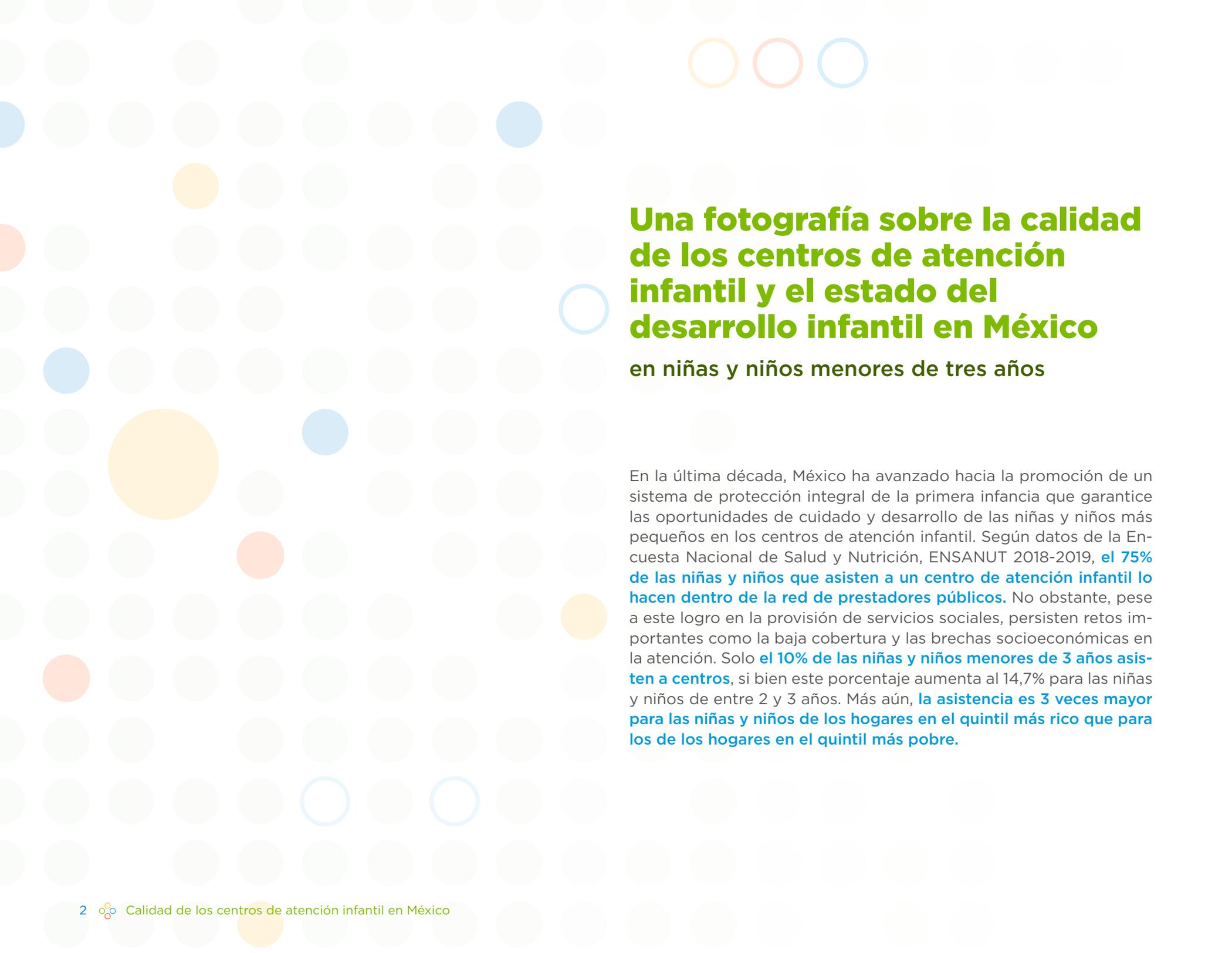




Una fotografía sobre la calidad de los centros de atención infantil y el estado del desarrollo infantil en México

en niñas y niños
menores de tres años



Una fotografía sobre la calidad de los centros de atención infantil y el estado del desarrollo infantil en México

en niñas y niños menores de tres años

En la última década, México ha avanzado hacia la promoción de un sistema de protección integral de la primera infancia que garantice las oportunidades de cuidado y desarrollo de las niñas y niños más pequeños en los centros de atención infantil. Según datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, ENSANUT 2018-2019, **el 75% de las niñas y niños que asisten a un centro de atención infantil lo hacen dentro de la red de prestadores públicos**. No obstante, pese a este logro en la provisión de servicios sociales, persisten retos importantes como la baja cobertura y las brechas socioeconómicas en la atención. Solo **el 10% de las niñas y niños menores de 3 años asisten a centros**, si bien este porcentaje aumenta al 14,7% para las niñas y niños de entre 2 y 3 años. Más aún, **la asistencia es 3 veces mayor para las niñas y niños de los hogares en el quintil más rico que para los de los hogares en el quintil más pobre**.



Un reto pendiente: medir y asegurar la calidad de las interacciones en los centros de atención infantil

Sumado a la necesidad de aumentar la cobertura, especialmente para la población más vulnerable, proveer servicios de calidad es una prioridad y un desafío para los proveedores públicos de cuidado infantil en México y en otros países de la región. Cuando se habla de calidad de la prestación en centros de atención infantil, usualmente se consideran elementos asociados con las condiciones físicas de la infraestructura, el equipamiento, y el material con el que cuentan, lo que se conoce como **calidad estructural**. Ahora también sabemos que la denominada **calidad de procesos (o calidad de las interacciones)**, enfocada en aquellos elementos que generan interacciones cálidas, receptivas, ricas en lenguaje y consistentes entre el agente educativo y la niña o niño, es un elemento crítico para la promoción del desarrollo cognitivo, del lenguaje y socioemocional. Por su naturaleza misma, la calidad de procesos es mucho más compleja de medir que la calidad estructural. Su medición se basa, por lo general, en la observación objetiva de las



CALIDAD DE PROCESOS

Se refiere a la naturaleza y frecuencia de las interacciones entre el agente educativo y el niño en el centro. Las interacciones efectivas y de calidad son cálidas, receptivas, consistentes y ricas en lenguaje y estímulos. Son un elemento crítico para la promoción del desarrollo infantil.

dinámicas de relación entre los agentes educativos y las niñas y niños en el centro durante suficiente tiempo. Independiente de los retos de medición, una prestación de calidad debe proveer de un ambiente estimulante, abundante en interacciones efectivas y actividades que promuevan el juego y el aprendizaje en un entorno emocionalmente positivo y estable.



Un diagnóstico sobre la calidad, con énfasis en la calidad de las interacciones

Un primer paso para entender cómo potenciar el desarrollo de las niñas y niños en los servicios de cuidado infantil es obtener un diagnóstico sobre su calidad, con énfasis en la calidad de las interacciones.

Entre 2018 y 2020, en México, se desarrolló un estudio pionero para el diagnóstico de la calidad de la prestación en los centros de atención infantil públicos que atienden a niñas y niños menores de 3 años en el país. El diagnóstico, representativo de los principales modelos de atención, tuvo como objetivo generar evidencia que permitiera a los prestadores identificar y diseñar intervenciones para promover el desarrollo infantil integral en los centros, dando así continuidad a los esfuerzos legislativos e institucionales de los últimos años y traduciéndolos en acciones de política. El estudio recogió información sobre calidad estructural, pero se centró en la calidad de las interacciones, la cual se midió con el **CLASS-Toddler (Classroom Assessment Scoring System o Sistema de Calificación para la Evaluación en el Aula)**, que es el instrumento de referencia para la observación de las interacciones entre el agente educativo y las niñas y niños de estas edades. Este documento describe brevemente los principales hallazgos del estudio y propone una reflexión sobre sus implicaciones para el fortalecimiento de la calidad de la atención en los centros de cuidado del país.



CALIDAD ESTRUCTURAL



Se refiere a las condiciones físicas de la infraestructura del centro, equipamiento y material disponible, coeficientes de atención, organización de las rutinas y actividades, cualificaciones del agente educativo, entre otros aspectos o recursos que facilitan o dificultan las interacciones.

¿Qué información se recogió?

El operativo de campo se desarrolló entre mayo y diciembre de 2019. Por medio de entrevistas a las directoras² y a los agentes educativos en el aula, se recogió información sobre la organización de los centros, su perfil profesional, los materiales y actividades de juego en el aula, entre otros **aspectos de calidad estructural**. El estado de la infraestructura y equipamiento se recogió por entrevista a la directora y por observación directa del encuestador.

Para medir la **calidad de las interacciones** se usó el **CLASS-Toddler** que recoge la calidad de las interacciones entre el agente educativo y las niñas y niños en el aula por observación.³ Se filmó el desarrollo habitual de las actividades en el aula durante 4 horas consecutivas, en un mismo horario para todos los centros, y se extrajeron 4 segmentos de 20 minutos cada uno. Cada segmento se codificó de forma independiente por 2 codificadores expertos. En caso de existir discrepancia mayor a la permitida entre ambos puntajes, el segmento fue codificado por un tercer codificador.⁴

Finalmente, la madre o cuidador principal de la niña o niño reportó sobre las **condiciones socioeconómicas del hogar**, la calidad de su ambiente para la promoción del desarrollo y el nivel de vocabulario de la niña o niño por medio de una encuesta en el hogar. Se usaron las mismas preguntas que en la ENSANUT 2018-2019 para hacer comparaciones con las niñas y niños menores de tres años en el país.



¿Quiénes participaron en el estudio?

El estudio es **representativo a nivel nacional** y de los **modelos de atención** con mayor cobertura en modalidad escolarizada, actualmente operados por instituciones de la Administración Pública Federal, en adelante 'prestadores'.¹ Para cada modelo de atención, se seleccionaron 60 centros aleatoriamente, ajustando por tamaño; y dentro de cada centro, se seleccionaron hasta 2 aulas y hasta 6 niñas y niños asistentes a las mismas, también de forma aleatoria. La muestra final de estudio consistió en **245 centros de atención infantil en todo el país, 426 aulas y 2.115 niñas y niños usuarios y sus hogares**. Los Apéndices I y II ofrecen más detalles sobre el diseño de la muestra de estudio.

¹ Se incluyeron los Centros de Asistencia Infantil Comunitario (CAIC) y Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil (CADI) del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF); las guarderías del Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS); las estancias del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE); y los centros de la Secretaría de Educación Pública Federal (SEP). Se excluyeron las Estancias Infantiles de SEDESOL (ahora Secretaría de Bienestar) por la desaparición del programa en 2019 y los prestadores PEMEX y SEMAR por tener menos centros de los requeridos para contar con representatividad estadística.

² Se usa 'directora' para designar a la persona que dirige o coordina el centro, quienes en su mayoría son mujeres.

³ Se usó la versión Toddler del CLASS porque se estimaba una mayor proporción de niñas y niños mayores de 15 meses que de menores de 15 meses en las aulas, especialmente dado que no se incluyeron aulas con niños menores de 12 meses para los centros de uno de los prestadores por solicitud del mismo. El 86,2% de las niñas y niños de la muestra del estudio tienen entre 15 y 36 meses.

⁴ El 5,9% de los segmentos fue codificado una tercera vez.



¿Cómo se mide la calidad de procesos o calidad de las interacciones?

El **CLASS-Toddler** (*Class Assessment Scoring System* o **Sistema de Calificación para la Evaluación en el Aula**) es el instrumento de referencia a nivel internacional para la medición de la calidad de las interacciones con niñas y niños de 15 a 36 meses.⁵ Mide la calidad de las interacciones entre el agente educativo y las niñas y niños en el aula por observación, ya sea en vivo o a través de una filmación. Evalúa 2 dominios que considera claves para una **interacción efectiva**: el **Apoyo Emocional y Conductual** y el **Apoyo Motivador del Aprendizaje**.

APOYO EMOCIONAL Y CONDUCTUAL

Considera la sensibilidad del agente educativo a las inquietudes, necesidades, deseos y emociones de las niñas y niños, así como las estrategias empleadas para promover su autonomía o reorientar su conducta. **Incluye 5 dimensiones:**

- » **Clima Positivo** refleja la calidez y respeto en la relación entre el agente educativo y las niñas y niños, si hay sonrisas frecuentes y el disfrute de las interacciones.
- » **Bajo Clima Negativo** evalúa la ausencia de enojos, gritos, amenazas o negatividad en las interacciones.
- » **Sensibilidad del Agente Educativo** muestra cómo el agente educativo responde a las necesidades y emociones de las niñas y niños, y si les ofrece certeza, tranquilidad y estímulos.
- » **Consideración por la Perspectiva de las Niñas y Niños** mide si el agente educativo presta atención a sus necesidades e intereses y promueve su responsabilidad e independencia.
- » **Orientación de la Conducta** refleja si el agente educativo apoya a las niñas y niños en la regulación de su conducta,

promoviendo estrategias de reorientación que minimicen los comportamientos negativos.

APOYO MOTIVADOR DEL APRENDIZAJE

Considera si el agente educativo aprovecha sus interacciones con niñas y niños como una oportunidad para promover su aprendizaje y desarrollo—por ejemplo, a través de conversaciones; si promueve su participación en las actividades en el aula y si les ofrece retroalimentación. **Incluye 3 dimensiones:**

- » **Facilitación del Aprendizaje y el Desarrollo** refleja si las actividades de juego promueven el desarrollo, así como la medida en la que el agente educativo conecta e integra las actividades en el aula con la cotidianidad de las niñas y los niños.
- » **Calidad de la Retroalimentación** muestra si el agente educativo da pistas, explicaciones o apoya a las niñas y niños a expresar sus interpretaciones; o si reconoce los logros y esfuerzos particulares de cada niña o niño, permitiéndole comprender qué ha hecho bien y promoviendo su participación en el aula y su aprendizaje.
- » **Modelaje Lingüístico** refleja si el agente educativo utiliza técnicas que estimulan el uso del lenguaje de las niñas y niños a través de la repetición y respuesta a sus balbuceos, vocalizaciones o verbalizaciones, la expansión de su lenguaje, o la descripción del entorno y las actividades que se realizan, entre otros.

Cada dimensión contiene varios indicadores que se puntúan en un rango de **1 a 7**, a partir de los que se obtiene un puntaje promedio por dimensión, por dominio y total. Valores entre 1 y 3 indican niveles bajos de calidad de las interacciones; mayores a 3 y hasta 5 indican niveles medios y, valores superiores a 5 reflejan niveles altos de calidad.



⁵ La Paro, Karen, Bridget K. Hamre y Robert Pianta. 2012. "Classroom Assessment Scoring System (CLASS) Manual, Toddler". Thomason, Amy C., y Karen M. La Paro. 2009. "Measuring the quality of teacher-child interactions in toddler child care". *Early Education and Development* 20 (2): 285-304



¿Dónde se ubican y a quién atienden los centros de atención infantil en el país?

Casi la totalidad de los centros están ubicados en zonas urbanas (98%) de baja o muy baja marginación económica (97%), según el Índice de Marginación por Municipio de 2015 del Consejo Nacional de Población (CONAPO). La principal excepción es el modelo de atención CAIC, con el 32% de sus centros ubicados en zonas de marginación media, alta o muy alta.

Los centros públicos del país atienden a niñas y niños en hogares con mejores condiciones socioeconómicas, con ambientes más estimulantes en el hogar y con niveles más altos de desarrollo del lenguaje. El 60% de los usuarios de los servicios públicos de cuidado pertenecen al quintil de hogares más ricos del país, identificados en la ENSANUT 2018-2019.⁶ Esta cifra no es sorprendente dada la ubicación geográfica de los centros y que 3 de los 5 modelos de prestación analizados atienden a hogares con trabajadores formales como parte de sus prestaciones laborales. Es importante mencionar que los CAIC atienden a población con menor nivel socioeconómico: sólo el 24% de sus usuarios pertenecen a hogares en el quintil más rico. Asimismo, asociado a la condición socioeconómica, las niñas y niños menores de 3 años usuarios de los centros cuentan con entornos más favorecedores para el juego y el aprendizaje en sus hogares, así como con mayores niveles de desarrollo del lenguaje, en com-

paración con una niña o niño promedio en México. **Esto confirma los desafíos existentes en cobertura y focalización de los servicios**, subrayando la falta de cobertura en zonas con mayores índices de marginalización.



¿Cómo es la calidad estructural en los centros de atención infantil en el país?

Los centros tienen en promedio 5,8 niñas y niños por agente educativo en las aulas:⁷ 4,6 niñas y niños por agente educativo en aulas de lactantes y 6,2 niñas y niños por agente educativo en aulas de maternal.⁸ Los centros cuentan con entre 1 y 3 aulas tanto de lactantes como de maternal, a las cuales asisten un promedio de 12,9 y 16,8 niñas y niños, respectivamente, a cargo de entre 2 y 3 agentes educativos en cada una.⁹ El número de niñas y niños por agente educativo, o coeficiente de atención, se suele emplear como una medida aproximada de la calidad de procesos dado que tener menos niñas y niños a cargo puede facilitar las interacciones y promover el desarrollo. Los coeficientes de atención en los centros de México son más bajos que los observados en otros países de América Latina que han realizado estudios similares, aunque más altos que los observados en Estados Unidos.

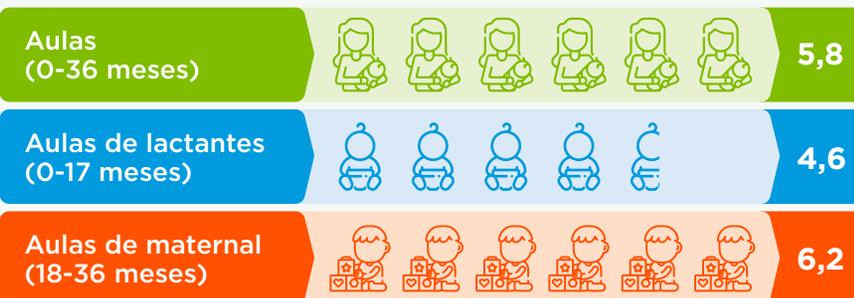
⁶ Se construyó un mismo índice de riqueza con datos sobre las condiciones materiales de la vivienda y tenencia de activos para los hogares usuarios y para todos los hogares con niñas y niños menores de 3 años en la ENSANUT 2018-2019. El Apéndice III ofrece más detalles sobre su construcción.

⁷ El agente educativo incluye tanto a las responsables de aula como a sus ayudantes o asistentes.

⁸ Las aulas de lactantes atienden principalmente a niñas y niños menores de 18 meses, mientras que las aulas de maternal atienden principalmente a niños de 18 a 36 meses.

⁹ El 10,3% de centros en la muestra no tiene aulas de lactantes y el 1,5% tiene hasta 4 aulas de maternal. Por lo general, el número de niñas y niños varía entre 2 y 25 en aulas de lactantes y entre 5 y 26 en aulas de maternal.

Niñas y niños por agente educativo en México



Estas ratios se pueden comparar con **otros programas de cuidado público**:

- » **Argentina (Buenos Aires): 15,25** niñas y niños de 24 a 36 meses por educadora.^a
- » **Perú: 8,68** niñas y niños de 6 a 36 meses por cuidadora.^b
- » **Ecuador: 9,2** niños y niñas menores de 3 años por adulto dedicado al cuidado.^c
- » **Estados Unidos: 2,7** niñas y niños menores de 2 años por persona cuidadora.^d

Nota: ^a Espacios de Primera Infancia (EPI) del Gran Buenos Aires (López Bóo y Ferro Venegas, 2019). ^b Programa Nacional Cuna Más (Araujo, Dormal y Schady, 2017). ^c Centros del Buen Vivir (Araujo et al, 2015). ^d Early Head Start (Vogel et al, 2015).¹⁰

Las directoras y los agentes educativos tienen más años de escolaridad, entre 14 y 16 años, que el promedio de la población en edad de trabajar en el país, con 10,1 años de educación.¹¹ El 83,2% de las directoras tiene licenciatura, la mayoría en educación preescolar, pedagogía o psicología. El 31,2% de los agentes educativos tiene licenciatura, principalmente en educación preescolar, puericultura o pedagogía. Además, las directoras cuentan con 14,2 años de experiencia promedio en su cargo y los agentes educativos con 9.

La antigüedad en el centro, de 8,7 años para directoras y 6,4 años para los agentes educativos, es considerablemente más alta que la que tiene el personal con tareas similares en centros públicos de Perú y Ecuador, de algo más de 3 y 2 años en ambos países y para cada perfil, respectivamente. Esto refleja que, en México, los agentes educativos tienen mayor formación y menor rotación laboral, lo que podría traducirse en mayor calidad de las interacciones dada la mayor consistencia en el agente educativo.

Los centros presentan altos niveles de seguridad y calidad de la infraestructura física, si bien existen áreas de oportunidad para mejorarlos. Los centros cuentan con un promedio de 7,7 de las 9 características que componen el índice de elementos de la infraestructura en buen estado y sin riesgos. Además, cuentan con un promedio de 4,9 de las 6 características de las salidas de emergencia consideradas y con 5,6 equipos de emergencia de un total de 8 considerados. Por último, los centros cuentan con un promedio de 4,1 de las 5 características de los servicios sanitarios consideradas.

¹⁰ A lo largo del documento se realizan comparaciones internacionales con los resultados de los siguientes estudios:
- **Argentina:** López Bóo y Ferro. 2019. "Calidad de procesos y desarrollo infantil en los Espacios de Primera Infancia del Gran Buenos Aires: Validación de una lista corta de monitoreo de centros infantiles". *Monografía del BID 733*.
- **Ecuador:** Araujo et al, 2015. "La calidad de los Centros Infantiles del Buen Vivir en Ecuador", *Nota de Política del BID 248*.
- **Perú:** Araujo, Dormal, y Schady. 2017. "La calidad de los jardines de cuidado infantil y el desarrollo infantil", *Documento de Trabajo del BID 779*.
- **Estados Unidos:** Vogel, et al. 2015. *Toddlers in Early Head Start: A Portrait of 3-Year-Olds, Their Families, and the Programs Serving Them: Volume II: Technical Appendices*.

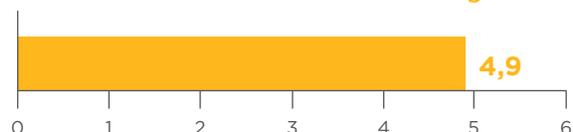
¹¹ Según la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo de 2019.

Calidad de la infraestructura física y seguridad de los centros

Elementos de la infraestructura en buen estado y sin riesgos



Características de las salidas de emergencia



Equipos de emergencia



Características de los servicios sanitarios

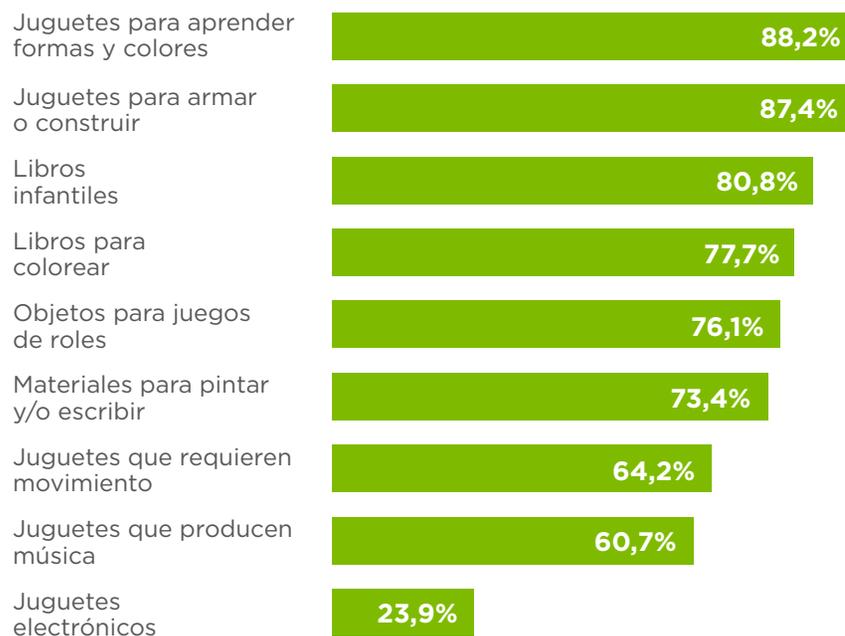


Nota: Ver Apéndice III para más información sobre la construcción de estos índices y sus componentes.

Existe variedad en los materiales de juego al alcance de las niñas y niños en los centros, predominando los juguetes para aprender formas y colores y los juguetes para armar y construir, por encima de los libros infantiles. Más del 87% de los centros cuenta con juguetes para armar y construir (legos, bloques o rompecabezas) o para aprender formas y colores, todos ellos al alcance de las niñas y niños. Sin embargo, un 19,2% de los centros en México no cuenta con libros infantiles al alcance de niñas y niños y un 4,1% de los centros no dispone de ningún libro infantil. Los libros infantiles son fundamentales para promover la capacidad de atención y concentración, adquirir nuevo vocabulario y fomentar vínculos, entre otros aspectos del desarrollo

en niñas y niños de todas las edades. La presencia de objetos para el juego de roles al alcance de niñas y niños, también muy importantes para el desarrollo de habilidades como la creatividad en niñas y niños en edad maternal, se observa en un 76,1% de los centros. En promedio, los centros cuentan con 6,1 variedades de materiales al alcance de niñas y niños de un total de ocho consideradas, excluyendo los juguetes electrónicos (que están presentes y al alcance de los niños en el 23,9% de los centros). Disponer los juguetes al alcance de las niñas y niños promueve el juego libre, la exploración y la curiosidad, y potencia su autonomía.

Porcentaje de centros que cuentan con cada variedad de material de juego al alcance de las niñas y niños



En las aulas se realiza una amplia variedad de actividades lúdicas y pedagógicas en la semana.

En la mayoría de las aulas cantan, escuchan música o bailan; realizan actividades físicas que promueven la motricidad gruesa; se enseñan las partes del cuerpo; y se juega con bloques y cubos. Actividades menos adecuadas para niñas y niños más pequeños, tales como jugar con rompecabezas o a juegos de correspondencias, contar o aprender los números y cortar y pegar

figuras, se realizan en menor medida en las aulas de lactantes. No obstante, en la mitad de las aulas se aprenden las letras del alfabeto al menos una vez a la semana, independientemente de que se trate de aulas de lactantes o de maternal. Del total de 16 actividades pedagógicas consideradas, los agentes educativos reportan realizar, al menos una vez a la semana, **12,1** en aulas de lactantes y **13,8** en aulas de maternal, en promedio.

Actividades de juego que se realizan al menos una vez por semana en las aulas





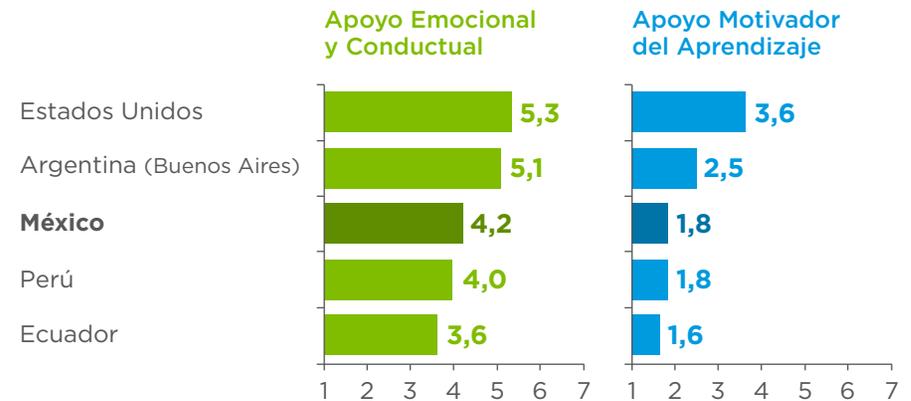
¿Cómo es la calidad de las interacciones en los centros de atención infantil en el país?

Los centros tienen niveles de calidad de las interacciones en el rango medio-bajo, comparables con los obtenidos por otros servicios de cuidado públicos en América Latina. Los centros obtuvieron un puntaje total de CLASS de 3,3, en promedio, con un puntaje de 4,2 en Apoyo Emocional y Conductual y de 1,8 en Apoyo Motivador del Aprendizaje. Si bien estos puntajes promedio son muy similares entre los distintos modelos de atención, existe variabilidad entre centros de un mismo prestador. Estos niveles son además similares a los observados en otros países de América Latina y más bajos que los observados para Estados Unidos, país en el que existe una mayor tradición en el uso de herramientas para el monitoreo de las interacciones como estrategia para mejorar la experiencia de las niñas y niños en el aula. En todos los países en los que se cuenta con mediciones similares, se observan puntajes menores para el dominio de Apoyo Motivador del Aprendizaje que para el dominio de Apoyo Emocional y Conductual.

Según la dimensión del CLASS-Toddler, se observa:

- » **Bajo Clima Negativo (Nivel Alto):** hay pocas situaciones de enojo, hostilidad o agresividad, así como muy pocos momentos intensos de frustración.
- » **Clima Positivo, Sensibilidad del Agente Educativo y Orientación de la Conducta (Nivel Medio):** las manifestaciones de calidez y afecto (sonrisas, risas, abrazos) y respeto (contacto visual, orientación corporal) hacia las niñas y niños podrían ser más frecuentes. Se sugiere ser más conscientes de las necesidades de apoyo de las niñas y niños en el aula y ofrecerles seguridad al atenderlas. Además, se puede fortalecer el uso de estrategias como reconocer y reforzar conductas positivas,

Comparación internacional de los puntajes del CLASS-Toddler



comunicar claramente a las niñas y niños cuál es la conducta esperada, o reorientar comportamientos problemáticos con estrategias de disciplina positivas.

- » **Consideración por la Perspectiva de las Niñas y Niños, Facilitación del Aprendizaje y el Desarrollo, Modelaje Lingüístico y Calidad de la Retroalimentación (Nivel Bajo):** hay un amplio espacio para reforzar la planeación y ejecución de las actividades en el aula considerando las preferencias y el nivel de desarrollo de las niñas y niños. Se sugiere proponer más actividades que promuevan la exploración y la autonomía de las niñas y niños, por ejemplo, a partir de la observación del juego libre u ofreciéndoles opciones de actividades para que puedan elegir. Estas actividades pueden potenciar el aprendizaje a través del juego—por ejemplo, conectando las experiencias cotidianas de las niñas y niños, estableciendo correspondencias con lo que sucede en su entorno, introduciendo nociones de causa y efecto o de secuencialidad, respondiendo a sus balbuceos, vocalizaciones u otros intentos de comunicación y expandiéndolos con palabras nuevas y progresivamente más complejas, entre otros. Es también fundamental promover la participación de niñas y niños en las actividades, ofreciéndoles nuevos retos que les estimulen y reconociendo consistentemente sus logros y también sus intentos por alcanzar estos retos, de forma individualizada y específica.



¿Qué hemos aprendido y cuáles son las implicaciones de política?

Los resultados del estudio muestran que los centros de atención infantil en México cuentan **con niveles de calidad estructural altos**, con espacios físicos seguros y en buen estado, en los que las niñas y niños tienen acceso a materiales y actividades de juego por lo general adecuados para su edad. Estos elementos son ineludibles para ofrecer una atención de calidad. No obstante, los prestadores tienen **una ventana de oportunidad única para seguir mejorando la experiencia de las niñas y niños en los centros a través de fortalecer la calidez de las interacciones y el apoyo emocional y motivador del aprendizaje que éstos reciben en el aula**.

Existen diferentes estrategias puntuales para lograrlo. Entre ellas están aquellas enfocadas en el refuerzo positivo; el reconocimiento de logros e intentos; la reorientación de comportamientos problemáticos con estrategias de disciplina positiva; la inclusión de actividades lúdicas y pedagógicas que respondan a los intereses y necesidades de desarrollo de las niñas y niños; el reconocimiento y expansión de sus intentos de comunicación a través del modelaje lingüístico; o reducir el número de niñas y niños a cargo de cada agente educativo en el aula y reorganizar espacios y rutinas para que faciliten una atención dedicada. Asimismo, desarrollar mecanismos para reducir la rotación de los agentes educativos contribuiría a maximizar los réditos de cualquier esfuerzo de capacitación.

Para promover la adopción de estas estrategias, se propone desarrollar **un sistema de aseguramiento continuo de la calidad de procesos que incluya programas de formación y desarrollo profesional** para los agentes educativos y que combinen contenidos teóricos con contenidos prácticos—por ejemplo, a través de mentorías individuales o grupales. Estos programas podrán ofrecer las herramientas a los agentes educativos para desarrollar habilidades y técnicas que les permitan organizar las rutinas y actividades en el aula de forma más efectiva, maximizando el potencial de las dinámicas e interacciones que en ella se dan.

Finalmente, es indispensable desarrollar y proporcionar **herramientas sencillas de usar para la medición y monitoreo permanentes de la calidad de las interacciones**. Estas herramientas, junto con los instrumentos de supervisión de calidad estructural ya existentes serán claves tanto para identificar qué aspectos concretos abordar en los espacios de mentoría como para dar seguimiento a los resultados derivados de la incorporación de un sistema de aseguramiento continuo de la calidad.

Varias de las dependencias prestadoras participantes en el estudio están ya desarrollando esfuerzos en estas líneas. Para garantizar su escalabilidad y su sostenibilidad es importante diseñar estrategias que puedan fácilmente integrarse a las estructuras de prestación existentes y las potencien, tomando en consideración las necesidades del personal que trabaja en los centros.



ESTUDIO COMPLETO

Rubio-Codina et al. 2021. *“Una fotografía sobre la calidad de los centros de atención infantil y el estado del desarrollo infantil en niñas y niños menores de tres años en México.”*

APÉNDICE I.

Marco muestral del estudio: centros de atención infantil operados por instituciones de la Administración Pública Federal en diciembre de 2018

Dependencias Institucionales	Modelo de Atención	Población que atienden	Rango de edad de la niña o niño	Datos administrativos ¹				Censo del estudio ²			
				Centros		Niñas y niños		Centros		Niñas y niños	
				Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) ³	Estancias Infantiles para apoyar a madres trabajadoras	Hijas/os de madres que trabajan, buscan empleo o estudian, en hogares vulnerables	1 a 3 años y 11 meses (o hasta 5 años y 11 meses si tiene discapacidad)	9.583	70,3	320.309	42,6	9.126	69,4	305.244	47,2
Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (SNDIF)	Centros de Asistencia Infantil Comunitario (CAIC)	Población vulnerable en zonas urbano-marginadas	2 años a 5 años y 11 meses	1.702	12,5	70.542	9,4	1.699	12,9	69.681	10,8
	Centros Asistenciales de Desarrollo Infantil (CADI)	Hijas/os de madres trabajadoras sin prestaciones sociales y de escasos recursos	45 días a 5 años y 11 meses	476	3,5	34.484	4,6	486	3,7	33.594	5,2
Instituto Mexicano de Seguro Social (IMSS)	Guarderías, prestación directa e indirecta	Hijas/os de madres trabajadoras y afiliadas	43 días de nacidos hasta los 4 años (o 6 años en la modalidad "Madres IMSS")	1.364	10,0	197.588	26,3	1.348	10,3	193.711	30,0
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)	Estancias para el Bienestar y Desarrollo Infantil propias y contratadas	Hijas/os de trabajadores derechohabientes del ISSSTE	2 meses a 6 años	243	1,8	27.385	3,6	243	1,9	23.936	3,7
Secretaría de Educación Pública (SEP) Federal	Centros de Atención Infantil (CAI-SEP)	Hijas/os de trabajadores de la Secretaría de Educación	45 días a 5 años y 11 meses	222	1,6	96.741	12,9	204	1,6	15.339	2,4
Petróleos Mexicanos (PEMEX) ³	Centros de Desarrollo Infantil	Hijas/os de trabajadores de Petróleos Mexicanos	45 días a 5 años y 11 meses	20	0,1	3.095	0,4	20	0,2	3.095	0,5
Secretaría de Marina (SEMAR) ³	Centros de Desarrollo Infantil	Hijas/os de trabajadores de la Secretaría de Marina	45 días a 5 años y 11 meses	22	0,2	1.697	0,2	22	0,2	1.697	0,3
TOTAL				13.632	100	751.841	100	13.148	100	646.297	100

Notas: Elaborado con base en el [Diario Oficial de la Federación del 28 de diciembre de 2020](#). ¹Cifras del Diario Oficial con corte a diciembre de 2018. ²Cifras del censo de centros recolectado entre marzo de 2017 y abril de 2018 y que sirvió como marco muestral del estudio. En ambos casos, sólo se cuenta con la información de matrícula agregada para cada uno de los prestadores y no fue posible desagregar la información para los menores de 3 años o diferenciar la matrícula para educación inicial y preescolar. Desde 2019, algunos CAI-SEP están recibiendo población abierta. ³No se incluyeron porque, en el caso de SEDESOL (ahora Bienestar), solo se financiaron las estancias infantiles hasta 2018; y, en el caso de PEMEX y SEMAR, por tener menos centros que el mínimo esperado en la fase de muestreo para contar con representatividad estadística.

APÉNDICE II. Diseño de la muestra de estudio

- » **Población Objetivo.** Todos los centros operados por instituciones de la Administración Pública Federal en 2019; sus aulas; las niñas y niños asistentes y sus hogares.
- » **Selección de la Muestra.** Con base a la información facilitada por los prestadores entre abril 2017 y marzo 2018, se compiló el universo de centros de atención infantil públicos que atienden a niñas y niños menores de 3 años y se identificaron los modelos de atención con mayor cobertura en modalidad escolarizada, en operación en 2019, para inclusión en el estudio: CAIC, CADI, IMSS, ISSSTE y SEP. Para cada modelo de atención o estrato, se seleccionaron 60 centros de atención infantil aleatoriamente con probabilidad proporcional al tamaño del *estrato*, para un total de 300 centros en la muestra de estudio objetivo. En cada centro, se seleccionaron hasta 2 aulas de forma aleatoria con igual probabilidad y, en cada aula, se seleccionaron aleatoriamente hasta 6 niñas y niños para inclusión el estudio.

- Dado el bajo número de centros para algunas de las modalidades de atención diferenciadas que ofrecen el IMSS y el ISSSTE (de prestación directa o indirecta), éstas no se muestrearon de forma independiente, sino que se consideraron todos los centros de estos prestadores como parte de un mismo ‘modelo’.
- Se excluyeron las Estancias Infantiles de SEDESOL (ahora Secretaría de Bienestar) por el cambio en el financiamiento de sus centros a partir de 2019 y los prestadores PEMEX y SEMAR por tener menos de los centros requeridos para contar con representatividad estadística en el análisis.

- » **Muestra de Análisis.** 245 centros, 426 aulas y 2.115 hogares. No se logró la muestra objetivo de centros por rechazo de los centros a participar en el estudio o en los siguientes casos de exclusión forzosa: el centro estaba cerrado, había problemas de seguridad en la zona, o el centro ya no atendía a menores de 3 años.

Muestra final de análisis por modelo de atención¹

	P1	P2	P3	P4	P5	TOTAL
Centros	47	53	45	54	46	245
Aulas	89	104	51	98	84	426
Niñas y niños	414	516	263	550	372	2.115

¹ La muestra es representativa para cada modelo de atención, pero se omiten sus nombres por motivos de imparcialidad.

APÉNDICE III. Construcción de índices

Índice de riqueza de los hogares

Se construyó un índice de riqueza empleando la información de activos de los hogares, como una aproximación a su condición socioeconómica. Para ello, se empleó información de la encuesta de hogares usuarios de los centros y datos de los hogares con niñas y niños menores de 3 años encuestados en la ENSANUT 2018-2019, para lograr comparar la situación socioeconómica de los hogares usuarios de los centros de atención infantil con la distribución de hogares en el país. Se emplearon variables comunes a las 2 encuestas: material de pisos modernos, número de cuartos en el hogar o si cuentan con teléfono, lavadora, microondas, automóvil, calentador de agua, computadora, televisión y radio. Para poder tener índices de riqueza comparables, se aplicó el método de componentes principales a las variables de la ENSANUT 2018-2019; luego, se emplearon los coeficientes resultantes a la encuesta de hogares usuarios de los centros.

Construcción de los índices de calidad de la infraestructura física y seguridad de los centros

Se agregaron elementos que tuvieran relación conceptual entre sí y que permitieran dar cuenta de diferentes aspectos de la calidad de los espacios. Cada índice se construye sumando una serie de ítems que tienen valores de 1 o 0 si el centro cumple o no la característica indicada.

Índice	Componentes
Elementos de la infraestructura en buen estado y sin riesgos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Todos los espacios accesibles a los niños¹ cuentan con techos en buen estado. 2. Todos los espacios accesibles a los niños¹ cuentan con paredes en buen estado. 3. Todos los espacios accesibles a los niños¹ cuentan con piso en buen estado. 4. El centro cuenta con seguros y cercas en las puertas. 5. Existe protección en desniveles. 6. Hay un área recreativa y está en buen estado. 7. El drenaje es adecuado. 8. Todo el mobiliario está en buen estado. 9. Existe salida de emergencia.
Características de las salidas de emergencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. La salida de emergencia es de material no inflamable o se encuentra tratada con material retardante de fuego. 2. La salida de emergencia está libre de candados, cerraduras con seguros puestos u otro obstáculo. 3. La salida de emergencia es abatible con eje de giro vertical y abre en el sentido de la salida. 4. La salida de emergencia se encuentra debidamente señalizada. 5. La salida de emergencia cuenta con mecanismos que permiten abrirla desde adentro mediante una operación simple de empuje. 6. La salida de emergencia puede ser abierta por un adulto, pero no por un niño.
Equipos de emergencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Detector de gas. 2. Detector de humo. 3. Linterna con baterías. 4. Escalera de emergencia. 5. Megáfono. 6. Campana. 7. Sirena. 8. Timbre.
Características de los servicios sanitarios	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inodoros de tamaño adecuado. 2. Todos los baños cuentan con papel. 3. Todos los baños cuentan con jabón. 4. Todos los baños cuentan con elementos para secarse las manos. 5. Inodoros en buen estado.

¹ Espacios donde los niños tienen acceso: sala múltiple, cocina, aulas, aulas de bebés, sanitarios.

El estudio estuvo liderado y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), con el apoyo del Fondo de Innovación para el Desarrollo Infantil Temprano, y contó con la colaboración de la Secretaría Ejecutiva del Sistema Nacional de Protección Integral de Niñas, Niños y Adolescentes (SE-SIPINNA) y de los principales prestadores de servicios de cuidado infantil del país (SNDIF, IMSS, ISSSTE y SEP). Los autores agradecen la apertura y disposición de las autoridades de las dependencias prestadoras para facilitar las actividades del estudio en sus centros de atención infantil. Agradecemos especialmente a todas las directoras, agentes educativos y familias participantes en el estudio, así como a todos aquellos que participaron en las actividades de recolección y procesamiento de información, incluyendo los capacitadores de los equipos de campo. Los puntos de vista en este documento reflejan los de sus autores y no los del BID, su junta directiva, ni los de los países que representan. Tampoco representan los puntos de vista de la SE-SIPINNA ni de las dependencias prestadoras.

 scl-sph@iadb.org

 iadb.org/es/social-protection/desarrollo-infantil/descripcion-general

Copyright © 2021 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

