

La planificación del embarazo no interfiere con el desarrollo infantil de los niños de 11 a 23 meses*

Katherine Solís-Cordero¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6012-0245>

Luciana Assis Couto^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-2283-8408>

Luciane Simões Duarte³

 <https://orcid.org/0000-0001-9173-607X>

Ana Luiza Vilela Borges¹

 <https://orcid.org/0000-0002-2807-1762>

Elizabeth Fujimori¹

 <https://orcid.org/0000-0002-7991-0503>

Objetivo: analizar la relación entre el desarrollo infantil y la planificación del embarazo y otros aspectos asociados. **Método:** estudio transversal realizado con 125 díadas madre e hijo de 11 a 23 meses, que concurren a guarderías infantiles ubicadas en zonas socialmente desfavorables. El desarrollo infantil de acuerdo con los dominios se evaluó mediante el *Ages & Stages Questionnaire-BR* y la planificación del embarazo mediante la *London Measure of Unplanned Pregnancy*. Las madres fueron entrevistadas en sus domicilios y se utilizaron pruebas no paramétricas para el análisis de los datos. **Resultados:** se registró que 17,6% de los embarazos no fue planificados, 24,8% fue planificado y 57,6% ambivalente. El desarrollo inadecuado en los diferentes dominios osciló entre el 21% y el 40% y no estaba asociado con la planificación del embarazo. Sin embargo, el dominio "comunicación" se asoció con Bolsa Familia; los dominios "personal/social" y "comunicación" con el sexo; mientras que los dominios "personal/social", "coordinación motora gruesa" y "coordinación motora fina" estaban relacionados con la edad del niño. **Conclusión:** no se observó relación entre la planificación del embarazo y el desarrollo infantil, sin embargo, la baja frecuencia de embarazos planificados y los altos porcentajes de desarrollo infantil inadecuado demuestran que es necesario invertir en la capacitación de los profesionales de la salud, tanto para la atención sobre anticoncepción y salud preconcepcional, como para la promoción del desarrollo infantil, especialmente en contextos socioeconómicos desfavorables.

Descriptorios: Desarrollo Infantil; Embarazo no Planeado; Salud del Niño; Salud de la Mujer; Salud Materno-Infantil; Enfermería de Atención Primaria.

* Apoyo financiero del Núcleo Ciência pela Primeira Infância, Brasil.

¹ Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem, São Paulo, SP, Brasil.

² Becaria del Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica/Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PIBIC/CNPq), Brasil.

³ Secretaria de Estado da Saúde do Estado de São Paulo, Divisão de Doenças Crônicas não Transmissíveis, São Paulo, SP, Brasil.

Cómo citar este artículo

Solís-Cordero K, Couto LA, Duarte LS, Borges ALV, Fujimori E. Pregnancy planning does not interfere with child development in children aged from 11 to 23 months old. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2021;29:e3506. [Access ]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.5356.3506>

URL

Introducción

El desarrollo infantil implica el crecimiento físico, la maduración neurológica y la adquisición de funciones cognitivas y psicosociales⁽¹⁾. En los países de ingresos bajos y medios, una alta proporción de niños menores de cinco años no alcanza su potencial de desarrollo, lo que afecta su capacidad de aprendizaje y habilidades sociales y emocionales, y genera impactos negativos en la calidad de vida futura⁽²⁾.

Son muchas las variables que se han asociado con el desarrollo infantil, como las condiciones sociales⁽³⁻⁴⁾, la educación y el trabajo de la madre⁽⁵⁻⁶⁾, la edad de la madre⁽⁷⁾ y la atención prenatal⁽⁸⁾, además de variables inherentes al niño como edad, sexo y prematuridad al nacer⁽⁵⁾. También, cabe destacar que la interacción del niño con otras personas y con el entorno social es la base para el desarrollo de habilidades que continuarán a lo largo de la vida⁽⁴⁾.

El desarrollo infantil es un proceso que comienza con la concepción, pero la asociación entre la planificación del embarazo y el desarrollo infantil ha sido poco analizada. En el Reino Unido, un estudio de cohorte reveló que los niños cuyas madres informaron haber tenido embarazos no planificados tenían menor desarrollo cognitivo a los tres y cinco años de edad, pero esta asociación desapareció cuando se ajustó por variables socioeconómicas⁽⁹⁾. En Brasil, la única investigación que estudió esta relación mostró que no es la planificación, sino la aceptación del embarazo, lo que se asocia con el desarrollo infantil, dado que los hijos de las mujeres que no aceptaron el embarazo tuvieron mayor dificultad en el desarrollo del lenguaje y coordinación motora fina a los cuatro años, en comparación con los hijos de las madres que habían aceptado el embarazo hasta el cuarto mes⁽¹⁰⁾. En otra cohorte del Reino Unido, también se observó que los niños cuyas madres informaron no querer quedar embarazadas tenían un puntaje de desarrollo socioemocional más bajo a los cinco años de edad⁽¹¹⁾. En la India, los niños de siete y ocho años que nacieron de mujeres con embarazos no intencionales obtuvieron peores resultados en la evaluación de las habilidades de vocabulario, matemáticas y lectura⁽¹²⁾. Sin embargo, un estudio norteamericano no encontró ninguna asociación entre la intención de quedar embarazada y el desarrollo infantil cognitivo o socioemocional⁽¹³⁾.

Es importante destacar que los estudios citados utilizaron diferentes estrategias para medir lo que se denominó intención de quedar embarazada, lo que puede limitar la comparación y contribuir a la inconsistencia de los hallazgos. Sin embargo, existen instrumentos que incorporan aspectos fundamentales de la planificación de un embarazo, que involucran deseo, intención, apoyo de la pareja y medidas relacionadas con la concepción, como la

London Measure of Unplanned Pregnancy⁽¹⁴⁾, que ha sido traducido y validado para su uso en Brasil⁽¹⁵⁾ y en otros países⁽¹⁶⁾. Por lo tanto, dado que existe un instrumento confiable para medir la planificación del embarazo y que hay controversia sobre la asociación con el desarrollo infantil, este estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre el desarrollo infantil y la planificación del embarazo y otros aspectos asociados.

Método

Diseño del estudio

Estudio transversal que formó parte de una investigación más amplia titulada "Programa BEM (Jugar Enseña a Cambiar): jugar en la rutina diaria para promover el desarrollo infantil" [*Programa BEM (Brincar Ensina a Mudar): o brincar na rotina diária para a promoção do desenvolvimento infantil*].

Lugar de estudio

Las familias que participaron fueron reclutadas de los Centros de Educación Infantil (CEI) en un distrito periférico de la ciudad de São Paulo, una zona socialmente desfavorable, con casi 7.000 familias en extrema pobreza, más de 15,5 mil familias inscritas en programas de distribución de ingresos y más del 15% de adolescentes embarazadas⁽¹⁷⁾.

Participantes

Los sujetos de investigación fueron madres y sus hijos de 11 a 23 meses de edad. Participaron en el estudio 125 díadas que cumplían con los criterios de elegibilidad: niños con edades comprendidas entre los 11 y 23 meses en el momento que se realizó el reclutamiento, inscritos en el CEI seleccionado, cuya madre biológica se encargaba del cuidado diario. El criterio de exclusión fue que el niño presentara condiciones clínicas que interfirieran con el curso típico del desarrollo infantil.

VARIABLES DE ESTUDIO

El desarrollo infantil (DI), variable dependiente del estudio, se evaluó mediante la versión brasileña del *Ages & Stages Questionnaire* (ASQ-BR)⁽¹⁸⁾, diseñado para evaluar a niños de seis a 60 meses. El instrumento consta de 18 cuestionarios, uno para cada grupo etario, y evalúa el desarrollo infantil en cinco dominios: a) comunicación, b) motricidad gruesa, c) motricidad fina, d) resolución de problemas, e) personal/social. Para los niños nacidos prematuramente, se utilizó el ajuste por edad⁽¹⁸⁾. Todos los cuestionarios tienen la misma estructura, que consta de cinco bloques, uno para cada dominio, con seis preguntas cada uno, de modo que al final hay un total de 30

preguntas. Las preguntas son específicas para evaluar una determinada actividad y tienen tres posibles respuestas: "sí", si el niño es capaz de realizar la actividad en todo momento; "A veces", cuando el niño no siempre es capaz de realizar la actividad con éxito; "Todavía no" cuando el niño no puede o nunca ha realizado la actividad⁽¹⁸⁾. Para cada dominio, el niño obtiene una puntuación entre 0 y 60, que se clasifica por grupo etario como "desarrollo infantil adecuado" o "desarrollo infantil inadecuado". El ASQ-BR tiene una adecuada consistencia interna, los diferentes cuestionarios utilizados en la encuesta para cada grupo etario presentaron Alfa de Cronbach $\geq 0,60$.

La planificación del embarazo, la principal variable independiente, se midió utilizando la versión brasileña de la *London Measure of Unplanned Pregnancy* (LMUP)⁽¹⁵⁾. Es un instrumento compuesto por seis preguntas que hacen referencia al uso de anticonceptivos, contexto de la maternidad, intención, deseo de tener un bebé, discusión con la pareja y preparación preconcepcional. Para cada una de las preguntas, las respuestas pueden variar de 0 a 2 puntos, por lo que, con la suma de los puntos, es posible clasificar el embarazo como planificado (10-12 puntos); ambivalente (4-9 puntos) o no planificado (0-3 puntos). La LMUP tiene una coherencia interna adecuada con Alfa de Cronbach = 0,813.

Las covariables se referían a *características socioeconómicas*: rango de ingreso familiar mensual (hasta 1 salario mínimo; entre 1 y 3 salarios mínimos; más de 3 salarios mínimos), recibir Bolsa Familia (sí/no), situación conyugal (con/sin pareja), educación de la madre en años de estudio (5-9; 10-12; ≥ 13) y trabajo de la madre (empleada/desempleada); *características maternas*: edad al momento del nacimiento del niño en años (≤ 19 ; 20-29; ≥ 30), número de hijos (1; > 1), atención prenatal (sí/no), número de consultas prenatales (< 6 ; ≥ 6); y *características infantiles*: edad del niño en meses (≤ 12 ; 13-15; 16-18; ≥ 19), sexo (masculino/femenino), prematuridad al nacer (sí/no). Bolsa Familia es un programa del gobierno brasileño para combatir la pobreza y la desigualdad, que incluye dentro de sus ejes un complemento de ingreso⁽¹⁹⁾. El número de consultas de atención prenatal fue definido según lo recomendado por el Ministerio de Salud, que considera que 6 es el número mínimo de consultas para una atención prenatal adecuada; y la prematuridad al nacer se definió como el nacimiento del niño antes de completar las 37 semanas de gestación⁽²⁰⁾.

Recolección de datos

La recolección de datos se realizó mediante entrevistas previamente programadas, realizadas en el domicilio, con una duración media de 1h30min, de julio de 2019 a marzo de 2020, por entrevistadores capacitados, profesionales y estudiantes de grado en el área de la

salud, que utilizaron *tablets* con formularios insertados en el *software* REDCap (*Research Electronic Data Capture*).

Análisis de los datos

Para el análisis de los datos se utilizó el *software* Stata versión 15.0. Los resultados se describieron utilizando frecuencias absolutas y relativas, medias (\bar{x}) y desviaciones estándar (de). El desarrollo infantil y la planificación del embarazo se analizaron como variables cuantitativas continuas, considerando que cuanto mayor es la puntuación final, mejor es el desarrollo del niño (0-60 puntos), al igual que, cuanto mayor puntuación final, mayor es la planificación del embarazo (0-12 puntos). La distribución normal de las variables se verificó mediante la prueba de Shapiro-Wilk, adoptando un nivel de significancia del 5%. Las variables dependiente (desarrollo infantil) e independiente (planificación del embarazo) no mostraron distribución normal, por lo que se utilizaron las pruebas no paramétricas para muestras independientes Mann-Whitney (comparación de medias para variables cualitativas con dos categorías) y Kruskal-Wallis (comparación de medias para variables cualitativas con tres o más categorías). También se utilizó la prueba de correlación de Spearman para evaluar la asociación entre las variables dependiente e independiente. La magnitud del coeficiente de correlación se interpretó como fuerte cuando el valor era igual o superior a 0,8; moderado cuando el valor estaba entre 0,6 y 0,7; razonable cuando el valor estaba entre 0,3 y 0,5 y débil cuando el valor era inferior a 0,3⁽²¹⁾. El nivel de significancia adoptado fue del 5%.

Aspectos éticos

El proyecto de la investigación más amplia fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Fundación José Luiz Egydio Setúbal, bajo el número de dictamen 3.448.089.

Resultados

La Tabla 1 presenta las características socioeconómicas, maternas e infantiles. Más de la mitad de las familias tenía un ingreso mensual de alrededor de 1 a 3 salarios mínimos (R\$ 1000,00-3000,00); una quinta parte recibió Bolsa Familia, tres cuartas partes de las mujeres tenían pareja, dos tercios tenían empleo, tenían una media de 12,2 años de estudio, al momento del nacimiento del niño incluido en el estudio tenían un promedio de 28,7 años, más de la mitad tuvo más de un hijo, casi todas recibieron cuidado prenatal y, de estas, la gran mayoría realizó seis o más consultas. Los niños tenían una edad media de 16,2 meses, más de la mitad era del sexo masculino y el 8,8% nacieron prematuramente.

Tabla 1 - Características socioeconómicas, maternas e infantiles de los participantes (n=125). São Paulo, SP, Brasil, 2020

Variables	n	%
<i>Socioeconómicas</i>		
Ingreso familiar mensual (en R\$)		
Hasta 1 salario mínimo*	31	24,8
Entre 1 y 3 salarios mínimos	69	55,2
Más de 3 salarios mínimos	25	20,0
Recibe Bolsa Familia		
Sí	24	19,2
No	101	80,8
<i>Situación conyugal</i>		
Con pareja	93	74,4
Sin pareja	32	25,6
Educación de la madre (años de estudio) x (de) [†]	12,2 (3,0)	
5-9	26	20,8
10-12	51	40,8
≥13	48	38,4
<i>Trabajo de la madre</i>		
Empleada	81	64,8
Desempleada	44	35,2
<i>Maternas</i>		
Edad cuando nació el niño (años) x (de)	28,7 (7,2)	
≤19	14	11,2
20-29	57	45,6
≥30	54	43,2
Número de hijos x (de)	1,9 (1,2)	
1	57	45,6
>1	68	54,4
Realizó prenatal		
Sí	123	98,4
No	2	1,6
Número de consultas prenatales [‡] x (de)	9,9 (3,8)	
<6	13	11,3
≥6	102	88,7
<i>Infantiles</i>		
Edad (meses) x (de)	16,2 (3,4)	
≤12	23	18,4
13-15	28	22,4
16-18	36	28,8
≥19	38	30,4
<i>Sexo</i>		
Masculino	69	55,2
Femenino	56	44,8
Prematuridad		
Sí	11	8,8
No	114	91,2

*Salario mínimo vigente = R\$ 1.045,00, Brasil, 2020; [†]x (de) = media (desvío estándar); [‡]No se obtuvieron datos para toda la muestra

Con respecto a la planificación del embarazo (Tabla 2), el 17,6% de las mujeres no planificó el embarazo; una cuarta parte lo había planificado y más de la mitad de los embarazos se clasificaron como ambivalentes. En cuanto al desarrollo infantil, más del 60% de los niños tuvo un desarrollo adecuado en todos los dominios (DI adecuado), con un porcentaje mayor en el dominio "personal/social" (79,2%) y un porcentaje menor en el dominio "coordinación motora fina" (60,0%).

Tabla 2 - Distribución de la planificación del embarazo y del desarrollo infantil (n=125). São Paulo, SP, Brasil, 2020

Variables	n	%
<i>Planificación del embarazo x (de)*</i>		
No planificado	22	17,6
Planificado	31	24,8
Ambivalente	72	57,6
<i>Desarrollo infantil</i>		
<i>Comunicación x (de)</i>		
Adecuado	86	68,8
Inadecuado	39	31,2
<i>Coordinación motora gruesa x (de)</i>		
Adecuado	95	76,0
Inadecuado	30	24,0
<i>Coordinación motora fina x (de)</i>		
Adecuado	75	60,0
Inadecuado	50	40,0
<i>Resolución de problemas x (de)</i>		
Adecuado	92	73,6
Inadecuado	33	26,4
<i>Personal/social x (de)</i>		
Adecuado	99	79,2
Inadecuado	26	20,8

*x (de) = media (desvío estándar)

El análisis de los puntajes de planificación del embarazo según características socioeconómicas, maternas e infantiles (Tabla 3) demostró que las madres que no recibieron Bolsa Familia tuvieron un puntaje promedio de planificación del embarazo significativamente mayor ($p=0,0271$), así como también las madres con pareja ($p=0,0013$) y que tuvieron 6 o más consultas prenatales ($p=0,0230$). Hubo una correlación positiva entre la planificación del embarazo y la educación de la madre ($p=0,0037$) y la edad de la madre al momento del parto ($p=0,0004$) y una correlación negativa con el número de hijos (0,0380).

Tabla 3 - Distribución de los puntajes de la planificación del embarazo según variables socioeconómicas, maternas e infantiles (n=125). São Paulo, SP, Brasil, 2020

Variables categóricas	Planificación del embarazo	
	x (de) [†]	p
<i>Socioeconómicas</i>		
Ingreso familiar mensual (en R\$)		0,2909
Hasta 1 salario mínimo*	5,9 (2,8)	
Entre 1 y 3 salarios mínimos	6,7 (3,1)	
Más de 3 salarios mínimos	7,2 (3,2)	
Recibe Bolsa Familia		0,0271
Sí	5,3 (2,6)	
No	6,9 (3,1)	
Situación conyugal		0,0013
Con pareja	7,1 (3,0)	
Sin pareja	5,1 (2,8)	
Trabajo		0,3669
Empleada	6,8 (3,0)	
Desempleada	6,2 (3,0)	
<i>Maternas</i>		
Realizó prenatal		0,0600
Sí	6,7 (3,0)	
No	3,0 (0,0)	
Número de consultas prenatales [‡]		0,0230
<6	4,9 (2,3)	
≥6	7,0 (3,1)	
<i>Infantiles</i>		
Sexo		0,2622
Masculino	6,9 (2,9)	
Femenino	6,3 (3,2)	
Prematuridad		0,4250
Sí	7,4 (3,8)	
No	6,5 (3,0)	
Variables continuas	R	p
Educación de la madre (años de estudio)	0,2581	0,0037
Edad de la madre cuando nació el niño (años)	0,3146	0,0004
Número de hijos	-0,1858	0,0380
Edad del niño (meses)	0,0191	0,8324

*Salario mínimo vigente = R\$ 1.045,00, Brasil, 2020; [†]x (de) = media (desvío estándar); [‡]No se obtuvieron datos para toda la muestra

Los puntajes de todos los dominios de desarrollo infantil según las variables socioeconómicas maternas

e infantiles se muestran en la Tabla 4. En el dominio "comunicación", los niños de familias que recibieron Bolsa Familia y las niñas tuvieron una media significativamente más alta ($p < 0,05$). Hubo una correlación positiva entre los dominios "coordinación motora gruesa" y "coordinación motora fina" con la

edad del niño ($p < 0,05$). El dominio "resolución de problemas" no mostró asociación con ninguna de las variables analizadas y en el dominio "personal/social" las niñas tuvieron una media significativamente mayor ($p < 0,05$) y hubo una correlación positiva entre esta variable y la edad del niño ($p = 0,0014$).

Tabla 4 - Distribución de los puntajes del dominio desarrollo infantil según variables socioeconómicas, maternas e infantiles (n=125). São Paulo, SP, Brasil. 2020

Variables categóricas	Dominios del desarrollo infantil									
	Comunicación		Coord. motora gruesa		Coord. motora fina		Resol. de problemas		Personal/social	
	x (de) [†]	P	x (de)	P	x (de)	p	x (de)	p	x (de)	p
<i>Socioeconómicas</i>										
Ingreso familiar mensual (R\$)		0,4136		0,7441		0,2686		0,2804		0,3549
Hasta 1 salario mínimo*	38,2 (15,3)		48,4 (15,6)		43,1 (13,3)		41,1 (12,6)		44,5 (10,8)	
Entre 1 y 3 salarios mínimos	42,1 (13,8)		48,6 (13,6)		44,9 (11,9)		45,0 (11,3)		47,9 (10,6)	
Más de 3 salarios mínimos	43,2 (14,1)		50,6 (12,6)		48,0 (13,0)		45,4 (11,6)		47,0 (11,1)	
Recibe Bolsa Familia		0,0094		0,8220		0,4714		0,0882		0,2035
Sí	47,3 (14,4)		48,5 (16,2)		46,7 (11,9)		48,1 (8,8)		49,4 (10,1)	
No	40,1 (13,9)		49,1 (13,3)		44,6 (12,6)		43,2 (12,2)		46,3 (10,9)	
Situación conyugal		0,4699		0,3100		0,1371		0,7696		0,4156
Con pareja	42,0 (13,8)		50,1 (12,5)		46,2 (11,5)		44,0 (11,7)		47,4 (10,5)	
Sin pareja	39,5 (15,4)		45,8 (17,0)		41,7 (14,7)		44,5 (11,9)		45,3 (11,7)	
Trabajo de la madre		0,6089		0,4152		0,3815		0,2060		0,3871
Empleada	40,9 (14,8)		49,5 (13,3)		45,5 (13,0)		45,0 (12,0)		46,4 (10,4)	
Desempleada	42,3 (13,3)		48,0 (14,8)		44,2 (11,5)		42,5 (11,2)		47,7 (11,6)	
<i>Maternas</i>										
Realizó prenatal		0,4153		0,3013		0,9601		0,1193		0,0523
Sí	41,5 (14,3)		49,0 (13,9)		45,0 (12,4)		44,4 (11,6)		46,6 (10,7)	
No	35,0 (7,1)		45,0 (7,1)		45,0 (21,2)		30,0 (14,1)		60,0 (0,0)	
Número de consultas prenatales [‡]		0,8132		0,2847		0,0696		0,1307		0,8894
<6	40,4 (15,5)		43,8 (18,7)		39,2 (12,9)		49,2 (8,6)		47,3 (9,0)	
≥6	41,7 (14,3)		49,6 (13,0)		45,8 (12,4)		43,9 (11,4)		46,2 (11,1)	
<i>Infantiles</i>										
Sexo		0,0109		0,0845		0,8499		0,3208		0,0189

(continúa en la página siguiente...)

Variables categóricas	Dominios del desarrollo infantil									
	Comunicación		Coord. motora gruesa		Coord. motora fina		Resol. de problemas		Personal/social	
	x (de) [†]	P	x (de)	P	x (de)	p	x (de)	p	x (de)	p
Masculino	38,2 (15,4)		47,5 (14,5)		44,4 (13,6)		43,1 (12,3)		44,8 (11,2)	
Femenino	45,3 (11,7)		50,8 (12,8)		45,8 (10,9)		45,4 (11,0)		49,5 (9,8)	
Prematuridad		0,2035		0,9278		0,8908		0,5070		0,3209
Sí	35,9 (16,1)		45,0 (21,3)		45,0 (13,0)		40,9 (16,2)		50,0 (10,0)	
No	41,9 (14,0)		49,3 (13,0)		45,0 (12,5)		44,4 (11,3)		46,6 (10,8)	
Variables continuas	<i>r</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Educación de la madre (años)	0,0212	0,8145	-0,0613	0,4974	0,1319	0,1426	0,1265	0,1598	-0,0742	0,4112
Edad de la madre cuando nació el niño (años)	-0,0519	0,5656	0,1102	0,2211	0,0394	0,6630	-0,0301	0,7391	-0,1463	0,1035
Número de hijos	-0,0895	0,3209	-0,0187	0,8363	-0,0448	0,6195	0,0064	0,9440	-0,1347	0,1342
Edad del niño (meses)	-0,1487	0,0980	0,3777	<0,001	0,2271	0,0109	-0,1480	0,0996	0,2836	0,0014

*Salario mínimo vigente = R\$ 1.045,00, Brasil, 2020; [†]x (de) = media (desvío estándar); [‡]No se obtuvieron datos para toda la muestra

El análisis de correlación entre el puntaje de la planificación del embarazo y los dominios de desarrollo infantil muestra que no hubo asociación estadísticamente significativa entre estas variables ($p > 0,05$).

Tabla 5 - Correlación entre el puntaje de la planificación del embarazo y los dominios del desarrollo infantil. São Paulo, SP, Brasil, 2020

Dominios del desarrollo infantil	Planificación del embarazo	
	r	p
Comunicación	-0,0430	0,6339
Coord. motora gruesa	-0,0038	0,9661
Coord. motora fina	0,0641	0,4775
Resolución de problemas	-0,0839	0,3525
Personal/social	0,0203	0,8220

Discusión

El presente estudio evaluó la planificación del embarazo y el desarrollo infantil en niños de 11 a 23 meses y no encontró correlación entre estas variables. Este hallazgo confirma los resultados encontrados en los pocos estudios que evaluaron dicha correlación en el Reino Unido⁽⁹⁾ y en Brasil⁽¹⁰⁾.

La planificación del embarazo y el desarrollo infantil son temas de especial interés para la enfermería, dado

que la misma tiene un papel destacado en la atención de la salud materno infantil, especialmente en la atención primaria de la salud. Cuando se trata de la salud del niño, el seguimiento del desarrollo infantil es una acción prioritaria y transversal entre las actividades que llevan a cabo los profesionales de enfermería, que se inicia en el período preconcepcional, se intensifica en la atención prenatal y se extiende a las consultas de puericultura. Por lo tanto, los resultados del estudio contribuyen a la práctica de la enfermería al brindar conocimientos que apoyan la longitudinalidad del cuidado y la promoción del desarrollo infantil antes, durante y después del embarazo.

Cabe destacar que el presente estudio utilizó un instrumento validado para medir la planificación del embarazo⁽¹⁴⁾, que también considera aspectos importantes en la dinámica de la búsqueda del embarazo, como la relación con la pareja y las ambivalencias, considerando que no siempre la mujer/la pareja puede expresar claramente sus deseos e intenciones reproductivas⁽²²⁾. Por lo tanto, dada la falta de uniformidad que existe en los términos y las medidas utilizadas para evaluar la planificación del embarazo en varios estudios, se considera que los resultados del presente estudio representan un avance porque utilizó un instrumento desarrollado específicamente para medir la planificación del embarazo, traducido y validado para el contexto brasileño⁽¹⁵⁾.

Los resultados obtenidos con respecto a la planificación del embarazo demostraron que solo 25% de los embarazos había sido planificado, una proporción menor al 33% detectado entre las mujeres que fueron evaluadas cuando acudieron a los servicios de salud para confirmar el embarazo y obtuvieron un resultado positivo⁽²³⁾ y que se asociaba especialmente con las variables socioeconómicas, no recibir Bolsa Família, situación conyugal y educación de la madre, de acuerdo con los hallazgos de otros estudios⁽²³⁻²⁴⁾ y coincide con la evidencia de que los embarazos no planificados y no intencionales son más frecuentes en contextos de mayor desventaja social y económica⁽²⁵⁾.

La baja proporción de embarazos planificados indica que es necesario realizar intervenciones destinadas a aumentar la planificación. En este sentido, los profesionales de enfermería tienen un papel importante porque los espacios de promoción de la salud en la atención primaria, como las consultas sobre anticoncepción, la recolección de citología cervical, las consultas posnatales y las actividades con adolescentes en las escuelas, representan una valiosa oportunidad para realizar una adecuada atención sobre anticoncepción y salud preconcepcional⁽²⁶⁾. Además, estas intervenciones deben estar dirigidas principalmente a mujeres de grupos sociales desfavorecidos⁽²⁷⁾, como se puede ver en los resultados obtenidos.

Que no se haya encontrado una asociación entre la planificación del embarazo y el desarrollo infantil es un resultado muy favorable, ya que indica que, si bien el número de hijos nacidos de mujeres cuyo embarazo fue clasificado como no planificado es alto, esta condición no interfiere con el desarrollo infantil. Es posible conjeturar que los niños cuyas madres no planificaron el embarazo tienen las mismas posibilidades de alcanzar su potencial de desarrollo que los niños nacidos de madres que planificaron el embarazo.

Por lo tanto, hay que discutir si los efectos del embarazo no planificado sobre los resultados obstétricos e infantiles descritos en la literatura no derivan de otro elemento, que sería la aceptación del embarazo, como lo demuestra un estudio brasileño⁽¹⁰⁾. De esta manera, otro estudio⁽²⁸⁾ insta a los estudiosos a repensar si es la planificación del embarazo, es decir, algo que ocurre antes de la concepción, lo que produce algún resultado adverso en el embarazo, ya sea en la atención prenatal, el parto o después del parto, o si es el hecho de que la mujer/pareja acepta el embarazo en curso, independientemente de si estaba planificado o no. Esto se debe a que, al aceptar el embarazo, las mujeres y las parejas pueden adoptar ciertos comportamientos y tomar medidas para garantizar que el embarazo sea saludable. Por ende, es fundamental que las intervenciones de enfermería en el período prenatal incluyan un cuidado especial en

el seguimiento de las familias que no planificaron el embarazo, especialmente de las que no lo aceptaron, a fin de favorecer los resultados obstétricos e infantiles.

También es importante señalar que existen dudas sobre la validez de la información concerniente a la búsqueda del embarazo cuando se obtiene después del nacimiento, dado que la madre y el padre crean vínculos con su hijo y comienzan a pensar que el embarazo fue deseado, por lo que la medición de la intención de embarazo puede tener algún error y las estimaciones de su efecto sobre el desarrollo infantil pueden estar sesgadas⁽¹³⁾. De todos modos, incluso si el embarazo no fue intencional, si los padres se involucran con el embarazo, pueden comenzar a considerarlo deseado, lo que implicaría una participación positiva en el desarrollo de sus hijos.

La proporción de niños con desarrollo inadecuado, en los diferentes dominios evaluados, coincide con resultados obtenidos previamente en Brasil, donde se detectó entre un 17% y un 30% de niños con probable retraso en el desarrollo⁽²⁹⁾. Además, verifican las estimaciones mundiales que afirman que, en los países de ingresos bajos y medios, el 43% de los niños menores de cinco años están en riesgo de no alcanzar su máximo potencial de desarrollo debido a la pobreza extrema⁽³⁰⁾. El alto porcentaje de niños con desarrollo inadecuado indica que es necesario seguir invirtiendo en la promoción del desarrollo infantil, con acciones que favorezcan y estimulen el establecimiento de interacciones adulto-niño fuertes y duraderas.

Las intervenciones destinadas a promover la crianza positiva son herramientas prometedoras para mejorar las prácticas parentales y el desarrollo infantil en los países de ingresos bajos y medios⁽³¹⁾. Por ello, es fundamental que los profesionales de la salud, especialmente los profesionales de enfermería, estén capacitados para acompañar a las familias en todo el proceso de preparación para la llegada del bebé y, posteriormente, sean capaces de reconocer situaciones de riesgo para el desarrollo del niño. En la atención primaria de salud, los profesionales de enfermería se destacan porque tiene una posición privilegiada debido al contacto que mantienen con los niños y familiares, especialmente durante los primeros años de vida⁽³²⁾, cuando se establecen las bases para un adecuado desarrollo cerebral. Por ende, los profesionales de enfermería deben aprovechar la consulta de puericultura para orientar a las familias sobre la importancia de la interacción adulto-niño, para que participen en las actividades diarias, con el fin de contribuir a que el niño pueda alcanzar su máximo potencial de desarrollo.

El desarrollo infantil se asoció principalmente con las variables infantiles, dado que dos dominios

se asociaron con el género del niño y tres mostraron una correlación positiva con la edad, a pesar de que hay evidencia consistente que indica que el contexto social y económico tiene una influencia significativa en el desarrollo de los individuos, desde los primeros años de vida⁽³³⁾. En el presente estudio, se detectó solo una asociación estadísticamente significativa con una variable socioeconómica, dado que los niños de las familias beneficiarias del Programa Bolsa Familia obtuvieron la media más alta del dominio comunicación. Este hallazgo es de especial interés, ya que parece sugerir que ese programa de transferencia de ingresos a las familias en extrema pobreza contribuye positivamente al desarrollo infantil. Estudios que evaluaron el impacto de los programas de ayuda económica se enfocaron especialmente en la nutrición infantil: una revisión que incluyó nueve investigaciones primarias y dos revisiones de literatura mostró resultados positivos del Programa Bolsa Familia en seguridad alimentaria, ingesta alimentaria e indicadores antropométricos de la niñez⁽³⁴⁾; una investigación que evaluó el impacto del Programa Bolsa Familia en la escolarización de los niños mostró que el programa aumentó la participación de las niñas en la escuela⁽³⁵⁾. El hecho de no haber observado una asociación entre el desarrollo infantil y otras condiciones socioeconómicas en este estudio podría deberse a que las familias tienen características muy similares, ya que los niños asistieron a centros de educación infantil ubicados en áreas socialmente desfavorables.

Se consideran limitaciones de este estudio que las familias fueron reclutadas en un solo distrito de la ciudad de São Paulo y que la recolección de datos sobre la planificación del embarazo se realizó entre 11 y 23 meses después del nacimiento del niño, y los datos pueden haber sufrido sesgo de memoria, aunque la LMUP ha demostrado ser un instrumento estable. Además, al tratarse de un estudio transversal, no es posible determinar la relación causa-efecto de los resultados presentados, por ende, es necesario realizar estudios longitudinales.

A pesar de estas limitaciones, nuestros resultados contribuyen a ampliar el conocimiento, actualmente escaso, sobre el tema estudiado. Además, este es un estudio pionero que analizó la asociación entre el desarrollo infantil y la planificación del embarazo, utilizando un instrumento validado para su uso en Brasil⁽¹⁵⁾. En estudios futuros, sería interesante estudiar el vínculo o la calidad de la interacción madre e hijo, según la clasificación de la planificación del embarazo (no planificada, ambivalente y planificada), y qué influencia pueden ejercer en el desarrollo infantil, buscando evidencias que permitan confirmar la hipótesis de que la interacción y el vínculo desde el período prenatal influyen más en el desarrollo infantil que la planificación del embarazo. Dado que el

presente estudio solo incluyó a niños de entre 11 y 23 meses, en investigaciones futuras podría considerarse la inclusión de otras franjas etarias.

Conclusión

No se observó relación entre la planificación del embarazo y el desarrollo infantil en los niños que viven en áreas socialmente desfavorables, por lo que la planificación del embarazo no interfiere con el desarrollo infantil de los niños de 11 a 23 meses, pero la baja frecuencia de los embarazos planificados y los altos porcentajes de desarrollo infantil inadecuado, revelan que es necesario invertir en la capacitación de profesionales de la salud, tanto para la atención sobre anticoncepción y preconcepcional, como para la promoción del desarrollo infantil, especialmente en contextos socioeconómicos desfavorables.

Agradecimientos

Agradecemos a las familias que participaron, a quienes realizaron la recolección de datos y al Prof. Dr. Alberto Filgueiras y al Prof. Dr. Jesús Landeira-Fernandez por autorizar el uso del ASQ-BR en la investigación.

Referencias

1. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, DiGirolamo AM, Lu C, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. *Lancet*. 2017;389:77-90. doi: [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31389-7](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31389-7)
2. Britto PR, Lye SJ, Proulx K, Yousafzai AK, Matthews SG, Vaivada T, et al. Nurturing care: promoting early childhood development. *Lancet*. 2017;389(10064):91-102. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31390-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3)
3. Oliveira CLVR, Palombo CNT, Toriyama ATM, Veríssimo MOR, Castro MC, Fujimori E. Health inequalities: child development in different social groups. *Rev Esc Enf USP*. 2019;53:1-10. doi: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018037103499>
4. Nelson CA, Scott RD, Bhutta ZA, Harris NB, Danese A, Samara M. Adversity in childhood is linked to mental and physical health throughout life. *BMJ*. 2020 Oct 28;371:m3048. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.m3048>
5. Donald KA, Wedderburn CJ, Barnett W, Nhapi RT, Rehman AM, Stadler JAM, et al. Risk and protective factors for child development: an observational South African birth cohort. *PLoS Med*. 2019;16(9):1-20. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002920>
6. Díaz A, Bacallao Gallestey J, Vargas-Machuca R, Aguilar Velarde R. Child development in poor areas of Peru. *Child development in poor areas of Peru*. *Rev Panam Salud*

- Publica. 2017;41:e71. doi: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.71>
7. Falster K, Hanly M, Banks E, Lynch J, Chambers G, Brownell M, et al. Maternal age and offspring developmental vulnerability at age five: a population-based cohort study of Australian children. *PLoS Med.* 2018;15(4):32-49. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002558>
8. Liu X, Behrman JR, Stein AD, Adair LS, Bhargava SK, Borja JB, et al. Prenatal care and child growth and schooling in four low- and medium-income countries. *PLoS One.* 2017 Feb 3;12(2):e0171299. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171299>
9. Carson C, Kelly Y, Kurinczuk JJ, Sacker A, Redshaw M, Quigley MA. Effect of pregnancy planning and fertility treatment on cognitive outcomes in children at ages 3 and 5. *BMJ.* 2011;343:1-9. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.d4473>
10. Marin AH, Falceto OG, Collares M, Lorenzoni PL, Ferrando JO, Fernandes CLC, et al. Unwanted pregnancy and children development at four years of age in Vila Jardim, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. *Rev Bras Med Fam Comunidade.* 2012;7(25):240-6. doi: [https://doi.org/10.5712/rbmf7\(25\)533](https://doi.org/10.5712/rbmf7(25)533)
11. Saleem HT, Surkan PJ. Parental pregnancy wantedness and child social-emotional development. *Matern Child Health J.* 2014;18(4):930-8. doi: <https://doi.org/10.1007/s10995-013-1320-z>
12. Singh A, Upadhyay AK, Singh A, Kumar K. The association between unintended births and poor child development in India: evidence from a longitudinal study. *Stud Fam Plann.* 2017;48(1):55-71. doi: <https://doi.org/10.1111/sifp.12017>
13. Joyce TJ, Kaestner R, Korenman S. The effect of pregnancy intention on child development. *Demography.* 2000;37(1):83-94. doi: <https://doi.org/10.2307/2648098>
14. Barrett G, Wellings K. What is a "planned" pregnancy? Empirical data from a British study. *Soc Sci Med.* 2002;55(4):545-57. doi: [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(01\)00187-3](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(01)00187-3)
15. Borges ALV, Barrett G, Santos OA, Chofakian CBN, Cavallieri FB, Fujimori E. Evaluation of the psychometric properties of the London Measure of Unplanned Pregnancy in Brazilian Portuguese. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2016;16(1):1-8. doi: <https://doi.org/10.1186/s12884-016-1037-2>
16. Goossens J, Verhaeghe S, Van Hecke A, Barrett G, Delbaere I, Beeckman D. Psychometric properties of the Dutch version of the London Measure of Unplanned Pregnancy in women with pregnancies ending in birth. *PLoS One.* 2018;13(4):e0194033. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194033>
17. Prefeitura do Município de São Paulo. ObservaSampa. Observatório de Indicadores da Cidade de São Paulo. Indicadores por região. [Internet]. 2019 [cited 2021 Apr 1]. Available from: <http://observasampa.prefeitura.sp.gov.br/?AspxAutoDetectCookieSupport=1>
18. Filgueiras A, Pires P, Maissonette S, Landeira-Fernandez J. Psychometric properties of the Brazilian-adapted version of the Ages and Stages Questionnaire in public child daycare centers. *Early Hum Dev.* 2013;89:561-76. doi: <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2013.02.005>
19. Presidência da República (BR), Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. [Internet]. Diário Oficial da União, Brasília, 12 jan. 2004 [cited 2021 Apr 1]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.836.htm
20. Ministério da Saúde (BR). Atenção ao pré-natal de baixo risco. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2013 [cited 2021 Apr 1]. 318 p. (Cadernos de Atenção Básica, nº 32). Available from: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_pre_natal_baixo_risco.pdf
21. Chan YH. Biostatistics 104: correlational analysis. *Singapore Med J [Internet].* 2003 [cited 2021 Apr 1];44(12):614-9. Available from: <https://www.sma.org.sg/smj/4412/4412bs1.pdf>
22. Borrero S, Nikolajski C, Steinberg JR, Freedman L, Akers AY, Ibrahim S, et al. It just happens: A qualitative study exploring low-income women's perspectives on pregnancy intention and planning. *Contraception.* 2014;91(2):150-6. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.contraception.2014.09.014>
23. Borges ALV, Cavallieri FB, Hoga LAK, Fujimori E, Barbosa LR. Pregnancy planning: prevalence and associated aspects. *Rev Esc Enferm USP.* 2011;45(Esp2):1679-84. doi: <https://doi.org/10.1590/s0080-62342011000800007>
24. Coelho EAC, Andrade MLS, Vitoriano LVT, Souza JJ, Silva DO, Gusmão MEN, et al. Association between unplanned pregnancy and the socioeconomic context of women in the area of family health. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(3):415-22. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300015>
25. Dehlendorf C, Rodriguez MI, Levy K, Borrero S, Steinauer J. Disparities in family planning. *Am J Obs Gynecol.* 2010;202(3):214-20. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2009.08.022>
26. Ojukwu O, Patel D, Stephenson J, Howden B, Shawe J. General practitioners' knowledge, attitudes and views of providing preconception care: a qualitative investigation. *Ups J Med Sci.* 2016;121(4):256-63. doi: <https://doi.org/10.1080/03009734.2016.1215853>

27. Nascimento NC, Borges ALV, Fujimori E. Preconception health behaviors among women with planned pregnancies. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(Suppl 3):17-24. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0620>
28. Aiken ARA, Borrero S, Callegari LS, Dehlendorf C. Rethinking the pregnancy planning paradigm: unintended conceptions or unrepresentative concepts? *Perspect Sex Reprod Health.* 2016;48(3):147-51. doi: <https://doi.org/10.1363/48e10316>
29. Solís-Cordero K, Palombo CNT, Duarte LS, Munhoz RI, Toriyama ATM, Borges AV et al. Developmental surveillance in primary health care: absence of child development milestones and associated factors. *Rev Bras Saude Mater Infant.* 2020;20(4):925-34. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-93042020000400002>
30. Lu C, Black MM, Richter LM. Risk of poor development in young children in low-income and middle-income countries: an estimation and analysis at the global, regional, and country level. *Lancet Glob Health.* 2016;4(12):e916-e922. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(16\)30266-2](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(16)30266-2)
31. Jeong J, Pitchik HO, Yousafzai AK. Stimulation Interventions and Parenting in Low- and Middle-Income Countries: A Meta-analysis. *Pediatrics.* 2018;141(4):e20173510. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2017-3510>
32. Reticena KO, Yabuchi VNT, Gomes MFP, Siqueira LD, Abreu FCP, Fracolli LA. Role of nursing professionals for parenting development in early childhood: a systematic review of scope. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2019;27:e3213. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3031.3213>
33. Boyce WT, Levitt P, Martinez FD, McEwen BS, Shonkoff JP. Genes, environments, and time: the biology of adversity and resilience. *Pediatrics.* 2021 Feb;147(2):e20201651. doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-1651>
34. Segura-Pérez S, Grajeda R, Perez-Escamilla R. Conditional cash transfer programs and the health and nutrition of Latin American children. *Rev Panam Salud Publica [Internet].* 2016 [cited 2021 Apr 1];40(2):124-37. Available from: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2016.v40n2/124-137/en/>
35. Brauw A, Gilligan DO, Hoddinott J, Roy S. The impact of Bolsa Família on schooling. *World Dev.* 2015;70:303-16. doi: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.02.001>

Contribución de los autores:

Concepción y dibujo de la pesquisa: Katherine Solís-Cordero, Ana Luiza Vilela Borges, Elizabeth Fujimori.

Obtención de datos: Luciana Assis Couto. **Análisis e interpretación de los datos:** Katherine Solís-Cordero, Luciana Assis Couto, Luciane Simões Duarte, Ana Luiza Vilela Borges.

Análisis estadístico: Katherine Solís-Cordero, Luciana Assis Couto, Luciane Simões Duarte, Elizabeth Fujimori. **Redacción del manuscrito:** Katherine Solís-Cordero, Luciana Assis Couto, Luciane Simões Duarte, Ana Luiza Vilela Borges, Elizabeth Fujimori. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Luciane Simões Duarte, Ana Luiza Vilela Borges, Elizabeth Fujimori.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 01.04.2021

Aceptado: 09.09.2021

Editora Asociada:
Lucila Castanheira Nascimento

Copyright © 2021 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:

Katherine Solís-Cordero

E-mail: katherine.solis22@usp.br

 <https://orcid.org/0000-0002-6012-0245>