



Instituto
Nacional
de Pediatría

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Xochimilco

División de Ciencias Biológicas y de la Salud

Licenciatura en Enfermería

Edad de presentación de los indicadores de las Cartillas de Vigilancia del SIVIPRODIN y las conductas de las Listas de Cotejo para la vigilancia del desarrollo en niños de 0 a 5 años 11 meses de edad.

Alma Lizeth Alvarado Álvarez

2203059396

del 1 de febrero de 2025 al 31 de enero de 2026

Informe de servicio social

Asesores:

FABIOLA SOTO VILLASEÑOR (INTERNO)

JASBET YSABEL ZAPOTECO NAVA (EXTERNO)

Índice

Informe de Servicio Social	3
Título del proyecto	3
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
Metodología utilizada	3
Actividades realizadas	4
Objetivos y metas alcanzados	5
Resultados y conclusiones.....	5
Recomendaciones	26
Referencias.....	28

Informe de Servicio Social

Título del proyecto

Edad de presentación de los indicadores de las Cartillas de Vigilancia del SIVIPRODIN y las conductas de las Listas de Cotejo para la vigilancia del desarrollo en niños de 0 a 5 años 11 meses de edad.

Objetivo general

Describir las frecuencias de aparición de los indicadores de las Cartillas de Vigilancia del SIVIPRODIN y las conductas de las Listas de Cotejo para la vigilancia del desarrollo en niños de 0 a 5 años 11 meses de edad.

Objetivos específicos

- Describir la probabilidad de aparición de las conductas en el rango blanco, en un rango anterior y en un rango posterior.
- Sugerir cambios de movimientos de las conductas según la probabilidad de presentación.

Metodología utilizada

Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo y de corte transversal. La recolección de datos se llevó a cabo mediante la aplicación de cuestionarios en línea elaborados en la plataforma Google Forms, los cuales se basaron en Listas de Cotejo de Conductas del desarrollo infantil y en las Cartillas de Vigilancia del SIVIPRODIN.

Los indicadores correspondientes al rango de edad de 0 a 12 meses fueron tomados de las Cartillas de Vigilancia del Sistema de Vigilancia y Promoción del Desarrollo Infantil (SIVIPRODIN) (Rivera et al., 2017), mientras que los rangos de edad de 12 meses a 5 años 11 meses se obtuvieron de las Listas de Cotejo de Conductas para la vigilancia del desarrollo que se describen en el libro Importancia de la nutrición y seguimiento al neurodesarrollo (NESTLÉ-INP, 2009).

Para el análisis se consideraron un total de 736 registros de niñas y niños clasificados como de bajo riesgo, que asistieron a consulta al Centro de Investigación del Neurodesarrollo del Instituto Nacional de Pediatría y el Centro de Promoción y Atención al Desarrollo Infantil Xilotl. Se utilizó estadística descriptiva para estimar las frecuencias de cumplimiento de las conductas del desarrollo, de acuerdo con cada rango etario. Para el registro de la información se elaboró una base de datos en el programa Microsoft Excel para Microsoft 365, para el análisis se usó el paquete estadístico JMP-17.

Actividades realizadas

Durante el desarrollo del servicio social se llevaron a cabo diversas actividades orientadas a la obtención, organización y análisis de información relacionada con el desarrollo infantil. En primer lugar, se participó en el diseño de cuestionarios electrónicos, en los que se enlistaron los indicadores de las Cartillas de Vigilancia del SIVIPRODIN de 0 a 12 meses de edad y las conductas de las Listas de Cotejo para la vigilancia del desarrollo en niños de 12 meses a 5 años 11 meses de edad.

Se programaron juntas de revisión donde se analizó que los reactivos fueran claros, pertinentes y acordes a los distintos rangos de edad evaluados, se hicieron modificaciones de la redacción de las conductas y selección de imágenes ilustrativas que favorecieron su comprensión. Dicho cuestionario se implementó mediante la plataforma Google Forms, lo que facilitó la recolección de información de manera sistemática y accesible.

Se elaboró el siguiente mensaje de presentación e invitación:

“Reciba un cordial saludo. Le solicitamos atentamente su colaboración para responder el siguiente formulario, relacionado con el desarrollo de los niños y niñas de México, el cual está dirigido a padres o tutores de niñas y niños que asisten a valoración en el Centro de Investigación del Neurodesarrollo. Este formulario tiene fines exclusivamente de investigación y forma parte de un proyecto realizado en colaboración con alumnos de la licenciatura de medicina y pasantes de las licenciaturas de enfermería y medicina de la Universidad Autónoma Metropolitana. Agradecemos de antemano su valiosa participación y le pedimos responder todas las preguntas y elija las opciones que considere más adecuadas.

<https://forms.gle/Gn6mYAAWRrZBwb4g9>

Atentamente

Centro de Investigación del Neurodesarrollo (INP)

Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco”

La información se recabó con los cuidadores de los niños y niñas que asistieron al Centro de Investigación del Neurodesarrollo del Instituto Nacional de Pediatría y del Centro de Promoción y Atención al Desarrollo Infantil Xilotl, así como de información obtenida por estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma Metropolitana. En este proceso colaboré en la coordinación del levantamiento de la información.

Posterior a la recolección de datos, se hizo una depuración, identificando y eliminando registros incompletos, duplicados o inconsistentes, con el fin de garantizar la calidad y confiabilidad de la información. Una vez preparada la base de datos, se procedió a su organización y clasificación por rangos de edad, lo que permitió un análisis estructurado del cumplimiento de las conductas del desarrollo infantil de acuerdo con cada grupo etario.

Después, se llevó a cabo el análisis descriptivo de los datos, mediante el cálculo de frecuencias de cumplimiento de las conductas esperadas en cada rango de edad y

pasándolas posteriormente a porcentajes, lo que permitió identificar patrones generales del desarrollo en la población estudiada.

Finalmente, se realizó la interpretación de los resultados obtenidos, integrando los hallazgos más relevantes, y se redactó el informe final, en el cual se describen de manera clara y objetiva los procedimientos realizados, así como los resultados y conclusiones del estudio.

Objetivos y metas alcanzados

Se logró describir la frecuencia de las conductas del desarrollo infantil, identificar conductas con mayor variabilidad y se colaboró en describir evidencia que suma al análisis de la utilidad de las Listas de Cotejo como herramientas de vigilancia en la primera infancia, y a reforzar el uso de las Cartillas de Vigilancia del SIVIPRODIN.

Resultados y conclusiones

Los resultados muestran la probabilidad de aparición de cada una de las conductas analizadas del desarrollo infantil en las edades de 0 a 5 años 11 meses de edad. Las Listas de Cotejo resultan útiles para la detección oportuna de posibles rezagos, especialmente en atención primaria, reforzando su valor como instrumentos de vigilancia.

En la *Tabla 1* se presenta la distribución porcentual de los niños participantes en el estudio, clasificados por rangos de edad. Para cada grupo etario se reporta el porcentaje correspondiente en relación con el total de la muestra analizada, lo que permite identificar qué rangos de edad concentran una mayor o menor proporción de participantes dentro del estudio.

Tabla 1

Distribución de porcentaje de niñas y niños participantes en el estudio según rango de edad.

Rango de edad	n	Porcentaje
0 a 2 meses	24	3%
3 a 4 meses	20	2%
5 a 6 meses	15	2%
7 a 8 meses	14	1%
9 a 10 meses	32	4%
11 a 12 meses	25	5%
12 a 18 meses	51	6%
19 a 24 meses	59	8%
25 a 30 meses	61	8%
31 a 36 meses	69	9%
3 años a 3 años 11 meses	106	14%
4 años a 4 años 11 meses	107	14%
5 años a 5 años 11 meses	153	20%
Total	736	100%

Nota. n = frecuencia absoluta. El porcentaje corresponde a la proporción de participantes por rango de edad respecto al total de la muestra. Elaboración propia.

A continuación, se hace una descripción de los porcentajes de presentación por rango de edad. La edad blanco es la edad que corresponde al rango de edad original en que se proponen los indicadores en cada uno de los instrumentos analizados. La edad anterior corresponde a un rango previo a la edad original en que se ubica cada indicador y la edad posterior corresponde al rango siguiente del rango de edad original en que se proponen los indicadores.

Para las conductas esperadas en los rangos de 0 a 2 meses y de 3 a 4 meses de edad, en la *Tabla 2* se observa una adquisición progresiva de las conductas del desarrollo durante los primeros meses de vida. Este patrón puede observarse en la conducta 2. *Cuando se alimenta su succión es fuerte y no presenta dificultades durante la toma*, la cual alcanza un 79.31% en la edad blanco y aumenta a 95.83% en el rango posterior, lo que indica un fortalecimiento posterior de esta habilidad. Asimismo, en la conducta 7. *Al cargarlo o sentarlo con ayuda ya sostiene la cabeza*, se observa un 20% en la edad anterior, incrementándose de manera significativa a 91.67% en la edad blanco y alcanzando el 100% en la edad posterior, lo que evidencia su consolidación conforme avanza la edad. De manera similar, otras conductas del mismo rango, como la sonrisa social, muestran un incremento progresivo desde la edad anterior hasta la posterior, reforzando el patrón general de adquisición y consolidación temprana del desarrollo infantil.

Tabla 2

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil 0–2 meses y 3–4 meses.

Conductas	Edad anterior	Edad blanco (0-2 m)	Edad posterior (3-4m)
1. Es capaz de buscar el pezón u objetos que rocen cerca de sus labios y luego succionarlos (chuparlos) (0-2 m)		100	100
2. Cuando se alimenta su succión es fuerte, derrama poca leche por los labios durante toda la toma, no se atraganta, ni se pone morado, no vomita (0-2 m)		79.31	95.83
3. Mueve doblando y estirando enérgicamente sus brazos y piernas (0-2 m)		100	95.83
4. Sigue lentamente con la mirada el movimiento de las personas u objetos a la derecha y a la izquierda (0-2 m)		87.50	95.83
5. Reacciona a los sonidos, aumentando o disminuyendo los movimientos de su cuerpo (0-2 m)		92.31	100

Conductas	Edad anterior (0-2 m)	Edad blanco (3-4m)	Edad posterior (5-6m)
6. Inicia sonrisa social. Se ríe cuando le hablan o lo ven (3-4m)	26.92	95.83	100
7. Al cargarlo o sentarlo con ayuda ya sostiene la cabeza (3-4m)	20	91.67	100
8. Observa por cinco segundos objetos que se le colocan al frente (3-4m)	29.17	91.67	100
9. Acostado mueve la cabeza a cualquier lado buscando algo (3-4m)	25	91.30	95.24
10. Sigue con los ojos los movimientos que hace con las manos (3-4m)	26.09	91.30	95.24
11. Toma los objetos que se le ponen en su mano y se los lleva a la boca (3-4m)	9.09	86.36	90.48

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

Para las conductas esperadas en los rangos de 5 a 6 meses y de 7 a 8 meses de edad, en la *Tabla 3* se observa que, en general, las conductas evaluadas presentan porcentajes bajos en la edad anterior y un incremento importante en la edad blanco, manteniéndose altos en la edad posterior. Este patrón puede observarse en la conducta 12. *Acostado se pone de lado*, que incrementa de 33.33% en la edad anterior, 80% en la edad blanco y alcanza el 100% en la edad posterior. De manera similar, la conducta 13. *Alcanza objetos que se le ponen al frente*, alcanza 100% en la edad blanco, con una ligera disminución a 94.74% en la edad posterior, sin que esto represente pérdida de la conducta. En el grupo de 7-8 meses, la conducta 21. *Encuentra un juguete parcialmente escondido*, presenta 72.22% en la edad blanco y aumenta a 92.68% en la edad posterior, lo que sugiere que esta habilidad continúa consolidándose en meses posteriores al rango esperado.

Tabla 3

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (5–6 meses) y (7–8 meses).

Conductas	Edad anterior (3-4 m)	Edad blanco (5-6 m)	Edad posterior (7-8 m)
12. Acostado se pone de lado (5-6m)	33.33	80	100
13. Alcanza objetos que se le ponen al frente (5-6m)	16.67	100	94.74
14. Vocaliza, dice "ooo/aaa" o "ah-gooo" (5-6m)	25.00	95.24	94.74
15. Voltea cuando se le habla (5-6m)	33.33	100	94.74
16. Contesta con sonidos como "agugu" cuando se le habla (5-6m)	20.83	89.47	89.47
17. Sentado con ayuda, toma y levanta un objeto o juguete pequeño que está a su alcance (5-6m)	16.67	90	94.74
18. Busca la cara de la 1 cuando se le esconde (5-6m)	17.39	95	100
Conductas	Edad anterior (5-6 m)	Edad blanco (7-8m)	Edad posterior (9-10 m)
19. Se mantiene sentado sin ayuda y gira la cabeza hacia ambos lados (7-8m)	25	94.74	95.12

20. Sostiene un objeto en cada mano (7-8m)	45	94.74	95.12
21. Encuentra un juguete parcialmente escondido (7-8m)	45	72.22	92.68
22. Acostado boca abajo gira sobre su abdomen (7-8m)	45	84.21	92.68
23. Estira los brazos cuando quiere que lo carguen (7-8m)	35	68.42	95.12

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 4* se observa que las conductas correspondientes a los rangos de 9 a 10 meses muestran un incremento progresivo hacia la edad posterior. Por ejemplo, la conducta 24. *reconoce su nombre cuando alguien le llama*, aumenta de 77.50% en la edad blanco a 100% en la edad posterior. De manera similar, la conducta 25. *Puede entender el “no”*, pasa de 68.42% a 100%, indicando una consolidación posterior. En el grupo de 11 a 12 meses, varias conductas alcanzan porcentajes máximos en la edad blanco, como la conducta 30. *explora sacando objetos de un recipiente*, y la conducta 31. *Distingue personas*, ambas con 100%. Sin embargo, otras conductas como la 33. *Puede beber de una taza sin ayuda*, presentan 78.57% en la edad blanco y aumentan a 94.03% en la edad posterior, lo que indica una adquisición gradual.

Tabla 4

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (9-10 m) y (11-12 m).

Conductas	Edad anterior (7-8 m)	Edad blanco (9-10 m)	Edad posterior (11-12 m)
24. Reconoce su nombre cuando alguien le llama (9-10 m)	57.89	77.50	100
25. Puede entender el ¡no! (9-10m)	55.56	68.42	100
26. Tira un objeto al piso y ve donde cayó o escucha el sonido que produce al caer (9-10 m)	84.21	85.37	100
27. Toma un objeto pequeño con su dedo pulgar alineado al resto de sus dedos (9-10 m)	64.71	76.92	100
28. Inicia el gateo u otro desplazamiento o puede sostener el peso de su cuerpo sobre sus piernas agarrado de las manos (9-10 m)	61.11	73.17	100
29. Puede rodarse para alcanzar un objeto (9-10 m)	64.71	78.05	100
Conductas	Edad anterior (9-10 m)	Edad blanco (11-12 m)	Edad posterior (12-18 m)
30. Le gusta explorar: saca objetos de un recipiente o cajón (11-12m)	60	100	98.51

31. Distingue quién es 2, 1 o ambos (11-12m)	62.50	100	100
32. Inicia la imitación de algunos sonidos y gestos (11-12m)	55	96.55	97.01
33. Puede beber de una taza sin ayuda (11-12m)	21.05	78.57	94.03
34. Dice adiós con la mano, aplaude, manda besitos y hace ojitos (11-12m)	44.74	96.55	100
35. Gatea con facilidad o se pone de pie deteniéndose de los muebles (11-12m)	34.21	93.10	94.03
36. Junta el dedo pulgar al índice para tomar objetos pequeños (11-12m)	53.85	100	98.51

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 5* se observa que las conductas correspondientes al rango de 12 a 18 meses presentan porcentajes elevados tanto en la edad blanco como en la edad posterior, con menor variabilidad entre rangos. Un ejemplo de estabilidad es la conducta 40. *Agarra dos objetos con una mano*, que alcanza 97.01% en la edad blanco y 97.33% en la edad posterior. En contraste, algunas conductas de carácter simbólico y adaptativo muestran porcentajes más bajos en la edad blanco, como la conducta 45. *Juega a dar de comer a sus juguetes*, que alcanza 57.58% y aumenta a 87.84% en la edad posterior, lo que sugiere que esta habilidad se consolida con mayor claridad después de los 18 meses, sugiriendo un cambio de rango de edad. De forma similar, la conducta 48. *Realiza garabatos por imitación*, incrementa de 76.92% a 95.95%.

Tabla 5

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (12–18 meses).

Conductas	Edad anterior (11-12 m)	Edad blanco (12-18 m)	Edad posterior (19-24 m)
37. Camina solo sin ayuda (no requiere de ningún soporte como tomarlo de la mano o apoyarse de un mueble) (12-18m)	24	60.61	97.26
38. Pinza fina, toma un cereal con la punta de los dedos (12-18m)	85.19	94.03	98.67
39. Parado se agacha (para recoger un objeto) y vuelve a la posición de pie (12-18m)	57.69	89.55	98.67
40. Agarra dos objetos (pequeños) con una mano (12-18m)	82.14	97.01	97.33
41. Se comunica con gestos y señas por ejemplo: decir adiós o señalar algo que quiere (12-18m)	80.77	91.04	97.33
42. Dice 2 y 1, y tres palabras más que son familiares (que sean entendibles) (12-18m)	70.37	84.85	94.67
43. Comprende y sigue instrucciones de una orden, por ejemplo: "no lo toques", "dame la pelota", "ponlo ahí" (12-18m)	66.67	91.04	92
44. Puede comer solo con la cuchara (aunque derrame) (12-18m)	54.17	72.73	93.33

45. Juega a dar de comer a sus juguetes (12-18 m)	33.33	57.58	87.84
46. Ayuda cuando lo visten (estira brazos o piernas cuando se le indica) (12-18m)	64	88.06	97.33
47. Puede colocar tres cubos (u objetos pequeños) dentro de un recipiente (12-18m)	88	96.97	96
48. Realiza garabatos en una hoja mediante la imitación, empleando una crayola (12-18m)	26.09	76.92	95.95
49. Encuentra un objeto de su interés cuando se le esconde (bajo un pañuelo) frente a sus ojos (12-18m)	92	91.04	100
50. Muestra rechazo ante los objetos que no son de su interés, los aparta o ignora (12-18m)	91.30	94.03	97.33
51. Modifica su estado (de ánimo) cuando se le nombra a un familiar (sonríe, busca la mirada, aumenta sus movimientos) (12-18m)	100	97.01	96
52. Hace gestos dirigidos a otra persona como mandar besos o hacer ojitos (12-18m)	72	92.54	94.59

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 6* se observa que varias conductas presentan porcentajes moderados en la edad blanco y un incremento marcado en la edad posterior. Por ejemplo, la conducta 55. *Quita envolturas de un dulce*, presenta 56.25% en la edad blanco y aumenta a 93.24% en la edad posterior. De manera similar, la conducta 62. *Corrige cuando le llaman equivocadamente*, muestra 39.06% en la edad blanco y 90.54% en la edad posterior. En el área de lenguaje, la conducta 5. *Dice frases de dos palabras*, incrementa de 62.32% a 94.59%, lo que indica que estas habilidades continúan desarrollándose más allá del rango normativo establecido.

Tabla 6

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (19–24 m).

Conductas	Edad anterior (12-18 m)	Edad blanco (19-24 m)	Edad posterior (25-30 m)
53. Corre sin o con poca flexión de rodilla (dos metros) (19-24m)	20	69.86	93.15
54. Sube y baja escaleras con apoyo (apoyándose del barandal, pared o de la mano del cuidador) alternando los pies o puede subirse a una silla grande solo. (19-24m)	30	78.87	95.95
55. Quita envolturas sin pegamento de un dulce. (19-24m)	22.03	56.25	93.24
56. Puede meter monedas en alcancías u otras ranuras. (19-24m)	33.33	82.61	100
57. Identifica y nombra imágenes de un dibujo. (19-24m)	20	71.83	97.30
58. Es capaz de decir frase de dos palabras, por ejemplo: "1 agua", "coche ahí" (19-24m)	15.25	62.32	94.59
59. Puede decir 10 palabras además de 1 y 2 (que sean entendibles) (19-24m)	15	60	94.59
60. Imita actividades domésticas (como barrer, lavar los trastes o limpiar un mueble) (19-24m)	29.51	81.43	97.26
61. Avisa cuando ha ensuciado el pañal (jalándose o tocándose el pantalón, o retorciéndose) (19-24m)	27.87	69.01	98.63

62. Corrige cuando le llaman equivocadamente o le dicen que es de otro género o algo que no es de su agrado (19-24m).	11.86	39.06	90.54
63. Permanece atento cuando se le lee un cuento corto (19-24m).	22.95	62.32	94.52
64. Identifica juguetes, personas y lugares conocidos (19-24m).	38.71	84.51	100
65. Muestra afecto a sus familiares y no a extraños, los abraza o besa (19-24m).	34.92	85.71	97.30
66. Realiza juegos de construcción apilando 4 cubos (o cajas pequeñas) (19-24m).	17.74	64.18	94.59
67. Busca llamar la atención de sus cuidadores cuando estos muestran interés en alguien más (19-24m).	38.10	77.14	94.52
68. Permanece tranquilo cuando juega, no necesita la presencia de un adulto (19-24m).	27.87	67.61	94.59

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 7* se observa que varias conductas presentan porcentajes moderados en la edad blanco y un incremento significativo en la edad posterior, lo que sugiere una consolidación posterior al rango etario esperado. Un ejemplo claro es la conducta 72. *Dice su nombre completo*, la cual alcanza únicamente 31.58% en la edad blanco (25-30 meses), valor que se encuentra por debajo del porcentaje esperado para este rango (50-100%), incrementándose de manera notable a 87.34% en la edad posterior (31-36 meses). Este comportamiento sugiere que dicha conducta podría consolidarse con mayor frecuencia en un rango etario posterior.

De manera similar, la conducta 83. *No se frustra con facilidad*, presenta 45.45% en la edad blanco, también por debajo de los criterios establecidos y aumenta a 83.13% en la edad posterior, lo que indica que los procesos de regulación emocional son constantes y continuos. En contraste, la conducta 79. *Se reconoce a sí mismo en las fotografías*, alcanza 89.66% en la edad blanco y 98.72% en la edad posterior, lo que evidencia una adquisición más temprana y consistente dentro del rango normativo establecido, sugiriendo cambios en rangos de edad.

Tabla 7

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (25-30m).

Conductas	Edad anterior (19-24 m)	Edad blanco (25-30 m)	Edad posterior (31-36 m)
69. Corre sin dificultad (rápido y sin tropezar) (25-30m).	43.08	86.36	96.43
70. Imita líneas verticales (25-30m).	21.88	60.66	95.24
71. Salta hacia delante con sus dos pies (15 cm) (25-30m).	23.88	70.18	94.94
72. Dice su nombre (completo y entendible) (25-30m).	12.12	31.58	87.34
73. Lanza una bola de papel a más de dos metros de distancia (sin caer antes) (25-30m).	28.36	64.81	94.94
74. Busca y señala correctamente 10 imágenes de un dibujo cuando se le pregunta (25-30m).	29.85	67.86	98.72
75. Hace uso de pronombres: "mi", "yo", "tú" (25-30m).	34.85	77.19	94.94

76. Reconoce que está cerca de su casa cuando se aproximan a su colonia (25-30m).	37.31	75.44	98.73
77. Dice gracias y por favor (25-30m).	32.35	70.69	93.67
78. Puede comer solo (usando utensilios y sin derramar alimento) (25-30m).	29.85	60.34	98.72
79. Se reconoce a sí mismo en las fotografías (25-30m).	50	89.66	98.72
80. Es capaz de apilar 8 cubos en una torre que construye (25-30m).	25.37	69.64	97.47
81. Repite 2 dígitos en el orden que se le mencionan, por ejemplo: "5-9, "1-7" (25-30m).	21.21	68.42	92.31
82. Busca que atiendan sus demandas de manera inmediata (25-30m).	38.67	80.33	98.73
83. No se frustra con facilidad (25-30m).	34.21	45.45	83.13
84. Prefiere hacer actividades favoritas a otras, como jugar con sus juguetes o ver un programa de televisión (25-30m).	31.58	69.23	79.52

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 8* se observa que la mayoría de las conductas alcanzan porcentajes elevados en la edad blanco y se mantienen altos en la edad posterior. Sin embargo, algunas conductas muestran una consolidación posterior, como la conducta 97. *Completa una figura humana incompleta*, que presenta 38.89% en la edad blanco y aumenta a 87.88% en la edad posterior, sugiriendo un cambio de rango de edad. De manera similar, la conducta 100. *Realiza actividades sin irritarse*, incrementa de 62.96% a 87.29%, lo que indica que estas habilidades se fortalecen conforme avanza la edad.

Tabla 8

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (31-36m).

Conductas	Edad anterior (25-30 m)	Edad blanco (31-36 m)	Edad posterior (3a-3a11m)
85. Camina sobre la punta de los pies 4 o más pasos (31-36m).	43.55	57.32	93.23
86. Sostiene el lápiz con los dedos (con cuatro o tres dedos) (31-36m).	60.66	86.75	94.78
87. Puede dibujar un círculo (31-36m).	30	67.90	92.54
88. Es capaz de decir cuántos años tiene (31-36m).	56.45	81.93	92.54
89. Sube solo escalones alternando los pies y los baja colocando ambos pies en un escalón (31-36m).	53.97	85.71	96.97
90. Señala siete partes de su cuerpo (ojo, mano, cara, nariz, pierna, cabeza, panza, pie) (31-36m).	68.25	91.67	96.99
91. Dice "no" cuando se le solicita ayuda (31-36m).	52.54	65.06	94.03
92.-Utiliza el plural en diversas palabras (Por ejemplo: "gatos", "niños", "juguetes") (31-36m).	44.26	70.73	88.81
93. Tiene un juguete favorito y busca llevarlo a todos lados (31-36m).	30.16	69.05	91.79
94. Reconoce los turnos que el adulto establece (31-36m).	45.16	77.38	92.48

95. Pide permiso al adulto para hacer actividades como jugar o ver la televisión (31-36m).	36.07	71.25	90.23
96. Sabe qué cosas son suyas y las defiende cuando quieren quitárselas (31-36m).	63.93	91.67	97.76
97. Completa una figura humana a la que le falta un brazo y una pierna (31-36m).	7.84	38.89	87.88
98. Reconoce una llave, una pelota o una moneda con los ojos cerrados (31-36m).	29.69	62.67	92.25
99. Sí quiere algo que no está a su alcance, busca la manera de trepar (para alcanzar) un objeto (31-36m).	54.05	95.24	98.51
100. Realiza las actividades como se las piden sin irritarse (31-36m).	29.58	62.96	87.29

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 9* se observa una mayor estabilidad general de las conductas evaluadas; sin embargo, algunas muestran incrementos importantes en la edad posterior. La conducta 115. *Dibuja una persona con tres elementos*, alcanza 43.09% en la edad blanco y aumenta a 91.03% en la edad posterior, sugiriendo un cambio de rango de edad. De igual forma, la conducta 111. *Le cuesta compartir sus juguetes*, presenta 62.12% en la edad blanco y 92.41% en la edad posterior, lo que refleja avances en la regulación social.

Tabla 9

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (3a-3a 11m).

Conductas	Edad anterior (31-36 m)	Edad blanco (3a-3a 11m)	Edad posterior (4a-4a 11m)
101. Camina 4 pasos en sus talones (3a-3a 11m).	32.88	83.46	97.92
102. Camina 8 pasos sobre una línea recta sin apoyo (3a-3a 11m).	42.67	84.80	97.90
103. Puede dibujar una cruz (tomando el lápiz con tres dedos) (3a-3a 11m).	22.97	60	96.53
104. Introduce 3 bolitas (de papel) en una botella en 10 seg. (3a-3a 11m).	50.65	93.75	97.93
105. Externa necesidades o deseos mediante el uso de frases, por ejemplo: tengo hambre, tengo sueño, no quiero (3a-3a 11m).	54.43	90.23	98.62
106. Repite correctamente dos oraciones como: "la casa está lejos", "tengo una playera color café" (3a-3a 11m).	32.89	80	96.55
107. Es capaz de ponerse y quitarse su ropa (debe realizar ambas cosas) (3a-3a 11m).	35.44	78.29	95.86
108. Comprende (y responde a) preguntas como: "¿Qué haces si tienes sed?", "¿Qué haces cuando tienes frío?" (3a-3a 11m).	38.67	84.38	96.55
109. Hace cosas para parecerse a sus cuidadores (por ejemplo, se pone los zapatos de su 2 o toma la bolsa de su 1) (3a-3a 11m).	48.78	88.55	92.36

110. Distingue tamaños, reconoce chico y grande (3a-3a 11m).	49.40	93.23	93.79
111. Le cuesta compartir sus juguetes (3a-3a 11m).	37.35	62.12	92.41
112. Muestra sus logros en busca de reconocimiento (como cuando hacen un dibujo y se lo muestran a sus cuidadores) (3a-3a 11m).	48.78	90.08	93.06
113. Reconoce cuál es el lugar adecuado para los objetos (juguetes, trastes, ropa) (3a-3a 11m).	46.99	88.06	94.48
114. Puede acomodar cubos para realizar un puente después de que el evaluador lo realiza frente a él (3a-3a 11m).	40	88.28	94.44
115. Dibuja a una persona con 3 elementos identificables (por ejemplo, cabeza, manos, pies) (3a-3a 11m).	13.16	43.09	91.03
116. Explora espacios no familiares sin la presencia de sus cuidadores (por ejemplo, cuando van a una fiesta o a la casa de algún familiar) (3a-3a 11m).	40.96	68.18	93.79

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 10* se observa que la mayoría de las conductas alcanzan porcentajes elevados en la edad blanco. No obstante, algunas continúan fortaleciéndose en la edad posterior, como la conducta 121. *Realiza narraciones coherentes*, que presenta 70.21% en la edad blanco y aumenta a 95.83% en la edad posterior. Este patrón indica que las habilidades narrativas se consolidan hacia el final de la etapa preescolar.

Tabla 10

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (4a-4a 11m).

Conductas	Edad anterior (3a-3a 11m)	Edad blanco (4a-4a 11m)	Edad posterior (5a-5a 11m)
117. Salta sobre un pie 10 veces seguidas (4a-4a 11m).	13.64	63.89	96.28
118. Sube y baja escalones alternando los pies (colocando un pie en cada escalón) (4a-4a 11m).	31.34	91.72	98.61
119. Atrapa con las manos una pelota pequeña que se le lanza (3 intentos) (4a-4a 11m).	29.32	85.52	97.22
120. Enrosca y desenrosca la tapa de una botella sin ayuda (4a-4a 11m).	30.83	92.41	98.61
121. Realiza narraciones o cuentos de forma coherente, la estructura de éstas implica un inicio, un desarrollo y un final (4a-4a 11m).	14.50	70.21	95.83
122. Puede seguir y cumplir 3 órdenes consecutivas, por ejemplo: "lleva este juguete a 2, (luego) pásame lo que está en la mesa (por ejemplo, una taza o una llave) y después levanta un pie" (4a-4a 11m).	29.01	82.07	95.83
123. Nombra 4 colores distintos, que pueden estar en imágenes o en objetos físicos (4a-4a 11m).	29.85	92.41	97.69
124. Sabe que debe existir un orden en sus cosas y trata de mantenerlo (4a-4a 11m).	22.73	74.48	97.22
125. Solicita que lo lleven a un lugar que le gusta como el parque (4a-4a 11m).	31.34	91.72	98.15

126. Cuida su apariencia (evita ensuciarse y se da cuenta si su ropa está rota, se peina) (4a-4a 11m).	27.27	73.43	96.30
127. Realiza rompecabezas de 4 u 8 piezas (4a-4a 11m).	28.03	86.21	98.60
128. Construye diferentes modelos con cubos de madera por ejemplo: una torre con 10 cubos o una escalera de 3 escalones (4a-4a 11m).	44.90	91.49	98.60
129. Cuenta una serie de 5 objetos de forma seguida (del uno al cinco) (4a-4a 11m).	27.07	89.58	97.69
130. Es empático y agradecido con otros (4a-4a 11m).	32.09	93.06	98.61
131.-Ofrece ayuda (4a-4a 11m).	32.84	85.52	97.69
132. Es capaz de compartir sus juguetes (4a-4a 11m).	22.39	78.87	97.69

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

En la *Tabla 11* se observa que las conductas evaluadas presentan porcentajes elevados en la edad blanco, lo que refleja un alto nivel de consolidación del desarrollo infantil. Por ejemplo, la conducta 133. *Patea una pelota*, alcanza 96.24%, la conducta 138. *Repite palabras y pseudopalabras*, 95.24%, y la conducta 144. *Ordena objetos por tamaño*, 96.21%, lo que indica que las habilidades motoras, cognitivas y sociales se encuentran ampliamente establecidas al cierre de la etapa preescolar.

Tabla 11

Distribución porcentual de conductas del desarrollo infantil según rango etario (5a-5a 11m).

Conductas	Edad anterior (4a-4a 11m)	Edad blanco (5a-5a 11m)
133. Patea una pelota que va rodando hacia él o ella (5a-5a 11m).	52.78	96.24
134. Amarra las agujetas o abotona 4 botones en 15 seg. (5a-5a 11m).	14.79	61.65
135. Dobla el papel 2 veces por la mitad con los bordes paralelos (5a-5a 11m).	25.18	86.89
136. Se para en la punta de los pies con los brazos estirados por encima de la cabeza durante 10 seg. (5a-5a 11m).	41.96	91.26
137. Responde a preguntas, por ejemplo "¿qué haces cuando tienes hambre?" o "¿qué haces cuando tienes frío?" (5a-5a 11m).	49.65	93.81
138. Repite dos sílabas (mí, bo), dos palabras (tarde, playa) y una pseudopalabra (tolma) (5a-5a 11m).	50.34	95.24
139. Cuenta una anécdota o suceso acontecido en escuela o casa (5a-5a 11m).	49.66	92.45
140. Sabe dónde vive o cómo se llama su escuela (5a-5a 11m).	42.66	88.21
141. Reconoce que tiene una tarea en casa y la realiza (por ejemplo, le toca llevar los trastes sucios al lavadero) (5a-5a 11m).	44.37	90.52

142. Le gusta participar en actividades culturales o festividades en su comunidad y en la escuela (5a-5a 11m).	45.83	93.36
143. Recuerda de cinco a seis palabras de una lista de 10 (por ejemplo, se le puede decir: perro, gato, león, gallo, pato, rana, oso, pez, ratón y vaca) (5a-5a 11m).	37.76	87.14
144. Es capaz de ordenar 5 objetos de diferente tamaño, acomodándolos del mayor al menor (5a-5a 11m).	50	96.21
145. Dibuja una figura humana de 5 a 6 partes (5a-5a 11m).	32.17	84.21
146. Reconoce las emociones en otros, dice cuando están felices o enojados (5a-5a 11m).	51.72	95.28
147. Reconoce cuando ha ofendido a otros y se disculpa (5a-5a 11m).	44.44	88.46
148. Escoge a sus amigos y busca caerles bien (5a-5a 11m).	45.83	86.54

Nota. Los valores se expresan en porcentajes y corresponden a la presencia de las conductas evaluadas en el rango de edad anterior, rango de edad blanco y rango de edad posterior al rango normativo establecido. Elaboración propia.

Recomendaciones

Considerando los resultados obtenidos y en el análisis realizado, se proponen las siguientes recomendaciones para fortalecer la vigilancia del desarrollo infantil y futuras líneas de investigación:

Realizar un análisis más preciso de las edades de presentación de las conductas del desarrollo, considerando una distribución mes a mes, que permita identificar con mayor exactitud el momento en el que cada conducta tiende a presentarse. Este enfoque contribuiría a mejorar la precisión en la identificación de las conductas esperadas y a reducir la ambigüedad asociada al uso exclusivo de rangos etarios amplios.

Analizar las conductas agrupadas por secuencias, dominios y áreas específicas del desarrollo (motricidad gruesa, motricidad fina, lenguaje, cognición y área socioemocional). Este tipo de análisis permitiría una interpretación más integral del desarrollo infantil y facilitará la identificación de patrones diferenciados entre áreas.

Profundizar en el análisis de las conductas relacionadas con la motricidad gruesa, ya que, aunque de manera general estas conductas tienden a presentarse dentro del rango etario esperado, se observan frecuencias de cumplimiento relativamente bajas en algunos grupos de edad. Esto sugiere la necesidad de evaluar con mayor detalle los factores contextuales, ambientales y de estimulación que podrían influir en su adquisición.

Quiero considerar que la incorporación de estas posibilidades podría fortalecer la utilidad de las listas de cotejo como herramientas de vigilancia del desarrollo, permitiendo una detección más oportuna de posibles rezagos y una mejor orientación para la toma de decisiones clínicas y de referencia en los servicios de atención primaria.

Referencias

- Centers for Disease Control and Prevention (2025). *Indicadores del desarrollo*. Recuperado el 11 de junio de 2025, de <https://www.cdc.gov/ncbddd/Spanish/actearly/milestones/index.html>
- Child Mind Institute (s. f.). *Guía para padres sobre los hitos del desarrollo*. <https://childmind.org/es/guia/guia-para-padres-sobre-hitos-del-desarrollo/>
- Femat Roldán, G. (2024, 28 de febrero). *¿Qué son las escalas de Bayley para el desarrollo infantil?* Neurorrehabilitación. <https://neurorrehabilitacion.mx/escalas-bayley-desarrollo-infantil/>
- Nestlé–Instituto Nacional de Pediatría (2009). *Importancia de la nutrición y el seguimiento al neurodesarrollo en niños mayores de 1 año*.
- Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud (2011). *Manual para la vigilancia del desarrollo infantil (0–6 años) en el contexto de AIEPI* (2.^a ed.). <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/manual-vigilancia-desarrollo-infantil-aiepi-2011.pdf>
- Rivera González, R., Zapoteco Nava, J., Figueroa Olea, M., & Villanueva Romero, Y. (2017). *Vigilancia del desarrollo del lactante de 1 a 24 meses utilizando las cartillas del SIVIPRODIN*. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. <https://casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/vigilancia-desarrollo.pdf>
- Secretaría de Salud (2013). *Manual para la prueba de Evaluación del Desarrollo Infantil (EDI)*. Hospital Infantil de México Federico Gómez. <http://himfg.com.mx/descargas/documentos/EDI/ManualparalaPruebadeEvaluaciondelDesarrolloInfantil-EDI.pdf>
- World Health Organization (2006). *WHO motor development study: Windows of achievement for six gross motor development milestones*. <https://cdn.who.int/media/docs/default-source/child-growth/child-growth-standards/indicators/motor-development-milestones/who-motor-development-study-windows-of-achievement-for-six-gross-motor-development-milestones.pdf>