtenido de https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/Documents/EVALUACIONES/FMyE_2016_2017/FMyE_20_S174.pdf
- CPEUM . (2012). Artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos . Diario Oficial de la Federación. Recuperado de <http://www.sct.gob.mx/JURE/doc/cpeum.pdf>
- CPEUM. (1974). Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos . Diario Oficial de la Federación . Recuperado de <http://www.sct.gob.mx/JURE/doc/cpeum.pdf>
- CPEUM. (2011). Artículo 1o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación . Recuperado de <http://www.sct.gob.mx/JURE/doc/cpeum.pdf>
- CPEUM. (2011). Artículo 4o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos . Diario Oficial de la Federación. Recuperado de <http://www.sct.gob.mx/JURE/doc/cpeum.pdf>
- CPEUM. (2012). Artículo 3o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos . Diario Oficial de la Federación. Recuperado de <http://www.sct.gob.mx/JURE/doc/cpeum.pdf>
- CPEUM. (2015). Artículo 2o de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación . Recuperado de <http://www.sct.gob.mx/JURE/doc/cpeum.pdf>
- DOF. (1993). Ley General de Educación. Congreso de la Unión . Recuperado de https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_educacion.pdf
- DOF. (2014). Ley General de los niñas, niños y adolescentes. Diario Oficial de la Federación . Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGDNNA_200618.pdf
- Harder, T. B. (2005). Duration of breastfeeding and risk of overweight: a meta-analysis. *American Journal of epidemiology.*, 162(5), 397-403.
- INSP, UNICEF. (2016). Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres 2015 - Encuesta de Indicadores Múltiples por. Ciudad de México: Instituto Nacional de Salud Pública y UNICEF México.



- Martin, R. e. (2005). Breastfeeding and atherosclerosis: intima media thickness and plaques at 65-year follow up of the Boyd Orr Cohort. . *Arteriosclerosis Thrombosis Vascular Biology*, 25, 1482-1488.
- Martin, R. G. (2005). Breastfeeding in infancy and blood pressure in later life: systemic review and meta-analysis. 161, 15-26.
- Medina Alva, M., Caro Kahn, I., Muñoz Huerta, P., Leyva Sánchez, J., Moreno Calixto, J., & Vega Sánchez, S. M. (2015). Neurodesarrollo Infantil: Características Normales y signos de alarma en el niño menor de cinco años. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 565-573. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36342789022>
- OMS . (2009). La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. . Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud . Organización Mundial de la Salud . Recuperado de <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/La-alimentacion-del-lactante--capitulo-modelo-para-libros-de-texto.pdf>
- OMS. (2002). Orientaciones estratégicas para mejorar la salud y el desarrollo de los niños y los adolescentes. http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67712/WHO_FCH_CAH_02.21_spa.pdf?sequence=1
- OMS. (2007). Desarrollo de la Primera Infancia. Un Potente Ecuilibrador. Columbia: OMS. Recuperado de http://www.who.int/social_determinants/publications/early_child_dev_ecdkn_es.pdf
- OMS. (2008). Patrones de Crecimiento del Niño de la OMS. En O. M. Salud, Curso de Capacitación sobre la Evaluación del Crecimiento del Niño (págs. 3-13). Washington. Obtenido de: http://www.who.int/childgrowth/training/a_introduccion.pdf?ua=1
- OMS. (2017). Metas mundiales de nutrición: 2025: documento normativo sobre bajo peso al nacer (Global nutrition targets 2025: low birth weight policy brief). . Organización Mundial de la Salud , Ginebra.
- OMS. Organización Mundial de la Salud. Recuperado de <http://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>
- OMS, UNICEF. (2013). El desarrollo del niño en la primera infancia y la discapacidad. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud. Recuperado de http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/78590/9789243504063_spa.pdf;jsessionid=D571D1EEDE2365D80855ADA3AF22EFF3?sequence=1
- Orcajo, R., Sidonio A, B., Alcacio M, J., & López D, G. (2015). Análisis comparativo de pruebas de tamiz para la detección de problemas en el desarrollo diseñadas y validadas en México. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 364-376.
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2009). La primera infancia (0-6 años) y su futuro. Madrid, España: Fundación Santillana. ISBN 978-84-7666-196-3
- Owen, C. e. (2002). Infant feeding and blood cholesterol: a study in adolescents and a systematic review. . *Pediatrics*, 2002, 597-608.

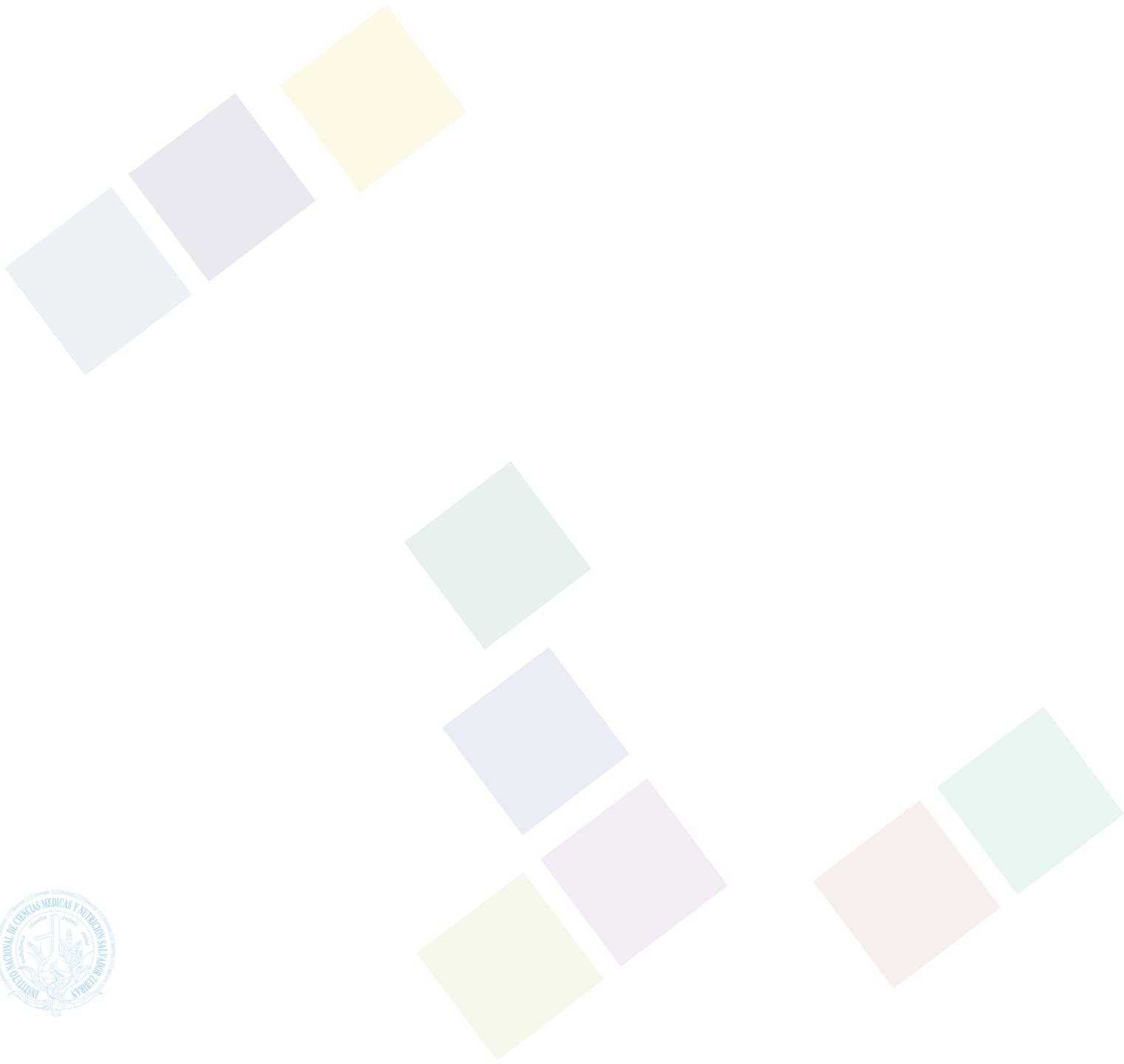


- Olivé, M. L. P. (2013). Neurobiología del desarrollo temprano. Contextos Educativos. Revista de Educación, (4), 79-94.
- Pombo, M., Castro, L., & Cabanas, P. (2011). El niño de Talla Baja. Asociación Española de Pediatría, 236-254.
- RAE. (2017). Real Academia Española. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=CTzcOCM>
- Rizzoli Córdoba., A. (2014). Confiabilidad de la detección de problemas de desarrollo mediante el semáforo de la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil: ¿es diferente un resultado amarillo de uno rojo? Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 277-285. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2014.10.003>
- Rizzoli Córdoba, A. (2015). Evaluación diagnóstica del nivel de desarrollo en niños identificados con riesgo de retraso mediante la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil. NBoletín Médico del Hospital Infantil de México, 1146. doi:<https://doi.org/10.1016/j.bmhimx.2015.11.005>
- Rizzoli Córdoba, A. (2017). Asociación entre el tiempo de permanencia en el Programa de Estancias Infantiles para niños en situación de pobreza y el nivel de desarrollo infantil. Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 12. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.bmhimx.2016.12.001>
- Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-009-SSA2-2013, Promoción de la salud escolar. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5324923&fecha=09/12/2013
- Secretaría de Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012, Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5285372&fecha=22/01/2013
- Secretaría de Salud. Cartillas Nacionales de Salud. Obtenido de <https://www.gob.mx/salud/articulos/cartillas-nacionales-de-salud-12270>
- Secretaría de Salud. (22 de 11 de 2015). PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-031-SSA2-2014, Para la atención a la salud de la infancia. Obtenido de Diario Oficial de la Federación: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5417151&fecha=25/11/2015
- SEP. (2013). Modelo de Atención con Enfoque Integral para la Educación Inicial. México: Secretaria de Educación Pública.
- SNDIF. (2017). Modelo de Desarrollo Infantil. Un compromiso en la primer infancia. Ciudad de México: Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.
- UNESCO. (1999). El desarrollo del niño en la primera infancia: echar los cimientos del aprendizaje. Francia: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116350so.pdf>
- UNICEF. (2006). Convención de los derechos del niño . Recuperado de <http://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>
- UNICEF. (2012). Evaluación del crecimiento de niños y niñas. Argentina: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- UNICEF. (2016). Informe Anual UNICEF 2015 México. Ciudad de México: UNICEF México.
- UNICEF. (2017). Desarrollo durante la primera infancia. Obtenido de UNICEF México : <https://www.unicef.org/es/desarrollo-de-la-primera-infancia>



- UNICEF. (2017). UNICEF Desarrollo para cada niño . Recuperado de Desarrollo de la primera infancia. La primera infancia importa para cada niño https://www.unicef.org/mexico/spanish/noticias_35564.html
- UNICEF. (2018). Desarrollo de la primera infancia. Obtenido de Unicef.org: <https://www.unicef.org/es/desarrollo-de-la-primera-infancia>
- UNICEF. (Agosto de 2018). UNICEF México. Obtenido de www.unicef.org: <https://www.unicef.org/mexico/spanish/ninos.html>
- Wisbaum, W. (2011). La desnutrición infantil causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. Madrid, España: UNICEF.





DIF
Nacional



Coordinación

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Lic. Antonio de Jesús Naime Libián
Titular del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Mtro. Ismael Ordoñez Hernández
Oficial Mayor del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Lic. Aída González Salas
Jefa de la Unidad de Atención a Población Vulnerable

Mtra. Adriana Rico García
Directora General Adjunta de Estancias Infantiles, CADI y CAIC

Mtro. Jesús Homero Trujillo Flores
Subdirector de Capacitación y Certificación de la Dirección General Adjunta de Estancias Infantiles,
CADI y CAIC

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán Dirección de Nutrición

Dr. Abelardo Ávila Curiel
Coordinador General de Proyecto

L.N. Marti Yareli Del Monte Vega
Coordinadora operativa y de análisis

Biol. Marco Antonio Ávila Arcos
Responsable y programador SIVNNEI

Mtro. Carlos Galindo Gómez
Coordinación de Gestión

Hospital Infantil de México, Federico Gómez

Dr. Antonio Rizzoli Córdoba
Jefe de Unidad de Investigación en Neurodesarrollo

Fondo Unido - United Way México

Ing. Claudia Herrera Moro Juan
Presidente de Patronato

Dra. Martha Sarmiento Sarmiento
VicePresidente de Patronato

Mtra. Diana García Romero
Directora Ejecutiva





DIF
Nacional



Créditos

Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia

Ing. Mario Rafael Paredes Saldaña
Subdirector de Planeación de la Dirección General Adjunta de Estancias Infantiles, CADI y CAIC

Apoyo General en proyecto
Armando Garduño Pedraza

Hospital Infantil de México, Federico Gómez

*Unidad de Investigación en Neurodesarrollo del Hospital Infantil de México
Federico Gómez*

Dr. Limbert José May Chan
Dra. Gina Chapa Koloffon
Dr. Salvador Chavira Durán

Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán

Diseño de portada
Juan Carlos Orozco Martínez

Apoyo General en proyecto
Andrea Michel Romero Ordaz
Pamela Marlene Cabrales Castillo
María de Lourdes Fernández Albor

Apoyo secretarial
Patricia Decler Rosales
Cristina Orozco Ordaz

Apoyo en informática
Eduardo Montoya Arvizú

Fondo Unido - United Way México

Mtra. Paulina Garza Gordo
Directora de Programas e impacto comunitario

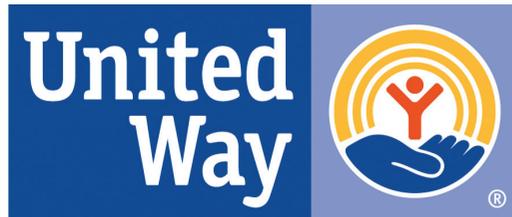


Agradecimientos

Se agradece el apoyo de Fondo Unido - United Way México al ser aliado estratégico para la implementación de la Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional.

Se agradece a Hershey México por su contribución en la impresión de mil ejemplares así como para la implementación del primer levantamiento de información de la Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional.

**Fondo Unido
México**



**DIF
Nacional**

Índice de Cuadros y Figuras

Cuadro 1. Características de contexto de niñas/os menores de 5 años (ENIM 2015)	17
Cuadro 2. Porcentaje de últimos niños nacidos vivos en los últimos dos años que se estima que han pesado menos de 2,500 gramos al nacer y porcentaje de nacidos vivos pesados al nacer, México, ENIM, 2015	19
Cuadro 3. Porcentaje de niños/as menores de 5 años por estado nutricional de acuerdo a tres índices antropométricos: peso para la edad, altura para la edad y peso para la altura y porcentaje de niños/as de 12 a 59 meses clasificados como anémicos, ENIM, México, 2015.	21
Cuadro 4. Porcentaje de niños/as de 36-59 meses que asisten a un programa organizado de educación de la niñez temprana, ENIM, México, 2015	22
Cuadro 5. Clasificación de los intervalos unitarios de desviación estándar, de acuerdo a la población de referencia, organización mundial de la salud	29
Cuadro 6. Clasificación por categoría de resultado por ítem dentro de las áreas de desarrollo evaluadas	33
Cuadro 7. Estancias evaluadas y menores registrados por modalidad de estancia y sexo	35
Cuadro 8. Número de estancias de la modalidad SNDIF-SEDESOL y relación de cobertura por entidad federativa evaluada, periodos 2017 y 2018	37
Cuadro 9. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2017 y 2018.	38
Cuadro 10. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2017	40
Cuadro 11. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2018	41
Cuadro 12. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018	42
Cuadro 13. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018	48
Cuadro 14. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, por entidad federativa, periodo 2017	50
Cuadro 15. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, por entidad federativa, periodo 2018	51
Cuadro 16. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018	52
Cuadro 17. Razón de Momios de prevalencia (IC 95%) para obtener un resultado normal (verde) por área evaluada	62



Cuadro 18. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz gruesa en población que asiste a estancias infantiles SNDIF-SEDESOL, 2017	67
Cuadro 19. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz gruesa en población que asiste a estancias infantiles, 2018	67
Cuadro 20. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz fina en población que asiste a estancias infantiles, 2017	67
Cuadro 21. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo motriz fina en población que asiste a estancias infantiles, 2018	68
Cuadro 22. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de lenguaje en población que asiste a estancias infantiles, 2017	68
Cuadro 23. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de lenguaje en población que asiste a estancias infantiles, 2018	68
Cuadro 24. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo social en población que asiste a estancias infantiles, 2017	69
Cuadro 25. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo social en población que asiste a estancias infantiles, 2018	69
Cuadro 26. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de conocimiento en población que asiste a estancias infantiles, 2017	69
Cuadro 27. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad por resultado obtenido en el área de desarrollo de conocimiento en población que asiste a estancias infantiles, 2018	70
Cuadro 28. Estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, con dos mediciones registradas, periodo 2017 y 2018	72
Cuadro 29. Estado de nutrición de acuerdo al indicador imc para la edad en población que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, con dos mediciones registradas, periodo 2017 y 2018	74
Gráfico 1 Distribución normal de los intervalos unitarios de desviación estándar	30
Gráfico 2. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población que asiste a estancias infantiles, SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018.	39
Gráfico 3. Estado de nutrición de acuerdo al indicador Talla para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018	43
Gráfico 4. Prevalencia talla baja en población preescolar, por modalidad de estancia, México 2018	47



Gráfico 5. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018	49
Gráfico 6. Estado de nutrición de acuerdo al indicador IMC para la edad en población preescolar, por modalidad de estancia, periodo 2018	53
Gráfico 7. Prevalencia de delgadez por modalidad de estancia, periodo 2018	56
Gráfico 8. Prevalencia de sobrepeso y Obesidad, en población preescolar, por modalidad de estancia, México 2018	60
Gráfico 9. Resultado global, en las áreas de desarrollo por tiempo de permanencia en el PEI	62
Gráfico 10. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad	63
Gráfico 11. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área social	63
Gráfico 12. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área Lenguaje	64
Gráfico 13. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área Motor grueso	64
Gráfico 14. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área de conocimiento	65
Gráfico 15. Porcentaje Global de niños y niñas de 3 años tiene más de 24 meses en el PEI y que realizan todo lo que corresponde para su edad, área Motor fino	65
Gráfico 16. Resultado por semáforo del desarrollo global, primera medición	66
Gráfico 17. Resultado por semáforo del desarrollo global, segunda medición	66
Gráfico 18. Prevalencia de talla baja por clasificación de semáforo obtenida en las 5 en áreas de desarrollo en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2017	71
Gráfico 19. Prevalencia de talla baja por clasificación de semáforo obtenida en las 5 en áreas de desarrollo en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodo 2018	71
Gráfico 20. Cambios en el estado de nutrición de acuerdo al indicador talla para la edad en la población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF- SEDESOL, entre el periodo 2017-2018	72
Gráfico 21. Cambio en la prevalencia de talla baja por entidad federativa, en población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF- SEDESOL, entre el periodo 2017-2018	73
Gráfico 22. Cambios en el estado de nutrición de acuerdo al indicador imc para la edad en la población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, entre el periodo 2017-2018	74
Gráfico 23. Cambio en la prevalencia de sobrepeso y obesidad por entidad federativa, en población infantil que asiste a estancias infantiles de modalidad SNDIF-SEDESOL, entre el periodo 2017-2018	75



Figura 1. Ubicación municipal de las estancias infantiles evaluadas, por modalidad de estancia, periodo 2018	25
Figura 2. Etapas de la Estrategia de Acompañamiento de Desarrollo Infantil y Vigilancia Nutricional	26
Figura 3. Material distribuido para el desarrollo de la estrategia de acompañamiento de desarrollo infantil y vigilancia nutricional.	27
Figura 4. Cobertura estatal registrada, de la modalidad de estancias infantiles, SEDESOL-SNDIF, por periodo evaluado	36
Figura 5. Prevalencia estatal de talla baja en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 y 2018	45
Figura 6. Prevalencia estatal de talla baja en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018	46
Figura 7. Prevalencia estatal de delgadez en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018	55
Figura 8. Prevalencia estatal de sobrepeso y obesidad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018	58
Figura 9. Intervalos de prevalencia estatal de sobrepeso y obesidad en población que asiste a estancias infantiles de la modalidad SNDIF-SEDESOL, periodos 2017 -2018	59

