

# Guarderías infantiles. Crecimiento y desarrollo del niño

## Childcare center. Child growth and development

Enrique Villarreal-Ríos<sup>1a\*</sup>, Cynthia Cruz-Hernández<sup>2b</sup>, Karina Morales-Morales<sup>3c</sup>, Emma Rosa Vargas-Daza<sup>1d</sup>, Lilita Galicia-Rodríguez<sup>1e</sup>, Dulce María Isassi-González<sup>4f</sup>, José Eduardo Guzmán-Padilla<sup>5g</sup>

<sup>a</sup>0000-0002-5455-2383; <sup>b</sup>0000-0002-4052-4736; <sup>c</sup>0000-0001-7415-3884; <sup>d</sup>0000-0002-7005-0076; <sup>e</sup>0000-0001-5140-8434; <sup>f</sup>0000-0002-9958-6472; <sup>g</sup>0000-0003-4554-3394

### Resumen

**Introducción:** la incorporación de la mujer a la planta productiva ha modificado los patrones de atención y cuidado de los hijos.

**Objetivo:** determinar el efecto de la guardería en el crecimiento y desarrollo del niño.

**Metodología:** diseño de cohorte antes y después en niños atendidos en guarderías; la fuente de información fue el expediente clínico que genera de manera cotidiana el personal encargado de la atención del niño. Grupo no expuesto: niños al ingresar a la guardería (43 días a 24 meses de edad); grupo expuesto: los mismos niños al salir de la guardería (31 meses a 48 meses de edad). La exposición incluyó programas de alimentación y pedagogía para estimular el desarrollo psicosocial, lingüístico, motriz y cognitivo. El tamaño de la muestra fue de 154 expedientes. Se realizó la valoración del estado nutricional (Organización Mundial de la Salud, peso para la talla) y de desarrollo psicosocial (Evaluación del Desarrollo del Niño), lingüístico, motriz y cognitivo. Se utilizaron *t* pareada, Wilcoxon y McNemar.

**Resultados:** el estado nutricional no se modificó ( $p = 0.837$ ). El desarrollo al egreso fue estadísticamente significativo en las áreas psicosocial ( $p = 0.000$ ), lingüística ( $p = 0.000$ ), motriz ( $p = 0.000$ ) y cognitiva ( $p = 0.000$ ).

### Abstract

**Introduction:** The incorporation of women into the economically active sector has changed the patterns of children development and childcare.

**Objective:** Determine the impact that a childcare center may have on the growth and development of children.

**Methods:** Before and after cohort design in childcare center, using the information gathered in the clinical file, by personnel in charge of watching the children. Unexposed group, children upon entering the childcare center (from 43 days to 24 months of age); exposed group, the same children after leaving the childcare center (from 31 months to 48 months of age). Intervention included feeding and pedagogical program to stimulate psychosocial, language, motor and cognitive development. The sample size was 154 files. Assessment of nutritional status (World Health Organization tables for weight for height) and psychosocial, language, motor and cognitive development (Child Development Assessment instrument) was performed. Paired *t*, Wilcoxon and McNemar were used.

**Results:** Nutritional condition was not modified ( $p = 0.837$ ). After visiting the childcare center, the development of children was statistically significant in the psychosocial ( $p = 0.000$ ), language ( $p = 0.000$ ), motor ( $p = 0.000$ ) and cognitive ( $p = 0.000$ ) areas.

<sup>1</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud Querétaro, Unidad de Investigación, Querétaro; <sup>2</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad de Medicina Familiar No. 16 Querétaro, Residencia de Medicina Familiar, Querétaro; <sup>3</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Jefatura de Guarderías Querétaro, Departamento de Guarderías de Querétaro, Querétaro; <sup>4</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social, Guardería Infantil Carrillo Puerto, Dirección de la Guardería Infantil Carrillo Puerto, Querétaro; <sup>5</sup>Consultor Independiente en Seguridad Social, Seguridad Social, Monterrey, Nuevo León, México

### Correspondencia:

Enrique Villarreal-Ríos  
E-mail: enrique.villarreal@imss.gob.mx;  
enriquevillarrealrios@gmail.com  
2448-8062 / © 2020 Instituto Mexicano del Seguro Social. Publicado por Permayer. Éste es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Fecha de recepción:** 15/06/2020

**Fecha de aceptación:** 14/10/2020

**DOI:** 10.24875/REIMSS.M21000028

**Disponible en internet:**

Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2021;29(1):20-26

<http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/>

**Conclusión:** *el niño atendido en guardería sometido a programas para el desarrollo tiene alta probabilidad de evolucionar de manera favorable en las áreas psicosocial, lingüística, motriz y cognitiva.*

**Palabras clave:** *Escuelas de Párvulos; Crecimiento y Desarrollo; Desarrollo Infantil; Desarrollo del Lenguaje; Evaluación Nutricional*

## Introducción

La incorporación de la mujer a la planta productiva ha modificado los patrones de atención y cuidado de los hijos. Ante este escenario, la sociedad ha aplicado diversas medidas, entre ellas el cuidado de los abuelos, grupos específicos o guarderías que proporcionan los centros de trabajo o el Estado.<sup>1,2,3</sup>

En México, desde su creación, los espacios de atención infantil se han caracterizado por atender a niños de 43 días de nacidos hasta 48 meses de edad; además, se han diseñado programas nutricionales y de estimulación para favorecer el crecimiento armónico y el desarrollo psicomotor del lactante.<sup>4,5</sup>

Para alcanzar lo propuesto, las estancias infantiles promueven el desarrollo integral mediante acciones pedagógicas, alimentación sana y seguimiento a la salud. Para evaluar los alcances de estas acciones en el crecimiento del lactante están disponibles las curvas de crecimiento, de forma específica peso para la edad (peso bajo/sobrepeso), peso para la talla (evalúa la nutrición actual) y talla para la edad (mide la nutrición en el pasado, por ejemplo talla baja).<sup>5,6,7</sup>

Para la evaluación del desarrollo se han diseñado instrumentos, entre otros la "Evaluación del Desarrollo del Niño", en la que se incluyen las áreas psicosocial, lingüística, motriz y cognitiva y que utiliza como referencia las conductas esperadas del niño de acuerdo con la edad: a) 43 días a 3 meses, b) 4 a 6 meses, c) 7 a 12 meses, d) 13 a 18 meses, e) 19 a 24 meses, f) 25 a 30 meses, g) 31 a 36 meses, h) 37 a 42 meses e i) 43 a 48 meses.<sup>8</sup>

En las guarderías, la enfermera realiza la evaluación del crecimiento del niño y la educadora la evaluación del desarrollo; ambos profesionales se encargan de realizar el registro en el expediente clínico y dar seguimiento en el tiempo.<sup>4,8</sup>

Ante el escenario descrito, se presupone que las estancias infantiles impactan en la salud de este grupo de población, pero es necesario verificarlo; en este contexto, el objetivo de este artículo es determinar los

**Conclusion:** *The children in childcare centers undergoing a program of development, evolve favorably in the psychosocial, language, motor, and cognitive areas.*

**Keywords:** *Schools, Nursery; Growth and Development; Child Development; Language Development; Nutrition Assessment*

efectos de la guardería en el crecimiento y desarrollo del niño.

## Metodología

Se realizó un diseño de cohorte antes y después en niños que asistieron a cinco guarderías pertenecientes a una institución de seguridad social de la ciudad de Querétaro, México.

La fuente de información fue el expediente clínico existente en la guardería, información generada a partir de la actividad cotidiana realizada por el personal encargado del cuidado y atención del niño; no se trabajó directamente con los niños.

Se consideró como grupo no expuesto (43 días a 24 meses de edad) a los niños que al ingresar a la guardería se evaluaron para crecimiento y desarrollo. Esta misma población se consideró como grupo expuesto (31 meses a 48 meses de edad) evaluado al egreso de la guardería.

La exposición incluyó la permanencia en la guardería tras considerar como exposición:

1. El programa de alimentación específico para la edad diseñado por el personal de nutrición y proporcionado por la institución.<sup>9</sup>
2. El programa de pedagogía para estimular el desarrollo del niño en las áreas psicosocial, lingüística, motriz y cognitiva diseñado en el contexto del programa de educación inicial y de educación preescolar, proporcionado por la institución.<sup>10</sup>
3. El programa de fomento a la salud diseñado para vigilar la salud integral y crecimiento de los niños.<sup>8</sup>

Se incluyeron en el estudio todos los expedientes clínicos de niños atendidos en el servicio, con duración de al menos un año de estancia en la guardería, que contaran con información de la evaluación del crecimiento y desarrollo al ingreso y egreso de la guardería. Se eliminaron cuatro expedientes, dos con diagnóstico de trastorno de lenguaje expresivo (Clasificación Internacional de Enfermedades 10, F80.1) y uno con diagnóstico de síndrome de Asperger

(Clasificación Internacional de Enfermedades 10, F84.5); también se eliminó un expediente por información incompleta.<sup>11</sup>

El tamaño de la muestra se calculó con la fórmula de porcentaje para estudio previo y posterior con un nivel de confianza de 95% ( $Z\alpha = 1.64$ ) y poder de la prueba de 80% ( $Z\beta = 0.84$ ), tras asumir que la prevalencia de desarrollo cognitivo adecuado al ingreso a la guardería era de 80% y al egreso de 99%; el tamaño calculado fue de 29 expedientes, pero se trabajó con 154 por considerar que una muestra de 29 era insuficiente, pese a que técnicamente el cálculo era correcto.

La técnica muestral fue no aleatoria por casos consecutivos y se empleó como marco muestra el listado de expedientes clínicos existentes en las guarderías. Se estudió la edad del niño medida en meses al ingreso y egreso de la guardería, el sexo y el tiempo de estancia en la guardería. El estado nutricional se valoró al ingreso y egreso de la guardería y para ello se utilizaron las tablas de la Organización Mundial de la Salud que valoró el peso para la talla para niñas y niños; se identificaron siete categorías: a) emaciación grave (< 3 desviaciones estándar), b) emaciación (< 2 desviaciones estándar), c) normal (< 1 desviación estándar), d) ideal (media), e) normal con posibilidad al sobrepeso (> 1 desviación estándar), f) sobrepeso (> 2 desviaciones estándar), g) obesidad (> 3 desviaciones estándar).<sup>7</sup>

El desarrollo se evaluó en cuatro áreas: a) psicosocial, b) lingüística, c) motriz, d) cognitiva. El instrumento empleado fue la Evaluación del Desarrollo del Niño, que evalúa el desarrollo de acuerdo con la edad: a) lactantes de 43 días a 3 meses, b) lactantes de 4 a 6 meses, c) lactantes de 7 a 12 meses, d) 13 a 18 meses, e) 19 a 24 meses, f) 31 a 36 meses, g) 37 a 42 meses, h) 43 a 48 meses. Cada área evaluada tiene diferente número de reactivos; se calificó con 1 cuando el niño realizaba la actividad evaluada, 0.5 si el niño efectuaba de modo intermitente la actividad evaluada y 0 cuando no realizaba la actividad. La calificación por área se obtuvo al sumar la puntuación de los reactivos correspondientes, divididos entre el total de reactivos por área y multiplicado por 100. La evaluación original se realizó en la escala de 0 a 100 y en un segundo momento se tomó como punto de corte  $\geq 75$  puntos para considerar como desarrollo adecuado y < 75 puntos como desarrollo inadecuado.<sup>8</sup>

El plan de análisis estadístico incluyó promedios, porcentajes, intervalos de confianza para promedios,

intervalos para confianza para porcentajes, utilizados para edad, sexo y tiempo de estancia en la guardería. La prueba de Wilcoxon se empleó para comparar el estado nutricional al ingreso y egreso de la guardería. La prueba de McNemar se usó para comparar el desarrollo del niño cuando se evaluó como inadecuado y adecuado. La prueba de t para población pareada se utilizó si la medición del desarrollo se basaba en la escala de 0 a 100.

El proyecto se registró ante el Comité de Investigación y el Comité de Ética de la Institución R-2019-2201-052; cuando se contó con el registro se acudió a la Jefatura de Guardería para solicitar el permiso y acceder a la información registrada en los expedientes. Con posterioridad se acudió a cada una de las cinco guarderías estudiadas y, previa autorización y consentimiento de la directora de la institución, se programaron las visitas para acceder al expediente clínico.

## Resultados

En la población estudiada predominó el sexo masculino con 51.9% (IC95%, 44.7-59.9); en la evaluación al ingreso a la guardería el promedio de edad fue de 7.69 meses (IC95%, 6.62-8.77) y en la evaluación al egreso de la guardería el promedio de edad fue de 39.81 meses (IC95%, 39.25-40.36); el tiempo promedio de estancia en la guardería fue de 32.11 meses (IC95%, 30.89-33.33).

El estado nutricional al ingreso y egreso de la guardería es estadísticamente igual ( $p = 0.837$ ). Al ingreso a la guardería, 40.3% de los niños se encontraba en estado nutricional normal y 42.2% en estado nutricional ideal; al egreso, 41.6% refirió estado nutricional normal y 46.8% estado nutricional ideal. En el **cuadro I** se muestra la prevalencia del estado nutricional al ingreso y egreso de la guardería.

Cuando la evaluación del desarrollo se realizó utilizando como referencia el punto de corte  $\geq 75$  puntos como desarrollo adecuado y < 75 como desarrollo inadecuado, la comparación del desarrollo al ingreso y egreso de la guardería es estadísticamente significativa en las áreas psicosocial ( $p = 0.000$ ), lingüística ( $p = 0.000$ ), motriz ( $p = 0.000$ ) y cognitiva ( $p = 0.000$ ).

En el área psicosocial, 0.6% de los niños ingresó con desarrollo adecuado y al egreso se encontraba en la categoría inadecuado; 12.3% ingresó con desarrollo psicosocial inadecuado y egresó con desarrollo psicosocial adecuado; 87.1% ingresó con desarrollo adecuado y permaneció en esa categoría al egreso (**Cuadro II**).

**Cuadro I.** Comparación del estado nutricional (crecimiento) al ingreso y egreso de niños que acuden a guardería ( $n = 154$ )

Estado nutricional	Prevalencia ingreso	Prevalencia egreso	Wilcoxon	P
Emaciación grave	2.6	0.6	0.205	0.837
Emaciación	1.9	1.3		
Normal	40.3	41.6		
Ideal	42.3	46.9		
Normal con posible riesgo para sobrepeso	9.7	8.4		
Sobrepeso	2.6	0.6		
Obesidad	0.6	0.6		

Fuente: elaboración propia.

**Cuadro II.** Comparación del desarrollo por área al ingreso y egreso de niños que acuden a guardería ( $n = 154$ )

Psicosocial			
Ingreso	Egreso		P
	Inadecuado	Adecuado	
Inadecuado	0.0%	12.3%	0.000
Adecuado	0.6%	87.1%	
Lingüístico			
Ingreso	Egreso		P
	Inadecuado	Adecuado	
Inadecuado	0.0%	33.1%	0.000
Adecuado	0.0%	66.9%	
Motriz			
Ingreso	Egreso		P
	Inadecuado	Adecuado	
Inadecuado	0.0%	33.1%	0.000
Adecuado	0.0%	66.9%	
Cognitivo			
Ingreso	Egreso		P
	Inadecuado	Adecuado	
Inadecuado	0.0%	22.7%	0.000
Adecuado	0.6%	76.7%	

Fuente: instrumento "Evaluación del Desarrollo del Niño", prueba de McNemar.

En el área cognitiva, 0.6% de los niños ingresó con desarrollo adecuado y al egreso se hallaba en la categoría de inadecuado; y 22.7% de los niños al ingreso

presentaba desarrollo inadecuado y al egreso desarrollo adecuado. En el **cuadro II** se muestra el porcentaje que permaneció en la categoría inadecuado al ingreso y egreso y en la categoría de adecuado al ingreso y egreso.

Cuando la comparación en las áreas psicosocial, lingüística, motriz y cognitiva se efectuó con base en la calificación obtenida en escala continua, se identificó significancia estadística en las cuatro áreas ( $p = 0.000$ ). Entre el ingreso y el egreso en el área motriz, la calificación se incrementó 19.88 puntos y en el área de leguaje 18.64 puntos. En el **cuadro III** se presenta la calificación antes y después para cada una de las áreas.

## Discusión

Los primeros años de vida son determinantes en el futuro del individuo; la atención en esta etapa, atribuida exclusivamente a la madre en algún tiempo, se ha modificado y han surgido estructuras sociales identificadas como guarderías que se han encargado de la atención del lactante, práctica en buena medida determinada por la incorporación de la mujer al mercado laboral.<sup>12</sup> La evaluación de este tipo de atención es una necesidad para identificar áreas de oportunidades; en ello radica la importancia de este trabajo.

El personal que realizó las mediciones se sometió a un proceso previo de estandarización, lo cual se considera un procedimiento necesario en cualquier investigación; no obstante, la cantidad de personas que realizaron las mediciones podría representar una debilidad del trabajo. De igual forma, es necesario no perder de vista que el tiempo de permanencia en la guardería

**Cuadro III.** Comparación de la calificación del desarrollo por área al ingreso y egreso de niños que acuden a guardería (*n* = 154)

		Calificación		Diferencia de calificación	t	P
Ingreso		Egreso				
Promedio	Desviación estándar	Promedio	Desviación estándar			
Psicosocial						
87.66	13.44	95.37	7.31	7.70	6.23	0.000
Lingüístico						
76.40	21.9	95.05	6.32	18.64	9.81	0.000
Motriz						
76.94	23.41	96.82	4.70	19.88	10.25	0.000
Cognitivo						
82.89	22.64	96.25	6.09	13.35	6.65	0.000

Fuente: instrumento "Evaluación del Desarrollo del Niño", prueba t pareada.

es de 8 horas y el resto de la convivencia del día se realizó en el domicilio con la familia, situación en la que no se puede asegurar que los programas aplicados en la guardería tengan continuidad durante el resto del día.<sup>13</sup>

Cuando se realiza investigación en el contexto de la salud, habitualmente se evalúa al individuo o la población; en esta investigación podrá identificarse si el fenómeno de estudio es la modificación del crecimiento y desarrollo del niño, un abordaje eminentemente clínico epidemiológico, o si el fenómeno de estudio es el programa de salud, y en consecuencia asumir como objeto de estudio al sistema de salud y las disposiciones instituidas. No es un planteamiento menor; si se asume que el sistema de salud es el fenómeno de estudio, debe reconocerse entonces que el expediente del niño y la información asentada en él corresponden a la fuente de información para realizar la evaluación; ésta es una propuesta que lleva a la discusión en torno de lo que implica realizar investigación en sistemas de salud, pero que debe retomarse en otro momento.

Es necesario recordar que las evaluaciones del crecimiento y desarrollo se establecieron de acuerdo con la edad de niño, y que en cada grupo de edad los criterios para determinar inadecuada/adecuada fueron diferentes pero apegados a la normalidad, lo cual puede considerarse una fortaleza del trabajo. De igual forma, debe ser claro que determinar el tiempo mínimo de

estancia en la guardería en contacto con el programa es un acierto; las publicaciones especializadas establecen como tiempo de permanencia en una intervención un año para poder evaluarse.<sup>14</sup>

Es evidente en los resultados que la mala nutrición, ya sea por emaciación, sobrepeso u obesidad, está presente y también es evidente que al egreso de la guardería no se logró corregir esta situación en la totalidad de los niños; esto podría sugerir el fracaso del programa nutricional, pero debe tenerse claro que la mayor parte del tiempo el niño permanece en el domicilio acompañado de los padres, y se desconocen los patrones nutricionales familiares; es verdad que la prescripción nutricional se realizó, pero existe un amplio tramo entre lo prescripto y el cumplimiento. Tal vez este escenario es el que explique la presencia de niños con inadecuado estado nutricional.<sup>15,16</sup>

Los resultados revelan que el área psicosocial tuvo menor ganancia en el desarrollo, aunque es preciso ser cauto en la interpretación. Al revisar las calificaciones obtenidas al ingreso a la guardería, el área psicosocial fue la que obtuvo la más alta calificación, evidencia que podría interpretarse como un muy buen desarrollo psicosocial del niño antes del ingreso a la guardería, escenario que potencialmente limita la ganancia final. Desde este punto de vista, la comparación de la diferencias de calificaciones entre las cuatro áreas de desarrollo evaluadas pierde sentido. Lo que sí se puede comparar

es la calificación final entre las áreas; al respecto, lo que se observa son calificaciones muy semejantes, que difieren de la comparación de los resultados de calificación al ingreso a la guardería; al ingreso, las calificaciones tienen diferencia más evidente. Este resultado podría interpretarse como desarrollo armónico del niño, muy probablemente propiciado por los programas que se aplican en la guardería.

Los resultados presentados coinciden con los informes de las publicaciones; en éstos se identifica la estimulación como un factor que incide en el desarrollo del infante.<sup>17</sup> Podría objetarse si lo presentado es repetitivo, pero debe ser claro que el objeto de evaluación en este artículo es el programa de guarderías, y con él la estimulación planificada para el desarrollo del lactante. Pese a ello, debe reconocerse que la evidencia demuestra la relación entre estimulación en el hogar y el desarrollo del niño,<sup>18</sup> si bien también debe reconocerse que la diferencia entre la estimulación que recibe el niño en guardería y la que recibe en el hogar es la planificación y la programación con evaluaciones periódicas.

## Conclusiones

Se puede concluir que el niño atendido en guardería y sometido a un programa específico para el desarrollo tiene alta probabilidad de evolucionar de forma favorable en las áreas psicosocial, lingüística, motriz y cognitiva. Con este resultado se podría señalar que el programa de guarderías es efectivo para el desarrollo, pero deben buscarse alternativas para el crecimiento del niño.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses, no se recibió financiamiento específico para realizar este trabajo.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Referencias

1. Instituto Mexicano del Seguro Social. Inscripción a guarderías del IMSS. México, 2019. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/tramites/imss01006>
2. Leiva-Gómez S. Organización social del cuidado en Bolivia y Chile: Estado y ciudadanía. *Revista Austral de Ciencias Sociales*. 2015; 28: 61-81. Disponible en: <http://revistas.uach.cl/pdf/racs/n28/art04.pdf>
3. Pinazo- Hernandis S, Lluna J. Menores criados por sus abuelas. Mejora de la pautas de cuidado a menores en acogimiento familiar en familia extensa a través de un programa de intervención psicoeducativo. *Revista sobre la Infancia y la Adolescencia*. 2011;[S.l.]:14-34. Disponible en : <https://polipapers.upv.es/index.php/reinad/article/view/834> doi:<https://doi.org/10.4995/reinad.2011.834>.
4. Instituto Mexicano del Seguro Social. Norma para la operación del servicio de guardería. México; 2018. Disponible en: <http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderías/Normas/Archivos/2018/Normas/3000-001-018-Norma-Operacion-Guarderías.pdf>
5. Núñez-Rocha GM, Meléndez-Buitrón MA, Salinas-Martínez AM, De la Garza-Casas YE, Garza-Elizondo ME, Villarreal-Ríos E .Guarderías infantiles, un espacio para la vigilancia alimentaria y nutricional. *Rev Invest Clin*. 2010;62(1):54-62. Disponible en: <https://www.medicographic.com/pdfs/revinvcli/nn-2010/nn101h.pdf>
6. Instituto Mexicano del Seguro Social. Procedimiento de pedagogía del servicio de guardería de prestación indirecta. México, 2018. Disponible en: <http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderías/Normas/Archivos/2018/Indirecta/Pedagogia/PedagogiaPI.pdf>
7. Organización Mundial de la Salud. Patrones de crecimiento infantil. Ginebra, Suiza. Disponible en: <https://www.who.int/childgrowth/standards/es/>
8. Instituto Mexicano del Seguro Social. Formatos del procedimiento de pedagogía del servicio de guardería de prestación indirecta. México, 2018. Disponible en: <http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderías/Normas/normas.htm>
9. Instituto Mexicano del Seguro Social. Procedimiento de alimentación del servicio de guardería de prestación indirecta. México, 2018. Disponible en: <http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderías/Normas/Archivos/2018/Indirecta/Alimentacion/AlimentacionPI.pdf>
10. Instituto Mexicano del Seguro Social. Formatos del manual para apoyo terapéutico. México, 2018. Disponible en: <http://siag.imss.gob.mx/instalacionsiag/Guarderías/Normas/normas.htm>
11. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision. World Health Organization, 2010. Disponible en: [https://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2\\_en\\_2010.pdf](https://www.who.int/classifications/icd/ICD10Volume2_en_2010.pdf)
12. Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública, Guarderías/estancias infantiles en México, Información estadística, carpeta temática. México, 2016. Disponible en: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Centros-de-Estudio/CESOP/Estudios-e-Investigaciones/Carpeta-Informativas/Carpeta-No.-53-Guarderías-estancias-infantiles-en-México.-Informacion-estadistica>

13. Álvarez-Villaseñor AS, George-Flores V. Sobrepeso y obesidad en niños de guarderías. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2014;52(6):606-9. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im146b.pdf>
14. Rizzoli-Córdoba A, Vargas-Carrillo LI, Vásquez-Ríos JR, Reyes-Morales H, Villasís-Keever MA, O'Shea-Cuevas G, Aceves-Villagrán D, et al. Asociación entre el tiempo de permanencia en el Programa de Estancias Infantiles para niños en situación de pobreza y el nivel de desarrollo infantil. *Bol. Med Hosp Infant Mex.* 2017;74(2):98-106. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v74n2/1665-1146-bmim-74-02-00098.pdf>
15. Seiquer I, Haro A, Cabrera-Vique C, Muñoz-Hoyos A, Galdo G. Evaluación nutricional de los menús servidos en las escuelas infantiles municipales de Granada. *An Pediatr.* 2016;85(4):197-203. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1695403315003008>
16. Álvarez-Núñez BJ. Factores de riesgo maternos relacionados con el estado nutricional en niños de guarderías en México. *Revista CES Salud Pública.* 2015;6(1):84-88. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/406042>
17. Flores-Aguilar JM. Efectividad del programa de estimulación temprana en el desarrollo psicomotor de niños de 0 a 3 años. *Revista "Ciencia y Tecnología."* 2013;9(4):101-17. Disponible en: <http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/426/363>
18. Osorio E, Torres-Sánchez L, Hernández MC, López-Carrillo L, Schnaas L. Estimulación en el hogar y desarrollo motor en niños mexicanos de 36 meses. *Salud Pública Mex.* 2010;52(1):14-22. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2010.v52n1/14-22/es>

---

**Cómo citar este artículo/To reference this article:**

Villarreal-Ríos E, Cruz-Hernández C, Morales-Morales K, Vargas-Daza ER, Galicia-Rodríguez L, Isassi-González DM, et al. Guarderías infantiles. Crecimiento y desarrollo del niño. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc.* 2021;29(1):20-26