

FACTORES ASOCIADOS AL CUMPLIMIENTO DEL CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL NIÑO MENOR DE UN AÑO EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE AMAZONAS, LORETO Y PASCO

Elena Gonzales-Achuy^{1,a}, Lucio Huamán-Espino^{1,b}, Juan Pablo Aparco^{1,a}, Jenny Pillaca^{1,c}, César Gutiérrez^{2,d}

RESUMEN

Objetivos. Identificar los factores asociados al cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo (CRED) del niño menor de 1 año, en establecimientos de salud del Ministerio de Salud (MINSa) de Amazonas, Loreto y Pasco, Perú, de enero a diciembre de 2012. **Materiales y métodos.** Estudio de casos-contróles pareados. Se definió como caso al niño que no completó 11 controles CRED hasta cumplir 11 meses de edad, y como control, aquel niño con 11 controles CRED para la misma edad. La relación entre cada factor con el cumplimiento del CRED se estableció mediante la prueba de McNemar ($p < 0,05$) y como medida de fuerza de asociación el *odds ratio* (OR) para muestras pareadas (IC 95%). **Resultados.** Siete factores, luego del control de diversas variables, están asociados significativamente al cumplimiento de los controles CRED. El factor común, en las tres regiones, fue que se dejó de atender alguna vez al niño; lo que se asoció, de tres a cinco veces, con la chance de no cumplir los controles CRED en Loreto y Pasco, mientras que en Amazonas se presentó un efecto opuesto (OR 0,58; IC 95% 0,41-0,81). **Conclusiones.** Existen factores relacionados con el cumplimiento del CRED en niños menores de un año que varían según región. Uno de los principales obstáculos identificados son las múltiples funciones que deben desarrollar los profesionales que laboran en CRED, por lo que se pierden oportunidades de atención al niño; en tal sentido debe garantizarse la dotación suficiente de personal e inculcar permanentemente el buen trato que debe brindarse a los pacientes.

Palabras clave: Crecimiento y desarrollo; Cobertura de los servicios de salud; Salud del niño; Servicios de salud del niño (fuente: DeCS BIREME)

FACTORS ASSOCIATED WITH FULFILLMENT OF GROWTH AND DEVELOPMENT MONITORING FOR CHILDREN <1 YEAR OF AGE IN HEALTH CENTERS IN AMAZONAS, LORETO AND PASCO

ABSTRACT

Objectives. To identify the factors associated with growth and development monitoring (CRED) fulfillment for children <1 year in Ministry of Health (MINSa) health centers in Amazonas, Loreto, and Pasco, Peru between January and December 2012. **Materials and methods.** A paired case-control study was performed. A case was the child who did not complete 11 of the CRED checks until the age of 11 months and, as a control, that child with 11 CRED checks with the same age. The correlation among factors with CRED fulfillment was determined using the McNemar test ($p < 0.05$) and odds ratio (OR) was used to determine the strength of the associations for paired samples (95% confidence interval [CI]). **Results.** After the control of various variables, seven factors had significant association with CRED monitoring fulfillment. The common factor in the three regions studied was that the child were not attended some time, which was associated, three to five times, with the chance of not fulfilling the CRED checks in Loreto and Pasco; in Amazonas, the opposite effect was observed (OR, 0.58; 95% CI, 0.41–0.81). **Conclusions.** The factors related to CRED fulfillment in children <1 year of age varied among regions. One of the main identified obstacles is the multiple functions that must be performed by professionals working in CRED, owing to which, child care opportunities are lost. Hence, adequate staffing must be ensured while instilling ever-present proper patient treatment.

Key words: Growth and development; Health services coverage; Child health; Child health services (source: MeSH NLM).

¹ Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

² Facultad de Medicina, Universidad de Piura. Lima, Perú

^a Nutricionista; ^b sociólogo; ^c estadista; ^d médico cirujano, magister en Epidemiología

Recibido: 10/07/2015 Aprobado: 09/03/2016

Citar como: Gonzales-Achuy E, Huamán-Espino L, Aparco JP, Pillaca J, Gutiérrez C. Factores asociados al cumplimiento del control de crecimiento y desarrollo del niño menor de un año en establecimientos de salud de Amazonas, Loreto y Pasco. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016;33(2):224-32. doi: 10.17843/rpmesp.2016.332.2187

INTRODUCCIÓN

El desarrollo integral de la infancia es fundamental para el desarrollo humano y la construcción de capital social, elementos considerados principales y necesarios para romper el ciclo de pobreza y reducir las brechas de inequidad ⁽¹⁾. El gobierno peruano promueve la salud preventiva en los menores de edad a través de dos acciones importantes: la vacunación oportuna y el monitoreo regular del crecimiento especialmente en la primera infancia ⁽²⁾. Según lo establecido por el Ministerio de Salud (MINSA) el control de crecimiento y desarrollo (CRED) está referido al conjunto de actividades periódicas y sistemáticas, con el objetivo de vigilar de manera adecuada y oportuna el crecimiento y desarrollo de los niños a fin de detectar de manera precoz, riesgos, alteraciones o trastornos, así como la presencia de enfermedades, facilitando su diagnóstico e intervención oportuna ⁽³⁾.

Respecto a la cobertura de la atención CRED en los servicios de salud, se evidencian resultados poco alentadores. Según el Sistema de Información de Consulta Externa HIS-MINSA, se reportó que existe una cobertura adecuada del 42,3% a nivel nacional (enero a diciembre de 2013) para las atenciones de CRED en niños entre uno y once meses de edad ⁽⁴⁾. Considerando que el CRED busca evaluar en periodos cortos (30 días) el crecimiento y el desarrollo del niño desde su nacimiento, el bajo porcentaje de coberturas adecuadas nos indicaría que los niños no están siendo monitoreados oportunamente y estaría influyendo en los altos índices de desnutrición, anemia y otros problemas de salud que se observan en diferentes regiones del país. Así, Aparco *et al.* señalan que, si bien se han reducido las prevalencias de desnutrición crónica, no se evidencia un efecto importante de las intervenciones dirigidas a reducir la inequidad y promover un crecimiento saludable en los niños menores de 5 años del país ⁽⁵⁾.

Diversos modelos muestran que los factores que determinan la búsqueda de atención y el uso de servicios de salud, implican desde la percepción de una necesidad por parte de la población hasta el seguimiento de la atención prestada, pasando por la búsqueda y obtención de la atención ⁽⁶⁾. Chung *et al.* desarrollaron una revisión sistemática sobre la calidad de atención y cumplimiento de los controles de niño sano en EE. UU., identificándose entre las principales barreras: la falta de seguro de salud, falta de continuidad de acceso al servicio de salud, la falta de conocimiento del personal de salud, temas de índole racial/étnico relacionado al idioma, barreras relacionadas con género y la falta de tiempo ⁽⁷⁾. Por otro lado, la percepción de la calidad de atención en los servicios de salud es otro factor relacionado con la confianza en estos servicios

y, por ende, con la búsqueda de atención ⁽⁸⁾. Dos investigaciones realizadas en zonas urbano-marginales de la zona sur de Lima, muestran que la percepción de las madres de familia sobre la calidad de atención recibida en los controles CRED por parte del personal de salud se corresponde con una satisfacción media (entre 50 y 56% de las madres), el estudio evaluó tanto las relaciones interpersonales como el entorno del desarrollo de los controles ^(9,10).

El presente estudio tiene como objetivo identificar los factores asociados al cumplimiento del control CRED en niños entre uno y once meses de edad, en los establecimientos de salud (EE.SS.) del MINSA en Amazonas, Loreto y Pasco.

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

Estudio observacional, analítico de tipo casos y controles pareados.

POBLACIÓN, MUESTRA Y MUESTREO

La población correspondió a niños de 12 a 23 meses de edad que acudieron a los EE. SS. del MINSA de los departamentos de Amazonas, Pasco y Loreto. El marco muestral incluyó aquellos niños de 12 a 23 meses de edad atendidos en los EE. SS. del MINSA, según cobertura de atención CRED reportada de enero a diciembre de 2012, según este criterio se seleccionaron las direcciones regionales de salud (DIRESA) que reportaron la mayor proporción nacional de cobertura CRED (Amazonas 72,8%), la menor (Loreto 4,1%) y la similar al promedio nacional (Pasco 39,2%).

Respecto a la muestra, se tuvo como criterios una frecuencia de exposición entre los casos (problemas de acceso a los servicios de salud) del 70, 55 y 59% para Amazonas, Pasco y Loreto, respectivamente; una frecuencia de exposición entre los controles de diez puntos porcentuales menos respecto a los casos; un nivel de confianza del 95%, una potencia del 80%, una relación control: caso de 1:1, y una tasa de no respuesta de 10% (debido a problemas de marco o de entrevista), siendo necesarios para el estudio 351 pares de casos y controles en Amazonas, 144 en Pasco y 276 en Loreto.

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

Se consideró caso a todo niño entre 12 y 23 meses, residente de Amazonas, Loreto o Pasco, que acudía a algún establecimiento de salud del MINSA seleccionado para el estudio y que tenía registrado en su historia clínica menos de 11 controles CRED al cumplir 11 meses.

Para su selección se listó todos los niños que cumplían los criterios y luego se fue tomando aleatoriamente cada caso hasta conseguir el número requerido. Para los controles, se consideraron los mismos criterios que para los casos, con la única diferencia que en la historia clínica se registrarán 11 o más controles CRED al cumplir 11 meses. Los controles se seleccionaron aleatoriamente de manera similar a los casos según los criterios de pareamiento (edad: grupo 1: 12-14 meses, grupo 2: 15-17 meses, grupo 3: 18-20 meses y grupo 4: 21-23 meses; y área de residencia: jurisdicción del establecimiento de salud). Como criterios de exclusión se consideró el padecimiento de alguna enfermedad aguda o crónica de ocurrencia mayor a un mes, y que limitaba la asistencia regular al control CRED, el haber recibido algún control CRED en otro establecimiento de salud y el haberse ausentado del ámbito de la jurisdicción del establecimiento de salud por más de un mes.

VARIABLES

Las variables pueden ordenarse en dos grupos factores de la oferta y de la demanda. Dentro del primer grupo se obtuvo información sobre: si le han hablado del CRED (recibir información sobre la importancia del CRED durante el primer año de vida), haber pagado por la atención de CRED, opinión sobre la importancia del CRED, tiempo de espera para el control CRED, tiempo de atención, atención por varón, atención a otro niño en simultáneo, trato del personal, percepción de la forma de aconsejar del personal de salud (valoración de la madre de como recibió las indicaciones del CRED), percepción del desempeño del personal (valoración de la madre sobre cómo el personal de salud realizaba el control CRED), acciones para mejorar el CRED y motivos por los cuales dejaron de atenderle. Como características de la demanda se recogió información sobre características de la vivienda, acceso al establecimiento de salud, edad de la madre, otros niños menores en el hogar, instrucción de la madre, idioma materno, trabajo remunerado de la madre, niño afiliado a SIS y niño beneficiario de algún programa social. La recolección de los datos se hizo mediante revisión de las historias clínicas y entrevistas a las madres en visitas domiciliarias.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se realizó un análisis descriptivo mediante distribución de frecuencias. La relación entre cada factor con el cumplimiento de los controles CRED se estableció mediante la prueba de McNemar (se consideró significativo un $p < 0,05$) y como medida de fuerza de asociación se calculó de *odds ratio* (OR) (con IC95%) para muestras pareadas. Para controlar el posible efecto confusor de las variables incluidas en el análisis se construyó un modelo de regresión logística condicional hacia atrás, aplicando como criterio un valor $p < 0,20$ en

cada paso para que la variable siga siendo incluida en el modelo. Se empleó el programa STATA 12.0.

ASPECTOS ÉTICOS

Para la realización de las entrevistas se solicitó consentimiento informado a las madres, explicando los alcances de la investigación. En la revisión de las historias clínicas solo se obtuvo datos de las variables de interés para la investigación. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud y se coordinó su aplicación con las oficinas de investigación de cada DIRESA participante.

RESULTADOS

Se obtuvo datos de 749 pares de casos y controles; según región, 352 pares fueron de Amazonas, 253 de Loreto y 144 de Pasco. Al analizar las características de los niños como edad y sexo no se encontraron diferencias significativas entre los grupos (Tabla 1). Tampoco se encontraron diferencias entre la edad de la madre, grado de instrucción y condición laboral al comparar ambos grupos en cada departamento. Respecto a la zona de residencia, la Tabla 1 muestra que no hubo diferencia entre casos y controles.

Además, encontramos que no existen diferencias significativas respecto al material de construcción de las viviendas, tanto de los casos como de los controles, en ninguna de las tres regiones. Asimismo, sobre los servicios del hogar, no se encontraron diferencias significativas respecto a la forma de abastecimiento de agua en el hogar, tipo de combustible que usan, ni en el tipo de servicios higiénicos; solo se encontró diferencias significativas entre casos y controles en la región Loreto en cuanto a la electricidad.

En la Tabla 2 se muestran las características de los controles CRED recibidos en los grupos caso y control de los tres departamentos de estudio. La mayor proporción de las madres de ambos grupos refirieron haber sido informadas sobre el CRED durante el primer año de vida, evidenciándose una diferencia significativa entre casos (83,4%) y controles (92,1%) en Loreto ($p=0,003$), mientras que en Amazonas y Pasco no se encontraron diferencias. Una opinión adecuada sobre la importancia del CRED se evidenció en todas las regiones, con mayor magnitud en el caso de la importancia del acompañamiento del padre a los controles CRED. El tiempo de permanencia en el establecimiento de salud de hasta de 120 minutos fue más frecuente en Amazonas y Pasco, mientras que en Loreto lo más habitual fue un tiempo de permanencia mayor a 120 minutos.

Por otra parte, el tiempo de atención en consulta fue calificado como adecuado por la mayor proporción de

Tabla 1. Distribución porcentual de las características sociodemográficas de niños menores de un año, según grupo de estudio y región estudiada

Característica		Amazonas			Loreto			Pasco		
		Casos (n=352)	Controles (n=352)	Valor p*	Casos (n=253)	Controles (n=253)	Valor p*	Casos (n=144)	Controles (n=144)	Valor p*
Sexo del niño	Masculino	46,6	49,1	0,497	50,6	50,9	0,929	56,9	50,0	0,237
	Femenino	53,4	50,9		49,4	49,1		43,1	50,0	
Zona de residencia	Urbana	56,2	56,0	0,939	81,4	83,4	0,559	74,3	72,2	0,690
	Rural	43,8	44,0		18,6	16,6		25,7	27,8	
Material de paredes	Adecuado	20,2	19,3	0,839	14,6	13,4	0,804	24,3	25,0	0,999
	No adecuado	79,8	80,7		85,4	86,6		75,7	75,0	
Tipo de piso	Adecuado	29,0	26,7	0,497	22,3	25,5	0,428	41,7	41,7	1,00
	No adecuado	71,0	73,3		77,7	74,5		58,3	58,3	
Material de techo	Adecuado	87,8	88,9	0,597	65,2	69,2	0,382	97,2	92,4	0,092
	No adecuado	12,2	11,1		34,8	30,8		2,8	7,6	
Agua en el hogar	Adecuado	83,2	87,2	0,146	31,2	30,0	0,749	70,1	61,8	0,073
	No adecuado	16,8	12,8		68,8	70,0		29,9	38,2	
Servicios higiénicos	Adecuado	48,9	47,7	0,786	25,4	23,8	0,712	53,5	48,6	0,371
	No adecuado	51,1	52,3		74,6	76,2		46,5	51,4	
Electricidad	Sí	75,6	78,8	0,284	83,8	91,3	0,014	81,9	81,3	0,999
	No	24,4	21,2		16,2	8,7		18,1	18,7	
Combustible para cocinar	Adecuado	38,1	33,2	0,165	21,7	20,2	0,747	56,3	45,8	0,077
	No adecuado	61,9	66,8		78,3	79,8		43,7	54,2	
Edad de la madre (años)	< 20	12,5	14,5	0,471	12,3	14,2	0,668	11,1	7,6	0,640
	20 a 29	49,1	44,9		48,6	43,1		53,5	53,5	
	30 a 39	29,3	33,2		30,0	31,6		29,9	33,3	
	40 y más	9,1	7,4		9,1	11,1		5,6	5,6	
Tiene dos o más niños menores	Sí	34,1	30,1	0,310	41,9	36,4	0,227	20,8	16,7	0,451
	No	65,9	69,9		58,1	63,6		79,2	83,3	
Grado de instrucción de la madre	Sin nivel - primaria	47,2	47,4	1,00	32,8	30,8	0,702	24,3	27,8	0,568
	Secundaria - superior	52,8	52,6		67,2	69,2		75,7	72,2	
Trabajo de la madre	No trabaja	58,2	62,5	0,085	70,4	73,5	0,866	64,6	70,1	0,259
	Dependiente	14,5	8,5		8,3	7,5		15,3	7,6	
	Independiente	27,3	29,0		21,3	19,0		20,1	22,2	

* Prueba de McNemar.

madres en Amazonas y Loreto; a diferencia de Pasco, donde la opinión más referida fue que la atención fue rápida (Tabla 2). Asimismo, en Pasco, más de la mitad de las madres refirieron haber recibido atención por un varón en alguna ocasión, mientras que en Loreto solo cerca del 30% mencionó este antecedente; en estos dos departamentos no hubo diferencias entre los grupos de estudio. La misma tabla muestra que en Amazonas la atención por un varón en el control CRED fue más frecuente en el grupo control (46% controles vs 39% casos) siendo esta diferencia significativa.

En la región de Amazonas, la mayor proporción de casos y controles se demoraban alrededor de 15 o más minutos en llegar al establecimiento de salud, sin uso de algún vehículo motorizado (40,3 y 42%, respectivamente; $p=0,202$), situación que fue similar en Loreto (39,9 y 39,1%, respectivamente; $p=0,416$). En Pasco, la mayor proporción de casos (41,7%) demoró menos de 15

minutos en llegar al establecimiento de salud en un vehículo no motorizado; mientras que el 42,4% de los controles demoraban 15 o más minutos en llegar al establecimiento y lo hacían sin un vehículo motorizado, siendo esta diferencia significativa ($p=0,042$).

La mayoría de madres tuvo una opinión favorable sobre el trato del personal de salud, dentro de los cuales se destacó al personal de CRED, quienes tuvieron la mejor valoración (seguidos de triaje y luego admisión), sin diferencias significativas entre los grupos casos y controles en cada una de las regiones (Figura 1).

En Amazonas, una mayor proporción de madres del grupo casos siempre fueron atendidas en sus citas CRED (52% casos vs 42,6% controles, $p=0,015$), mientras que en Loreto y Pasco la situación fue inversa: en Loreto el 35,2% de los casos y 55,3% de los controles siempre fueron atendidos ($p<0,001$), y en Pasco el 23,6% de los casos y 53,5% de los controles

Tabla 2. Distribución porcentual de las características de la oferta y demanda en los casos y controles según las regiones estudiadas

Característica	Amazonas			Loreto			Pasco			
	Casos (n=352)	Controles (n=352)	Valor p*	Casos (n=253)	Controles (n=253)	Valor p*	Casos (n=144)	Controles (n=144)	Valor p*	
De la oferta										
Durante el primer año le hablaron del CRED	Sí	90,6	93,2	0,253	83,4	92,1	0,003	84,7	81,9	0,597
	No	9,4	6,8		16,6	7,9		15,3	18,1	
Tiempo que permanece en el establecimiento de salud	Hasta 120 min	69,9	67,9	0,576	11,9	14,6	0,392	64,6	59,0	0,312
	Más de 120 min	30,1	32,1		88,1	85,4		35,4	41,0	
Opinión sobre el tiempo de atención en consulta de CRED	Rápido	23,0	25,6	0,607	10,7	9,9	0,700	48,3	49,0	0,914
	Está bien	65,6	61,4		52,4	55,2		28,7	26,6	
	Se demora	11,4	13,1		36,9	34,9		23,1	24,5	
Atención alguna vez por un varón	Sí	39,8	46,0	0,014	22,9	25,7	0,505	70,8	68,8	0,581
	No	60,2	54,0		77,1	74,3		29,2	31,3	
Atención con otro niño en el mismo momento	Sí	4,3	5,7	0,424	8,3	7,5	0,856	5,6	2,8	0,388
	No	95,7	94,3		91,7	92,5		94,4	97,2	
De la demanda										
Opinión sobre importancia del CRED	Adecuada	58,2	60,8	0,510	58,1	64,0	0,184	56,9	63,9	0,260
	Inadecuada	41,8	39,2		41,9	36,0		43,1	36,1	
Es importante que el padre acompañe al control CRED	Sí	96,6	98,9	0,077	88,8	92,1	0,280	97,9	96,5	0,727
	No	3,4	1,1		11,2	7,9		2,1	3,5	

* Prueba de McNemar.

siempre fueron atendidos (p<0,001). Al consultar sobre los motivos por los cuales se dejó de atender a los niños, lo más referido en Amazonas fue por capacitaciones del personal de salud, en Loreto por huelgas y en Pasco por atenciones de emergencias en el establecimiento de salud (Tabla 3).

Al determinar la asociación entre características de la oferta y la demanda de atención con el cumplimiento

adecuado de los controles CRED (Tabla 4), se observó que los factores asociados presentaron un comportamiento diferencial en cada región estudiada. En Amazonas fueron cinco los factores asociados: atención alguna vez por un varón, percepción de una adecuada forma de aconsejar por parte del personal de CRED, un buen desempeño del personal de CRED, el haber dejado de ser atendido alguna vez y el ser

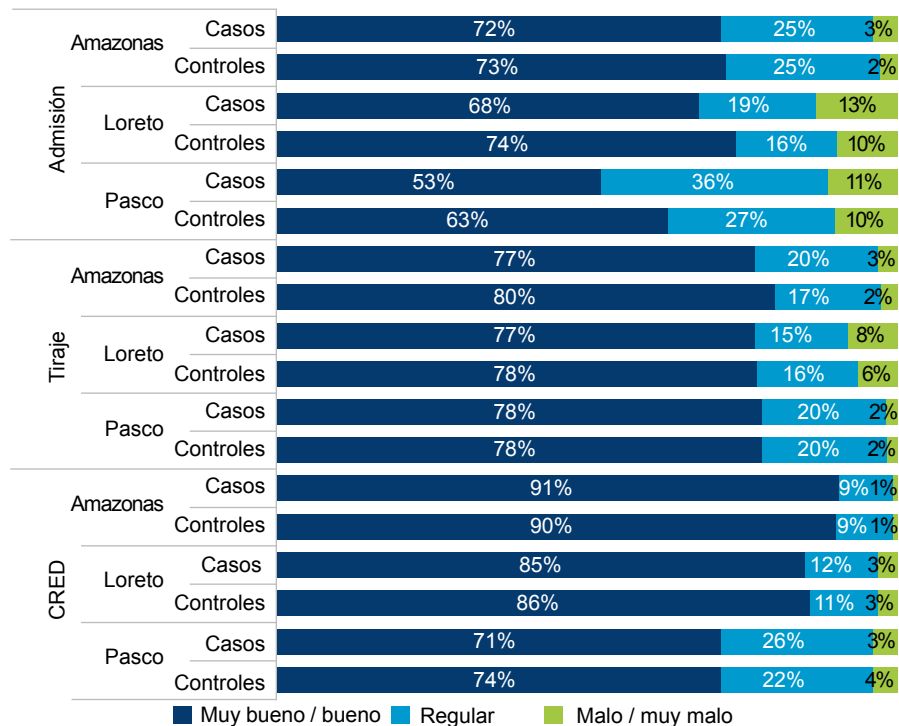


Figura 1. Opinión sobre el trato del personal de salud encargado de control CRED

Tabla 3. Distribución porcentual de los motivos por lo que se dejó de atender al niño en alguna cita del CRED en la población estudiada

Situaciones	Amazonas			Loreto			Pasco		
	Casos (n=352)	Controles (n=352)	Valor p*	Casos (n=253)	Controles (n=253)	Valor p*	Casos (n=144)	Controles (n=144)	Valor p*
Siempre me atendieron	52,0	42,6	0,015	35,2	55,3	<0,001	23,6	53,5	<0,001
Alguna vez no me atendieron	48,0	57,4		64,8	44,7		76,4	46,5	
Por características de la oferta									
Por atención de emergencias	14,8	20,2		3,6	3,2		43,8	25,0	
Por capacitación	20,7	25,6		4,7	2,4		22,9	11,8	
Por huelga	0,9	1,1		47,8	32,0		3,5	1,4	
Por campaña de vacunación	8,2	12,5		1,2	0,4		4,2	4,2	
Por aniversario (fiestas, celebraciones, etc.)	4,8	3,4		1,2	0,4		18,1	9,7	
Por falta de citas	1,4	1,1		8,3	8,7		2,8	1,4	
Por ausencia de personal	0,9	0,6		1,2	0,4		4,2	4,2	
Por entrega de informe	1,1	1,1		0,8	0,0		0,7	0,7	
Días libres del personal	1,1	0,3		0,0	0,0		0,7	0,0	
Por factores de la demanda									
Por llegar tarde al control CRED	0,3	0,3		0,0	0,0		0,0	0,7	
Por falta de DNI	0,0	0,0		0,8	0,0		0,0	0,0	
Otros motivos									
Por feriado no calendarizado	0,3	0,6		0,4	0,8		0,0	0,7	

* Prueba de McNemar.

CRED: crecimiento y desarrollo

beneficiario del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres (Juntos); estas cinco características se comportaron de forma independiente como factores asociados al cumplimiento de los controles CRED.

La misma tabla muestra que en el caso de Loreto, haber recibido información sobre CRED durante el primer año de vida del menor y ser beneficiario del programa Juntos fueron factores positivos asociados al cumplimiento de los controles CRED, mientras que el hecho de haber dejado de ser atendido alguna vez se comportó como un factor que incrementa las posibilidades de no cumplir con los controles CRED. Finalmente, en Pasco, tener acceso a un establecimiento de salud mayor o igual a 15 minutos de distancia y no motorizado, se presentó como un factor protector, y el haber dejado de ser atendido alguna vez como un factor de riesgo para el cumplimiento de los controles CRED.

DISCUSIÓN

Según los resultados del estudio, existen factores de oferta y demanda de servicios de salud asociados positiva o negativamente al cumplimiento del CRED, los cuales son diferentes en los tres departamentos, evidenciando la influencia del contexto regional y sus determinantes geográficas, culturales y económicas para un adecuado control CRED.

Diversas razones pueden explicar el incumplimiento del CRED, entre ellas están las relacionadas al acceso geográfico, económico y cultural a servicios de salud en

nuestro país^(11,12); un estudio del análisis de la demanda y acceso a los servicios de salud en el Perú muestra que barreras como la falta de dinero y el uso de remedios caseros tienen una tendencia decreciente de 2004 a 2011; mientras que otras barreras como el maltrato de personal, falta de tiempo y que no fue necesario ir al establecimiento de salud tienen una tendencia creciente en el mismo periodo⁽¹³⁾. Otro estudio, con un diseño similar de caso control para ver factores asociados a participación en campañas comunales de CRED en población urbano marginal de Lima, encontró que la percepción de los padres de peligro de desnutrición del niño, expectativa de apoyo alimentario y trabajo independiente de la madre, fueron los más asociados a participar del CRED⁽¹⁴⁾.

Estudios en otros países también han encontrado barreras al acceso a controles de salud; así, en gestantes destacan las barreras sociales, maternas y estructurales⁽¹⁵⁻¹⁷⁾; mientras que un estudio de control de salud de niños latinos de EE. UU., reportó que el lenguaje, las diferencias culturales, falta de seguro de salud, transporte y tiempo de espera son las principales barreras a controles de salud⁽¹⁸⁾.

La mayoría de las madres tuvieron una percepción favorable del desempeño del personal CRED, esta situación contrasta con lo que sucede de manera general en el país, en cuanto a la calidad de atención en salud, donde la población percibe baja calidad en la atención que recibe⁽¹⁹⁾. En la relación entre personal de salud y pacientes se debe prestar atención a escuchar, educar para la salud, hablar el lenguaje del paciente, aclarar indicaciones, alentar, tranquilizar, explicar y ser receptivos

Tabla 4. Factores asociados significativamente (análisis multivariado) al cumplimiento de los controles CRED en niños menores de un año

Factores	OR ajustado* (IC95%)		
	Amazonas	Loreto	Pasco
De la oferta			
Le hablaron sobre CRED en el primer año de vida	No	1	
	Sí	0,42 (0,21 - 0,83)	
Atención por varón alguna vez	No	1	
	Sí	0,55 (0,33 - 0,92)	
Forma de aconsejar del personal CRED	Inadecuado	1	
	Adecuado	0,43 (0,23 - 0,81)	
Desempeño del personal CRED	Regular/malo	1	
	Bueno	0,57 (0,37 - 0,89)	
Alguna vez dejaron de atenderle	No	1	1
	Sí	0,58 (0,41 - 0,81)	3,24 (2,03 - 5,18)
De la demanda			
Acceso \geq a 15 min y no motorizado	No		1
	Sí		0,35 (0,17 - 0,7)
Niño beneficiario de JUNTOS	No	1	1
	Sí	0,39 (0,26 - 0,59)	0,64 (0,41 - 0,99)

* Variables incluidas en los modelos: *Características de la Oferta*: pago para la atención de crecimiento y desarrollo (CRED), le hablaron sobre CRED dentro del primer año de vida, tiempo de espera, opinión sobre el tiempo de atención, atención por varón alguna vez, buen trato del personal en admisión, buen trato del personal en Triaje, buen trato del personal en CRED, comportamiento del personal CRED, forma de aconsejar del personal CRED, desempeño del personal CRED, alguna vez dejaron de atenderle, madre con 2 o más niños menores. *Características de la Demanda*: residencia, acceso igual o mayor a 15 minutos y no motorizado, opinión sobre importancia del CRED, niño debe crecer bien para que sea inteligente, opinión correcta sobre desarrollo del niño, edad de la madre, instrucción de la madre, madre se comunica mejor en español, niño beneficiario de JUNTOS, trabajo de la madre.

a las preguntas del paciente. Cuando los pacientes son informados y comprometidos en la toma de decisiones, aceptan las recomendaciones dadas; la decisión conjunta y el conocimiento de las alternativas de manejo aumentan la confianza en el profesional de la salud ⁽²⁰⁾.

Son diversos los factores descritos en la literatura que se asocian al uso de los servicios de salud, desde las características de la población sujeta de la atención, hasta la organización de los servicios y modelos de atención ^(21,22). Sin embargo, lo que llama la atención del hallazgo de nuestro estudio es que todos los niños acudían a los EE. SS. de su jurisdicción, por lo tanto, el problema principalmente no era la dificultad en el acceso físico al servicio, sino que una vez habiendo llegado, el niño no fuera atendido. Cuando se describen los motivos por los cuales se dejó de atender a un niño, lo más frecuente fue que el personal estaba ocupado en atenciones en emergencia, por capacitaciones del personal o por una huelga. Los dos primeros motivos reflejan básicamente limitaciones en la gestión de los servicios, que implican una falta de personal y programaciones no adecuadas.

Si bien en el Perú se ha incrementado en los últimos años, el número de profesionales de la salud que laboran en el MINSA, existe aún una concentración del personal en las capitales de departamento y grandes ciudades, donde se evidencia una correlación inversa entre el logro de objetivos sanitarios y la densidad

de recursos humanos en salud ^(23,24). Por otro lado, la presencia de conflictos laborales impacta negativamente en la atención en los EE.SS., fenómeno que está en aumento, tal como lo refleja un estudio que analiza el periodo 2005 a 2010, y precisa que la conflictividad ha aumentado en casi siete veces (cuatro para el 2005 en comparación a 27 para el 2010) ⁽²³⁾.

Otro aspecto relevante es la influencia del programa Juntos sobre el cumplimiento del control CRED en dos regiones; en Amazonas representó un 61% menos probabilidad de no cumplir con los controles y en Loreto un 36% menos. Estos resultados son concordantes con lo reportado en otros países sobre la efectividad de programas de transferencias en el logro de objetivos sanitarios y coadyuvar en mejorar las condiciones de vida de las familias y la superación del estado de pobreza ⁽²⁵⁾.

Dentro de las limitaciones del presente estudio se tiene que por las características del diseño (estudio pareado), podría ocurrir que haya factores de la demanda que no presenten diferencias significativas; puesto que al seleccionar los controles según jurisdicción del establecimiento de salud, se espera que las características sociales del entorno sean similares, es decir, un efecto de sobrepareamiento ⁽²⁶⁾. Así mismo, el tamaño de la muestra no permitió establecer asociaciones significativas con otros factores que en la literatura se describen como factores asociados al acceso

a servicios de salud, particularmente la percepción de la calidad recibida por parte del personal de salud.

Podemos concluir que los factores de la oferta asociados al cumplimiento de los controles CRED fueron que la madre haya sido informada sobre el CRED durante el primer año de vida del niño, que la atención haya sido realizada alguna vez por un varón, la percepción de una adecuada forma de aconsejar por parte del personal de CRED y un buen desempeño del personal de CRED. El haber dejado de ser atendido alguna vez, se comportó como factor de riesgo en Loreto y Pasco, mientras que en Amazonas tuvo un efecto opuesto. Los factores de la demanda relacionados con el cumplimiento de los controles CRED en niños menores de un año se encuentran el acceso y la forma de llegar al establecimiento de salud, y el ser beneficiario del programa Juntos.

Según los resultados del estudio es necesario garantizar la dotación suficiente de personal para no perder

las oportunidades de atención de los niños en sus controles CRED, así como inculcar permanentemente en el personal de salud el buen trato hacia los pacientes. Finalmente, queda pendiente continuar esta línea de investigación, desarrollando estudios en otras realidades y sumando otros diseños de investigación.

Agradecimientos: agradecemos al Lic. Mirko Luis Lázaro Serrano por su colaboración en la traducción del resumen y la revisión del artículo.

Contribuciones de autoría: EGA, LHE, JPA y JPM han participado en la concepción del artículo y la recolección de datos. Además EGA, JPA y CGV realizaron el análisis e interpretación de datos. Todos los autores participaron de la redacción del artículo y aprobaron la versión final.

Fuentes de financiamiento: el proyecto fue financiado por el Instituto Nacional de Salud.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Encuentro Nacional para la presentación de dos experiencias innovadoras en salud, reconocidas por el premio en innovación social en América Latina y el Caribe y presentación de la norma técnica del control de crecimiento y desarrollo del niño [Internet]. Lima: CEPAL; 2010 [citado el 15 de octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.cepal.org/dds/innovacionsocial/encuentrolima/Programa.pdf>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). *Estado de la Niñez en el Perú*. Lima: UNICEF/INEI; 2011. p. 192.
- Ministerios de Salud del Perú. *PpR Definiciones Operacionales y Criterios de Programación 2013*. Lima: MINSA; 2012. p. 486.
- Ministerio de Salud del Perú [internet]. Lima: MINSA; 2012 [actualizado el 11 de enero de 2016; citado el 11 de enero de 2016]. Estadística. Indicadores trazadores. Cobertura de control CRED; [1 pantalla]. Disponible en: http://www.app.minsa.gob.pe/bsc/detalle_indbsc.asp?lcind=9&lcob-j=2&lcper=1&lcfreq=1/8/2012.
- Aparco JP, Huamán-Espino L, Pillaca J. *Cambios en magnitud y tendencias de la desnutrición crónica en el Perú, análisis del periodo 1996 a 2011*. Rev Peru Epidemiol. 2012;16(3):1-6.
- Arredondo A. *Factores asociados a la búsqueda y uso de servicios de salud: del modelo psicosocial al socioeconómico*. Salud Ment. 2010;33(5):397-408.
- Chung PJ, Lee TC, Morrison JL, Schuster M. *Preventive care for children in the United States: quality and barriers*. Annu Rev Public Health. 2006;27:491-515.
- Alrubaiee L, Alkaa'ida F. *The Mediating Effect of Patient Satisfaction in the Patients' Perceptions of Healthcare Quality - Patient Trust Relationship*. Int J Mark Stud. 2011;3(1):103-27.
- Mellado Huamaní CD. *Satisfacción de la madres de la atención brindada por la enfermera en el componente CRED del CMI - Daniel Alcides Carrión* [tesis bachiller]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007. p. 37.
- Guevara Sánchez SI. *Percepción de las madres acerca de la calidad de atención que brinda la enfermera en el consultorio de cred de la red de EsSalud "San José"-2012* [tesis bachiller]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013. p. 51.
- Madueño M, Alarcón J, Sanabria C. *Análisis de la Brecha entre Oferta y Demanda de Servicios de Salud para la Programación de la Inversión Sectorial de Mediano Plazo*. Lima: USAID; 2003.
- Flores G, Abreu M, Olivar MA, Kastner B. *Access barriers to health care for Latino children*. Arch Pediatr Adolesc Med. 1998;152(11):1119-25.
- Dirección General de Epidemiología/ Ministerio de Salud. *Análisis de la demanda y el acceso a los servicios de salud en el Perú*. Lima: DGE/MINSA; 2012.
- Mendoza P, Zegarra R, Rios R, Rivera R. *Factores asociados a la participación de la comunidad en campañas de control del crecimiento infantil en Primavera, Lima*. Rev Peru Epidemiol 1993; 6 (2):18-23.
- Poffald L, Hirmas M, Aguilera X, Vega J, González MJ, Sanhueza G. *Barreras y facilitadores para el control prenatal en adolescentes: resultados de un estudio cualitativo en Chile*. Salud Publica Mex. 2013; 55(6):572-9.
- Phillippi JC. *Women's perceptions of access to prenatal care in the United States: a literature review*. J Midwifery Womens Health. 2009;54(3):219-25. doi: 10.1016/j.jmwh.2009.01.002.
- Simkhada B, Teijlingen ER, Porter M, Simkhada P. *Factors affecting the utilization of antenatal care in developing countries: systematic review of the literature*. J Adv

Nurs. 2008;61(3):244-60. doi: 10.1111/j.1365-2648.2007.04532.x.

18. Eyzaguirre Beltroy C, Fallaque Solís C, Lou Alarcón S. *Políticas para eliminar las barreras geográficas en salud*. Lima; Consorcio de Investigación Económica y Social. Observatorio del Derecho a la Salud; 2007. p. 99.

19. Ministerio de Salud del Perú (MINSA). Documento Técnico: Política Nacional de Calidad en Salud. RM N° 727-2009/MINSA. [Internet]. Lima: MINSA; 2009 [citado el 22 de abril de 2016]. p. 34. Disponible en: http://www.inen.sld.pe/portal/documentos/pdf/normas_legales/resoluciones_ministeriales/12042010_RM727_2009.pdf

20. Aliboni V, Serafini R, Alfie JD. *¿Cómo entienden los padres las indicaciones médicas?* Arch Argent Pediatr. 2004;102(1):22-5.

21. Aday LA, Andersen R. *A Framework for the Study of Access to Medical Care*. Health Serv Res [Internet]. 1974;9(3):208-20.

22. Scheppers E, van Dongen E, Dekker, J, Geertzen J, Dekker J. *Potential barriers to the use of health services among ethnic minorities: a review*. Fam Pract. 2006;23(3):325-48.

23. Ministerio de Salud. Dirección General de Gestión de Desarrollo de Recursos Humanos. Observatorio Nacional de Recursos Humanos en Salud. *Recursos Humanos en Salud al 2011. Evidencias para la toma de decisiones*. Lima: MINSA; 2011. p. 116.

24. Núñez-Vergara M. *Recursos Humanos para el Aseguramiento Universal* [Internet]. Lima: MINSA; 2010 [citado el 22 de abril de 2016]. Available from: http://www.bvs.org.pe/local/File/Foro_AUS/RH_PARA_EL_AUS.pdf

25. Cecchini S, Madariaga A. *Programas de transferencias condicionadas. Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: CEPAL; 2011. p. 220.

26. Porta M, editor. *A Dictionary of Epidemiology*. 6th ed. New York: Oxford University Press; 2008.

Correspondencia: Elena Esther Gonzales Achuy
 Dirección: Jr. Tizón y Bueno 276, Jesús María, Lima, Perú
 Teléfono: (+511) 7480000 anexo 6626
 Correo electrónico: eegachuy@hotmail.com

PERÚ Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud

Inclusión social en salud: acercando el diagnóstico de dengue a las poblaciones afectadas

TARIKI-DENGUE IgM
ELISA de CAPTURA IgM DENGUE
 Diagnóstico in vitro

Fabricado por el Instituto Nacional de Salud
 Av. Delimitadores del Morro 2288 - Chorrillos
 Tel: 51-1-617-6250 Telefax: 51-1-617-6233
 www.ins.gob.pe
 e-mail: cros@ins.gob.pe

MANTENGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

KIT PARA EL DIAGNÓSTICO DE DENGUE
"TARIKI - DENGUE IgM"

Investigar para proteger la salud