



El registro de nacimientos

La llave para la inclusión social
en América Latina y el Caribe

Steve Brito, Ana Corbacho y René Osorio

con preámbulo escrito por Mia Harbitz

El registro de nacimientos

La llave para la inclusión social
en América Latina y el Caribe

Steve Brito, Ana Corbacho y René Osorio

con preámbulo escrito por Mia Harbitz



Banco Interamericano de Desarrollo

**Catalogación en la fuente proporcionada por la
Biblioteca Felipe Herrera del
Banco Interamericano de Desarrollo**

Brito, Steve.

El registro de nacimientos: la llave para la inclusión social en América Latina y el Caribe / Steve Brito, Ana Corbacho y René Osorio ; Preámbulo escrito por Mia Harbitz.

p. cm.

Incluye referencias bibliográficas.

1. Registers of births, etc.—Social aspects—Latin America. 2. Education—Latin America. 3. Immunization of children—Social Aspects—Latin America. I. Corbacho, Ana. II. Osorio, René. III. Harbitz, Mia. IV. Banco Interamericano de Desarrollo. Sector de Instituciones para el Desarrollo. V. Title. VI. Series.

IDB-MG-153

Códigos JEL: O12, R12, R20, I18, J13

Palabras clave: sistema de posicionamiento global, registro de nacimiento, registro civil, educación, inmunización

© Banco Interamericano de Desarrollo, 2013. Todos los derechos reservados; este documento puede reproducirse libremente para fines no comerciales. Se prohíbe el uso comercial no autorizado de los documentos del Banco, y tal podría castigarse de conformidad con las políticas del Banco y/o las legislaciones aplicables.

Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577
www.iadb.org

El Sector de Instituciones para el Desarrollo fue responsable de la producción de la publicación.

Coordinación de la producción editorial: Sarah Schineller (A&S Information Specialists, LLC)

Revisión editorial: Claudia Pasquetti

Diagramación: The Word Express

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

Contenido

Acerca de los autores	VII
Resumen ejecutivo	IX
Preámbulo	XI
Introducción	XV
1. Identidad legal y logro educativo	1
Introducción	1
Identidad legal y educación: un panorama	2
¿Qué dice el análisis gráfico?	3
¿Qué dice el análisis econométrico?	5
Matriculación	6
Acceso a la escuela primaria	7
Finalización de la escuela primaria	8
Acceso a la escuela secundaria	8
Años de escolaridad aprobados	10
Conclusiones	10
2. Identidad legal e inmunización	13
Introducción	13
Inmunización: un panorama	14
¿Qué dice el análisis gráfico?	16
¿Qué dice el análisis econométrico?	16
Número de vacunas	20
Vacunación adecuada antes de los 7 meses	20
Vacunación adecuada antes de los 13 meses	20
Porcentaje de vacunas recibidas con respecto a las requeridas	22
Conclusiones	23

3. Entender el problema: ¿por qué no se registra a los niños?	25
Introducción	25
¿Qué dice la información de GPS?	26
¿Qué dice el análisis econométrico?	26
Conclusiones	31
Bibliografía	33
Anexos	
Anexo 1: Modelo para explicar el logro educativo	35
Anexo 2: Modelo para explicar la inmunización	43
Anexo 3: Modelo para explicar la probabilidad de falta de registro	51

Lista de cuadros, gráficos y mapas

Cuadros

Cuadro 1.1.	Porcentaje de niños sin certificado de nacimiento, por grupo etario ...	2
Cuadro 1.2.	Estructura simplificada de los sistemas educativos a nivel primario y secundario	3
Cuadro 2.1.	Principales vacunas que deben administrarse en los primeros meses de vida	14
Cuadro A1.1.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la probabilidad de estar matriculado	37
Cuadro A1.2.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso al nivel primario de educación	38
Cuadro A1.3.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la finalización del nivel primario de educación.....	39
Cuadro A1.4.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso al nivel secundario de educación	40
Cuadro A1.5.	Relación de la falta de certificado de nacimiento con los años de escolaridad aprobados	41
Cuadro A2.1.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el número de vacunas recibidas	45
Cuadro A2.2.	Relación entre la falta de certificado y la probabilidad de tener la vacunación adecuada antes de los 7 meses de edad	47
Cuadro A2.3.	Relación entre la falta de certificado y la probabilidad de tener la vacunación adecuada antes de los 13 meses de edad	48
Cuadro A2.4.	Relación entre la falta de certificado y el porcentaje de vacunas recibidas	49
Cuadro A3.1.	Relación de distintas variables con la probabilidad de subregistro en Bolivia, 2008	52
Cuadro A3.2.	Relación de distintas variables con la probabilidad de subregistro en República Dominicana, 2007	54
Cuadro A3.3.	Relación de distintas variables con la probabilidad de subregistro en Perú, 2004–08	55

Gráficos

Gráfico 1.	Porcentaje de subregistro de nacimientos, niños de 0 a 4 años, 2000–12	XVI
Gráfico 1.1.	Porcentaje de niños y jóvenes que están en la escuela	2
Gráfico 1.2.	Años de escolaridad aprobados promedio entre los 7 y los 18 años.....	3

Gráfico 1.3.	Registro de nacimiento y matriculación entre los 7 y los 18 años	4
Gráfico 1.4.	Años de escolaridad aprobados y registro de nacimiento entre los 7 y los 18 años.....	5
Gráfico 1.5.	Probabilidad de continuar en la escuela entre los 16 y los 18 años.....	6
Gráfico 1.6.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la matriculación escolar entre los 7 y los 18 años.....	7
Gráfico 1.7.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso a la escuela primaria entre los 7 y los 18 años.....	8
Gráfico 1.8.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la finalización de la escuela primaria entre los 7 y los 18 años.....	9
Gráfico 1.9.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso a la escuela secundaria entre los 13-15 y los 18 años.....	9
Gráfico 1.10.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y los años de escolaridad aprobados entre los 7 y los 18 años	10
Gráfico 2.1.	Calendario óptimo de vacunación.....	14
Gráfico 2.2.	Porcentaje de niños vacunados	15
Gráfico 2.3.	Número de niños vacunados a cada edad, entre 0 y 24 meses	16
Gráfico 2.4.	Registro de nacimiento y número de vacunas en niños de entre 0 y 24 meses.....	17
Gráfico 2.5.	Porcentaje de niños vacunados por tipo de vacuna, niños de 0 a 60 meses	18
Gráfico 2.6.	Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el número de vacunas en infantes de 0 a 59 meses	19
Gráfico 2.7.	Certificado de nacimiento y vacunación óptima antes de los 7 meses de edad en infantes de 7 a 59 meses	21
Gráfico 2.8.	Certificado de nacimiento y vacunación óptima antes de los 13 meses de edad en infantes de 13 a 59 meses	21
Gráfico 2.9.	Certificado de nacimiento y porcentaje de vacunas recibidas en la edad adecuada en infantes de 0 a 59 meses.....	22
Gráfico 3.1.	Distancia promedio a la oficialía más cercana (kilómetros)	26
Gráfico 3.2.	Relación de distintas variables con la probabilidad de no registrar un nacimiento	30

Mapas

Mapa 3.1.	Distancia y subregistro en Bolivia, 2008	27
Mapa 3.2.	Distancia y subregistro en República Dominicana, 2007.....	28
Mapa 3.3.	Distancia y subregistro en Perú, 2004-08.....	29

Acerca de los autores

Steve Brito es consultor del Sector Instituciones para el Desarrollo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) desde 2011. Ha trabajado en investigaciones relacionadas con el crecimiento económico, la productividad, el subregistro de nacimientos, la educación, la salud, las microempresas y la política fiscal. Tiene una Maestría en Economía (con distinción) de la Pontificia Universidad Católica de Chile y una Licenciatura en Economía y Finanzas (magna cum laude) de la Universidad Francisco Marroquín. Fue becario por la Universidad Francisco Marroquín y la Organización de Estados Americanos (OEA).

Ana Corbacho se incorporó al BID en 2010 como asesora principal del Sector de Instituciones para el Desarrollo, a cargo de la gestión de conocimiento y su disseminación. Ha sido subjefa de la división que prepara el informe bianual *Perspectivas económicas para el Hemisferio Occidental* del Fondo Monetario Internacional (FMI). Ha trabajado principalmente en economías emergentes de América Latina y Europa del Este, y ha realizado investigaciones sobre diversos temas institucionales, fiscales y macroeconómicos, entre los cuales se incluyen educación y crecimiento, instituciones fiscales e inversión pública, y —más recientemente— seguridad ciudadana y las consecuencias sociales de la falta de identidad legal. Tiene un Doctorado en Economía (con distinción) de la Universidad de Columbia en Nueva York, y una Licenciatura en Economía (summa cum laude) de la Universidad de San Andrés en Buenos Aires, Argentina. Fue becaria al mérito de la Universidad de Columbia y de su Consorcio de Políticas Públicas, de la Organización de los Estados Americanos (OEA), de la Fundación Bradley, y de la Universidad de San Andrés.

René Osorio se incorporó al BID en 2010 como consultor del Sector de Instituciones para el Desarrollo. Fue economista principal del Banco Central de Nicaragua, donde realizó investigaciones sobre diversos temas institucionales, fiscales y macroeconómicos. Más recientemente, en el Banco, ha liderado la agenda de investigación en el tema de las causas y consecuencias sociales de la falta de identidad legal. Tiene un Doctorado en Economía de la Universidad de Boston, una Maestría en Macroeconomía Aplicada (con distinción) en la Pontificia Universidad Católica de Chile y es Ingeniero Civil (summa cum laude) de la Universidad Nacional de Ingeniería de Nicaragua. Fue becario al mérito por la Universidad de Boston y la Universidad Nacional de Ingeniería.

Resumen ejecutivo

- El registro de nacimiento es un derecho fundamental del ser humano y constituye una prueba legal de la existencia de un niño y su nacionalidad. Sin la adecuada documentación sobre su identidad, una persona puede ser marginada de los beneficios de vivir en sociedad y quedar condenada a una vida de exclusión.
- En América Latina y el Caribe (ALC) un 9% de los niños de 0 a 4 años no cuenta con su registro de nacimiento.
- El hecho de carecer de un certificado de nacimiento está asociado a un menor logro educativo y a un menor nivel de inmunización en todos los países de la región que son objeto de este estudio (Bolivia, Guatemala, Nicaragua, Perú y República Dominicana). Ambos resultados destacan la importancia del registro de nacimientos como objetivo fundamental de la política pública.
- Existen numerosas causas que explican el subregistro de nacimientos. En general, los niños de hogares más pobres, rurales y cuyas madres tienen un bajo nivel de escolaridad enfrentan mayores riesgos de no contar con su partida de nacimiento. Los niños que nacen en hospitales y centros de salud tienen mayores chances de ser registrados que aquellos niños que nacen en el hogar sin asistencia médica profesional. En algunos países, como Bolivia y República Dominicana, se destaca también la distancia entre los hogares y las oficinas de registro como un obstáculo para el registro. En República Dominicana, el hecho de tener padres extranjeros y/o indocumentados es otro factor condicionante, lo cual sugiere que hay una transmisión intergeneracional de la falta de identidad legal.
- Para promover el registro de nacimientos, es necesario actuar en varios frentes, tanto para optimizar la oferta de servicios de registro por parte de los gobiernos, como para promover el interés y la demanda de parte de los ciudadanos. Algunas acciones específicas que surgen del análisis incluyen:
 - Trabajar en los marcos institucionales de los países para eliminar barreras y costos asociados al registro de nacimientos y promover campañas que resalten sus beneficios.
 - Equipar a las escuelas para que puedan identificar problemas de subregistro y ayudar a las familias a subsanarlos.
 - Realizar campañas de registro en hospitales, en programas de vacunación, y en programas sociales focalizados en familias vulnerables.
 - Buscar una mejor distribución geográfica de las oficinas de registro para facilitar el acceso y acortar la distancia entre los hogares y los proveedores de servicios.
 - En países con flujos de inmigración fluctuantes, catalizar el diálogo de país a país para regular el registro de niños de padres indocumentados.

Muchos países de la región están avanzando en estas avenidas, pero todavía queda un largo camino por recorrer para garantizar este derecho fundamental para toda la población.

Preámbulo

El registro universal de nacimientos en América Latina y el Caribe: un desafío pendiente

Una de las experiencias más desafortunadas que una persona puede tener es que le sea negado el acceso a servicios públicos y sociales por carecer de un documento de identidad. Para los millones de individuos que se encuentran en esa situación, esta es una realidad cotidiana. Si bien el documento de identidad en sí no garantiza el acceso a los servicios, al ejercicio de derechos cívicos y a prestaciones sociales, sin él dicho acceso se vuelve prácticamente imposible, y la persona afectada queda de ese modo al margen de la sociedad, como un ciudadano excluido. Esto es lo que Setel et al. (2007) denominan “el escándalo de invisibilidad”, un mundo en el que todavía hay personas que nacen, viven y mueren sin dejar huellas en ningún registro ni en ninguna estadística oficial.

El derecho fundamental y básico para acceder a cualquier otro derecho otorgado por el Estado es el derecho a un nombre, derecho que se materializa en el registro civil mediante el registro del nacimiento y de la información biográfica de la persona. Las Naciones Unidas definen a este registro como “la inscripción obligatoria, continua y permanente de los hechos vitales ocurridos y de sus características, estipulado por medio de un decreto de regulación, con arreglo a los requisitos legales de cada país”.

El registro civil debe cumplir tres roles: i) registrar la información biográfica de la persona, ii) garantizar la veracidad de la información contenida en los certificados que se emiten y iii) recolectar y proveer datos sobre estadísticas vitales al respectivo instituto nacional de estadísticas. El registro civil es el primer paso, y en muchos casos condición sine qua non, para alcanzar una identidad única y legal.

Lamentablemente, este registro no es ni universal ni oportuno en la mayoría de los países en desarrollo. Actualmente hay miles de niños y niñas cuyas existencias no han sido registradas. Según datos recientes del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), la tasa promedio de niños de entre 0 y 4 años cuyo nacimiento no está registrado asciende a un 9% en América Latina y el Caribe (Unicef, 2012). Si bien esta cifra representa una importante mejora si se considera el 18% que había hace una década (Unicef, 2004), todavía existe un número muy significativo de personas de todas las edades que carecen de identidad legal.

Hasta hace muy poco los gobiernos no valoraban las implicaciones del registro civil universal y oportuno como un tema de interés público, tema que estaba ausente de las agendas políticas. Esto ha causado que la mayoría de los sistemas de registro civil de la región hayan sido descuidados, y hayan sufrido negligencia fiscal e institucional. Afortunadamente existen casos notables, como el Servicio de Registro Civil e Identificación de Chile, o el de la República Oriental del Uruguay, que han invertido en sus sistemas, y hoy en día están alcanzando tasas de registro de nacimientos

similares a los de los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Si bien la magnitud del subregistro en América Latina y el Caribe puede ser menor que en otras regiones del mundo, las consecuencias no son menos graves. La falta de un documento verificable de identidad puede ocasionar que un individuo o una familia entera queden fuera del sistema de protección social.

Contar con documentos que verifican la identidad legal es fundamental para cualquier ciudadano al momento de acceder a derechos, beneficios y servicios públicos. La falta de identidad legal puede comprometer el desarrollo social y económico de los hogares. La escolaridad de un niño puede verse restringida a causa de que los centros de educación decidan negar la prestación de sus servicios a aquellos carentes de documentos que permitan comprobar su identidad. Asimismo, el acceso a servicios prestados por los centros de salud pública también pueden verse limitados ante la falta de un documento de identidad. Al mismo tiempo, si los padres de familia no cuentan con dichos documentos, tendrán dificultades para acceder a un trabajo formal, registrar una propiedad, ser beneficiarios de programas sociales, votar, recibir protección ante la ley, etc.

Desde hace una década, cuando el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se interesó en el tema de la exclusión de los derechos sociales, económicos y cívicos, y se reconoció que la falta de documentos de identidad podría ser uno de los elementos causantes de esta exclusión, muchos países de América Latina y el Caribe han avanzado con la mejora y modernización de sus sistemas de registro civil. Pero lamentablemente, a pesar del progreso, el problema persiste.

Las razones que explican el subregistro de nacimientos pueden ser catalogadas en dos áreas principales: la oferta y la demanda. Ha habido una serie de intervenciones exitosas para atender el lado de la demanda a través de programas sociales, así como campañas de información y promoción del registro de nacimientos, pero no hay estudios que demuestren su efectividad en el mediano y largo plazo, aunque es de esperarse que hayan tenido efecto en el corto plazo. En muchos países la tasa de registro de nacimientos es casi universal en las grandes ciudades; sin embargo, en las zonas rurales, donde las poblaciones están dispersas geográficamente, las tasas de subregistro son altas, si no alarmantes. Asimismo, existen factores culturales y socioeconómicos que afectan la decisión de los hogares al momento de inscribir a sus hijos, por ejemplo: tradiciones culturales de pueblos indígenas que no registran a sus niños hasta que cumplen años, o hasta que les cortan el pelo por primera vez. En algunos países el registro tardío, es decir: el registro de nacimientos que ocurre después el período estipulado por la ley, está asociado a una multa o un procedimiento administrativo o judicial que puede resultar costoso para las familias de escasos recursos.

Por el lado de la oferta, las cosas no han sido tan fáciles. Los registros civiles de América Latina son variados, tanto desde el punto de vista institucional como en su forma de administración. Se rigen por sistemas jurídicos diferentes, y los hay desde altamente centralizados y fuertemente integrados en el plano tecnológico hasta los antiguos registros descentralizados, en los que aún se utilizan dos libros escritos a mano. En la mayoría de los países, los registradores son funcionarios públicos, aunque todavía existen algunos que se basan en voluntarios no remunerados, y otros donde los registradores no son nombrados a través de procesos competitivos. La entrega de servicios oportunos, eficientes y seguros excede la capacidad del personal mal pagado, poco capacitado y poco apreciado

en una estructura organizativa que abarca todo el territorio nacional. La discriminación hacia ciertos grupos, como las madres solteras, los pueblos indígenas y las personas con bajo nivel educativo es apreciable.

Los problemas y desafíos son, en cierta medida, reconocidos por las autoridades nacionales, pero a menudo la importancia del alcance, y la relación entre una identidad legal, un registro civil eficiente y confiable, y estadísticas vitales oportunas no ha sido comprendida completamente. Sin embargo, esto está cambiando poco a poco a través del intercambio de conocimientos y de información, así como también de la presión internacional para el cumplimiento de metas como las contenidas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Sólo lo que se puede medir se puede mejorar, y esta monografía se ha escrito precisamente para comprobar la relación entre el desarrollo social y económico, y el derecho a una identidad legal y única como un tema.

El impacto de ser indocumentado va más allá de la difícil situación de una persona, ya que afecta a la familia, la comunidad, la sociedad y la economía nacional, contribuyendo a una gran asimetría en el acceso a los derechos y beneficios. Esto se ha vuelto cada vez más aceptado y, junto con el reconocimiento gradual del papel fundamental que han cobrado los registros civiles en la última década, ha llevado a que la mayoría de los registros en los países de la región estén tomando medidas para mejorar su rendimiento a fin de hacer frente tanto a los problemas de demanda como a los de oferta, con el objeto de acercar los servicios al cliente, y poder garantizar la identidad legal y única de cada persona.

El BID continuará apoyando a los países de la región en este esfuerzo, tanto con financiamiento para sus proyectos como con nuevos conocimientos que ayuden a entender mejor esta problemática. Esta monografía es un ejemplo de este trabajo y esperamos que sea de gran interés para todos.

Mia Harbitz
Especialista en Registros Civiles
Banco Interamericano de Desarrollo

Introducción

El registro de nacimiento es un derecho fundamental del ser humano y constituye una prueba legal de la existencia de un niño y su nacionalidad (Unicef, 1989). Aunque no es el único documento posible de identificación legal, es necesario para la solicitud de otros, como el documento nacional de identidad y el pasaporte.¹ Asimismo, es el primer paso para establecer una identidad única, legal y segura.

Sin la adecuada documentación, un niño o joven puede ser marginado de los beneficios de vivir en sociedad y quedar condenado a una vida de exclusión (Harbitz y Tamargo, 2009). En muchos países, los documentos de identidad son necesarios para acceder a beneficios tales como diplomas escolares, servicios de salud, transferencias condicionadas de efectivo, pensiones, servicios bancarios, derechos civiles, adopción, divorcio, matrimonio y herencia. Además, las personas sin documentos corren mayores riesgos de ser víctimas del tráfico humano y de la explotación sexual, ya que sin documentos de identidad su existencia no puede ser probada.

Al mismo tiempo, si los gobiernos carecen de información precisa acerca de su ciudadanía, su capacidad para mejorar las condiciones socioeconómicas puede verse comprometida. Cualquier institución pública que se embarque en una campaña para universalizar oportunidades enfrentará obstáculos considerables si no puede identificar a las personas desfavorecidas porque estas carecen de documentos de identificación legal. Por lo tanto, la comprensión y la cuantificación de las causas y consecuencias de la falta de documentos de identificación son cruciales para las políticas públicas.

En América Latina y el Caribe (ALC), uno de cada 10 niños de 0 a 4 años no fue registrado al nacer en 2010. En países como Bolivia y República Dominicana, esta cifra asciende a más de dos por cada 10 niños (véase el gráfico 1). ¿Por qué sucede este fenómeno? ¿Qué significa esto para los niños? ¿Qué consecuencias tiene para el desarrollo social y económico de sus países?

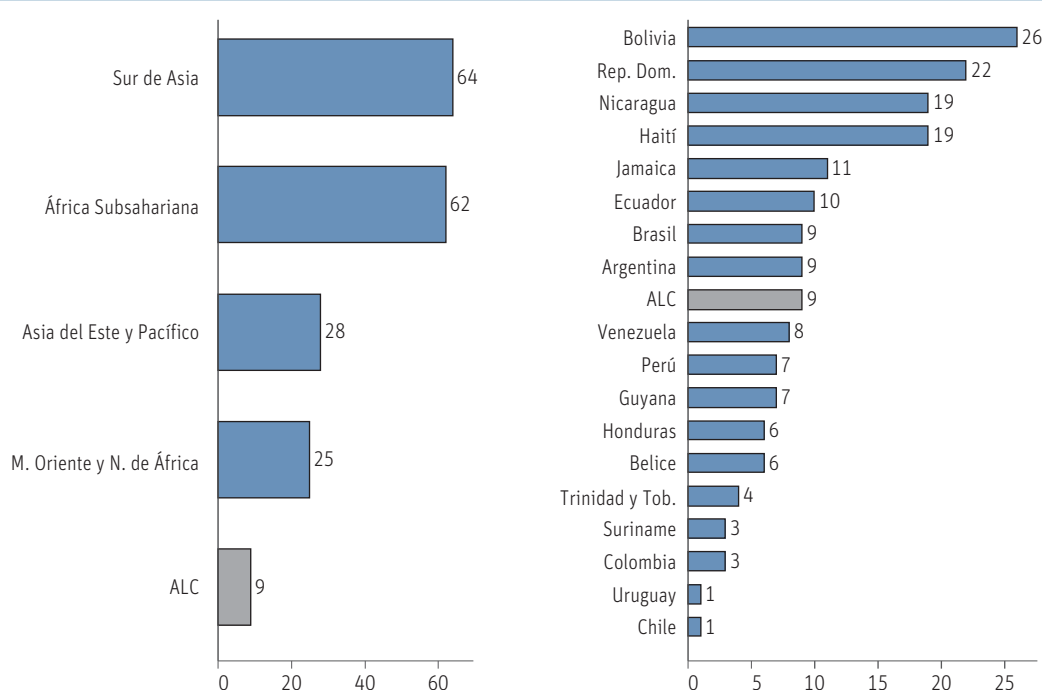
El objeto de los tres capítulos de este trabajo es exponer las posibles causas y consecuencias del subregistro de nacimientos en varios países de ALC.

En el capítulo 1 se analiza si la falta de identidad legal está relacionada con el acceso a la educación y el logro educativo en ALC. Los países estudiados son: Bolivia, Brasil, Guatemala, Perú y República Dominicana.

El porcentaje de niños y jóvenes sin certificado de nacimiento en edad escolar es muy diverso en los países estudiados. Hay desde tasas de cerca del 0% en Brasil hasta tasas del 10% en República Dominicana. El desempeño educativo también es variado. Las tasas de ingreso en el nivel primario son cercanas al 100%, pero las tasas de finalización de la escuela primaria y de inicio de la escuela secundaria caen drásticamente, entre un 30% y un 50%.

¹ Establecer las tasas de subregistro de nacimientos es complejo porque en general no se cuenta con estadísticas generadas por las instituciones a cargo de realizar el registro de nacimientos. Por eso, a pesar de sus limitaciones, en estas páginas las comparaciones de tasas de subregistro se realizan principalmente sobre la base de encuestas de demografía y salud y encuestas de hogares con propósitos múltiples.

GRÁFICO 1. Porcentaje de subregistro de nacimientos, niños de 0 a 4 años, 2000–12*



Fuente: Unicef (2012), Encuestas de Indicadores Múltiples (MICS), Encuesta de Demografía y Salud (DHS) y otras fuentes oficiales.

* Año más reciente disponible.

Un análisis gráfico muestra que existe una brecha significativa entre los niños con y sin certificado de nacimiento en lo que respecta a las tasas de matriculación y los años de escolaridad aprobados. La diferencia aumenta a medida que se avanza en edad. Asimismo, en los cinco países mencionados los jóvenes sin certificado de nacimiento tienen menos chances de continuar en la escuela a una determinada edad que los jóvenes con certificado.

Un análisis econométrico verifica que existe una relación negativa entre la falta de certificado de nacimiento y diferentes medidas de acceso y logro educativo. Carecer de certificado está asociado a una probabilidad de estar matriculado entre un 3% y un 18% menor, según el país, que cuando se tiene certificado. También está asociado a una probabilidad de acceder a la escuela primaria entre un 5% y un 10% menor (con la excepción de Perú, donde no se encontró relación) y a una probabilidad de terminar el último o único ciclo de educación primaria cerca de un 10%, un 20% y un 25% menor en Bolivia, Guatemala y República Dominicana, respectivamente. Por último, está asociado a una probabilidad de acceder a la educación secundaria entre un 10% y un 20% menor que cuando se tiene certificado. Por otra parte, los niños que carecen de certificado de nacimiento tienen alrededor de medio año de escolaridad menos que los niños con certificado.

Estos resultados son tan importantes cuantitativamente como los de otros factores determinantes del logro educativo, como la educación de la madre y el nivel de riqueza del hogar. Aunque no es posible demostrar una causalidad inmediata entre la falta de identidad legal y el logro educativo, existe una relación negativa robusta, aun después de controlar por características del niño, la madre y el hogar. El hecho de que se verifique una relación negativa entre la falta de identidad

legal y el acceso y el logro educativo refuerza la importancia del registro de nacimientos como objetivo de desarrollo.

El hecho de que un niño no tenga identidad legal también puede impedirle el acceso a la inmunización en la edad adecuada. En el caso de los niños menores de un año, es grave que no cuenten con las vacunas básicas que protegen contra la tuberculosis, la difteria, la tos ferina, el tétano, la poliomielitis y el sarampión. Además, el acceso a los servicios de vacunación es una buena aproximación del acceso a los servicios de salud en general, ya que se trata de un tipo de servicio médico que se administra de forma generalizada a toda la población infantil.

En el capítulo 2 se estudia si la falta de identidad legal disminuye el acceso a los servicios de inmunización en los menores de 5 años. Los países estudiados son: Bolivia, Guatemala, Nicaragua, Perú y República Dominicana. Las tasas de inmunización varían según el país y la vacuna de que se trate. Las tasas de inmunización contra la tuberculosis en general son altas, superiores al 90%. En el caso de la primera dosis de la DPT,² el porcentaje de niños vacunados también es alto (cercano al 90%), pero alrededor de un 30% la recibe más tarde de lo recomendado por los estándares médicos. Para la tercera dosis de la DPT el porcentaje de niños no vacunados aumenta significativamente, llegando a situarse alrededor del 40%. Las tasas de niños no vacunados contra el sarampión van desde el 12% en Guatemala hasta el 26% en República Dominicana, y el porcentaje de niños vacunados con demora es alto, cercano al 40%.

Un análisis gráfico muestra una brecha significativa entre los niños con y sin certificado de nacimiento con respecto al número de vacunas recibidas. A medida que el niño crece, esta diferencia se mantiene constante. En el grupo de niños con certificado, el porcentaje de vacunación siempre es alto para cada una de las ocho vacunas consideradas, en comparación con los niños sin certificado.

Un análisis econométrico permite verificar que existe una relación negativa y significativa entre el hecho de no contar con certificado de nacimiento y el número de vacunas recibidas. En particular, se recibe entre media y una vacuna menos en promedio, según el país, por carecer de certificado. Además, se comprueba una relación negativa entre la falta de certificado y la probabilidad de recibir vacunación a la edad adecuada, medida en las edades umbral de 7 y 13 meses. El resultado negativo de no tener certificado y la probabilidad de recibir la vacunación adecuada antes de los 7 meses va desde el 6% en Bolivia al 13% en Perú. La relación negativa entre no tener certificado sobre la probabilidad de recibir la vacunación adecuada antes de los 13 meses es del 7% en Bolivia, del 6% en Guatemala y del 9% en República Dominicana. Por último, la falta de certificado se relaciona con una disminución del porcentaje de vacunas recibidas en la edad apropiada (con respecto a las vacunas requeridas) en un 8% en Bolivia, cerca de un 9% en Nicaragua y República Dominicana, y en un 14% en Perú.

Estas correlaciones son robustas aún después de controlar por las características del niño, de la madre y del hogar. El hecho de que se verifique una relación negativa entre la falta de identidad legal y la inmunización adecuada aporta nuevos argumentos para considerar al registro de nacimientos como un objetivo clave de política pública.

En los capítulos 1 y 2 se demuestra que la falta de registro de nacimiento está asociada con un menor logro escolar y peores niveles de inmunización en los niños. Dadas estas consecuencias negativas, ¿por qué las madres no registran el nacimiento de sus niños? ¿Qué factores aparecen como

² La DPT combina las vacunas contra la difteria, la tos ferina y el tétano.

condicionantes y qué opciones de política pueden considerarse para promover el registro universal de los nacimientos?

En el capítulo 3 se describen las posibles causas del subregistro de nacimientos. Existen varios factores socioeconómicos vinculados a este fenómeno. Asimismo, un factor que aparece a menudo en estudios cualitativos como posible obstáculo es que las oficinas civiles quedan muy lejos, lo cual incrementa el costo asociado al registro de nacimiento. En base a datos del sistema de posicionamiento satelital (GPS) de Bolivia, Perú y República Dominicana, se cuantifica la distancia entre los conglomerados (*clusters*) de hogares y la oficina de registro civil más cercana a cada uno. Así, se encuentra que el país con la distribución de registros civiles más desigual es Bolivia, con una distancia promedio de 17 kilómetros al registro civil más cercano, seguido de República Dominicana y Perú, ambos con una distancia promedio de 5 kilómetros al registro civil más cercano. Asimismo, Bolivia registra la tasa más alta de subregistro de nacimientos (26%).

Un análisis gráfico de la distribución de los registros civiles dentro del territorio de cada país muestra que en algunas zonas faltan oficinas de registro civil y/o que están distribuidas de forma deficiente, particularmente en Bolivia. En los departamentos bolivianos de Beni, Cochabamba y Santa Cruz, los registros civiles parecen estar agrupados en torno a las grandes ciudades, por lo que gran parte de sus territorios queda desatendida.

Un análisis econométrico muestra que la distancia entre los hogares y las oficinas de registro está asociada a una menor probabilidad de registro de nacimientos en Bolivia y República Dominicana. En Perú la distancia no parece ser un factor explicativo tan significativo. Otras variables importantes son la educación de la madre y la riqueza del hogar, y en el caso de República Dominicana, el hecho de tener padres extranjeros y/o indocumentados.

Por último, de estos resultados se deducen algunas recomendaciones de política, como las siguientes: 1) acortar la distancia entre los hogares y las oficinas de registro civil mediante la creación de nuevas oficinas de registro, la redistribución de las existentes y campañas de registro móvil; 2) educar a la población sobre la importancia de registrar los nacimientos, especialmente durante la estación lluviosa, cuando el acceso a los servicios puede verse comprometido; 3) realizar campañas de registro en conjunto con campañas de vacunación y transferencias condicionadas de dinero, y jornadas de registro dirigidas a las futuras madres durante la atención prenatal; 4) equipar a las escuelas para que puedan identificar problemas de subregistro y asistir a las familias para subsanarlos; y 5) en países con flujos de inmigración fluctuantes, catalizar el diálogo de país a país para regular el registro de niños de padres indocumentados.



Identidad legal y logro educativo

Introducción

El tema de la educación ha sido ampliamente analizado en la literatura económica. Los factores explicativos del acceso a la educación y el logro educativo que más comúnmente se han estudiado son la educación de los padres, el número de hijos, la riqueza del hogar y si el hogar participa de programas de transferencias condicionadas, entre otros. Sin embargo, poco se ha estudiado acerca de si la falta de identidad legal afecta el acceso a la educación y el logro educativo en ALC.

La falta de identidad legal puede comprometer la educación de un niño toda vez que los centros de educación pueden decidir negar la prestación de sus servicios a los niños sin documentos que comprueben su identidad y situación familiar. Entre los escasos estudios existentes sobre el tema, Bracamonte y Ordoñez (2006) y Harbitz y Tamargo (2009) observan que el hecho de carecer de adecuada identificación es un obstáculo para inscribir a los niños en la escuela y obtener certificados de escolaridad. Castro y Rud (2011) encuentran una diferencia de 10 a 20 puntos porcentuales en la tasa de matriculación de los niños con y sin certificado en las edades de 5 a 17 años en Perú y República Dominicana.³

En este capítulo se revisa la relación entre identidad legal y logro educativo en Brasil, Bolivia, Gua-

temala, Perú y República Dominicana.⁴ Se observa una relación negativa entre la falta de certificado de nacimiento y las tasas de matriculación, los años de escolaridad promedio aprobados a una determinada edad, y la probabilidad de permanencia en el sistema escolar entre los jóvenes de 16 a 18 años. Aunque no puede asegurarse que exista una relación causal entre la falta de certificado de nacimiento y el logro educativo, se verifica una relación negativa entre ambos aun controlando por otros factores determinantes, como las características del niño, de su familia y de su hogar.⁵

³ Esto luego de controlar por las características del niño, del jefe del hogar y del hogar. Al dividir la muestra por nivel primario y secundario, se observa que existe una menor brecha a nivel primario que secundario.

⁴ Son escasas las encuestas que incluyen información sobre identidad legal (certificado de nacimiento o acta de nacimiento) y educación. Para este estudio se utiliza la información de cinco países de la región: Bolivia, Brasil, Guatemala, Perú y República Dominicana. Las encuestas utilizadas son: Encuestas Demográficas y de Salud (DHS) para Bolivia (2008), Perú (2004–08) y República Dominicana (2007); la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi) para Guatemala (2000), y la Encuesta Nacional por Muestra de Viviendas (PNAD) para Brasil (2009). En la región, estas son de las pocas encuestas que poseen información sobre el certificado de nacimiento para los niños y jóvenes de 0 a 18 años. En este capítulo se estudia a los miembros del hogar comprendidos entre los 7 y los 18 años, debido a que son las edades en que se cursa la escuela primaria y secundaria.

⁵ Corbacho, Brito y Osorio (2012) demuestran una relación causal entre la falta de registro de nacimiento y el logro educativo para República Dominicana.

CUADRO 1.1. Porcentaje de niños sin certificado de nacimiento, por grupo etario

Edad (años)	Bolivia	Brasil	Guatemala	Perú	Rep. Dom.
0 a 18	8,49	0,44	1,51	2,17	11,38
0 a 6	17,44	1,05	2,26	5,17	21,20
7 a 18	3,02	0,15	0,92	0,53	9,77

Fuente: Elaboración propia.

Identidad legal y educación: un panorama

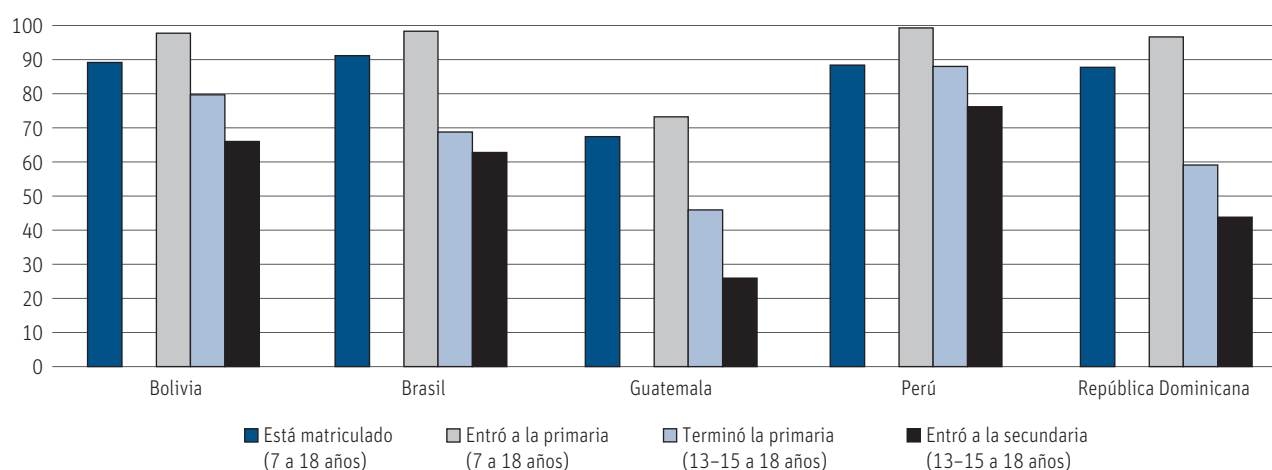
El cuadro 1.1 muestra el porcentaje de niños sin certificado de nacimiento por grupo etario en cinco países de ALC. El país con el menor porcentaje de niños sin certificado de nacimiento es Brasil y el de mayor porcentaje es República Dominicana. Las mayores tasas de subregistro para todos los países se presentan en el grupo de niños de entre 0 y 6 años. Entre los 7 y los 18 años, que es cuando se suele cursar la escuela, hay tasas muy variadas, que van de casi el 0% en Brasil a casi el 10% en República Dominicana.

El gráfico 1.1 presenta diferentes indicadores de matriculación y acceso a la educación primaria y secundaria entre los 7 y los 18 años. Aunque las tasas de niños inscritos a nivel primario son bastante altas (cercas al 100%) en la mayoría de los países, caen

de forma importante al terminarse la escuela primaria e iniciarse la secundaria. En el caso de Bolivia, casi todos los niños ingresan en la escuela primaria, pero sólo un 80% la termina y sólo un 65% ingresa en la secundaria. En Guatemala, donde todos los indicadores son menos alentadores, un 70% de los niños entra a la primaria y sólo un 25% inicia la secundaria.

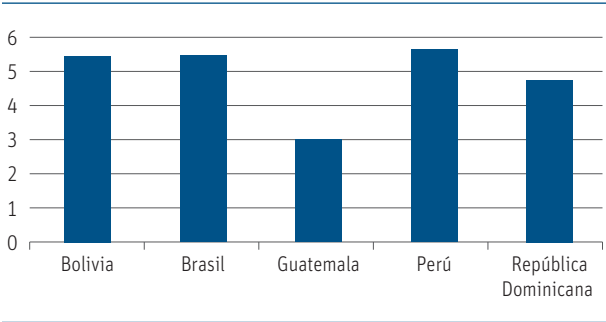
En el gráfico 1.2 se expone el promedio de años de escolaridad aprobados para cada uno de los cinco países considerados. Los países con un mayor número de años aprobados promedio (cerca de 5,5) son Brasil, Bolivia y Perú. Siguen República Dominicana, con 4,75 años aprobados promedio, y Guatemala, con 3.

El cuadro 1.2 presenta la estructura simplificada del sistema educativo en cada uno de los países estudiados. Conocer estas estructuras es importante para

GRÁFICO 1.1. Porcentaje de niños y jóvenes que están en la escuela

Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Brasil (PNAD, 2009), Guatemala (Encovi, 2000), Perú (DHS, 2004-08) y República Dominicana (DHS, 2007).

GRÁFICO 1.2. Años de escolaridad aprobados promedio entre los 7 y los 18 años



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Brasil (PNAD, 2009), Guatemala (Encovi, 2000), Perú (DHS, 2004-08) y República Dominicana (DHS, 2007).

saber a qué edades deberían los niños terminar la primaria e iniciar la secundaria.

El número de años correspondiente a los niveles de educación primario y secundario cambia según el país. En todos los países el nivel de educación primario tiene como objetivo la transmisión de conocimientos básicos y esenciales. En el nivel secundario se imparten conocimientos técnicos, aplicados y

específicos. En la primera columna se presenta la edad teórica en la que los niños deberían cursar el nivel y el año correspondiente. Como en la práctica hay niños que no inician la escuela en el tiempo esperado, este estudio se enfoca en los niños de 7 a 18 años.

¿Qué dice el análisis gráfico?

Para explorar la relación que existe entre el hecho de no tener un certificado de nacimiento y el logro educativo, se divide la muestra de niños y jóvenes entre el grupo que no tiene certificado de nacimiento y el grupo que sí tiene. Se estudia si existen diferencias en la proporción matriculada y los años de escolaridad aprobados.

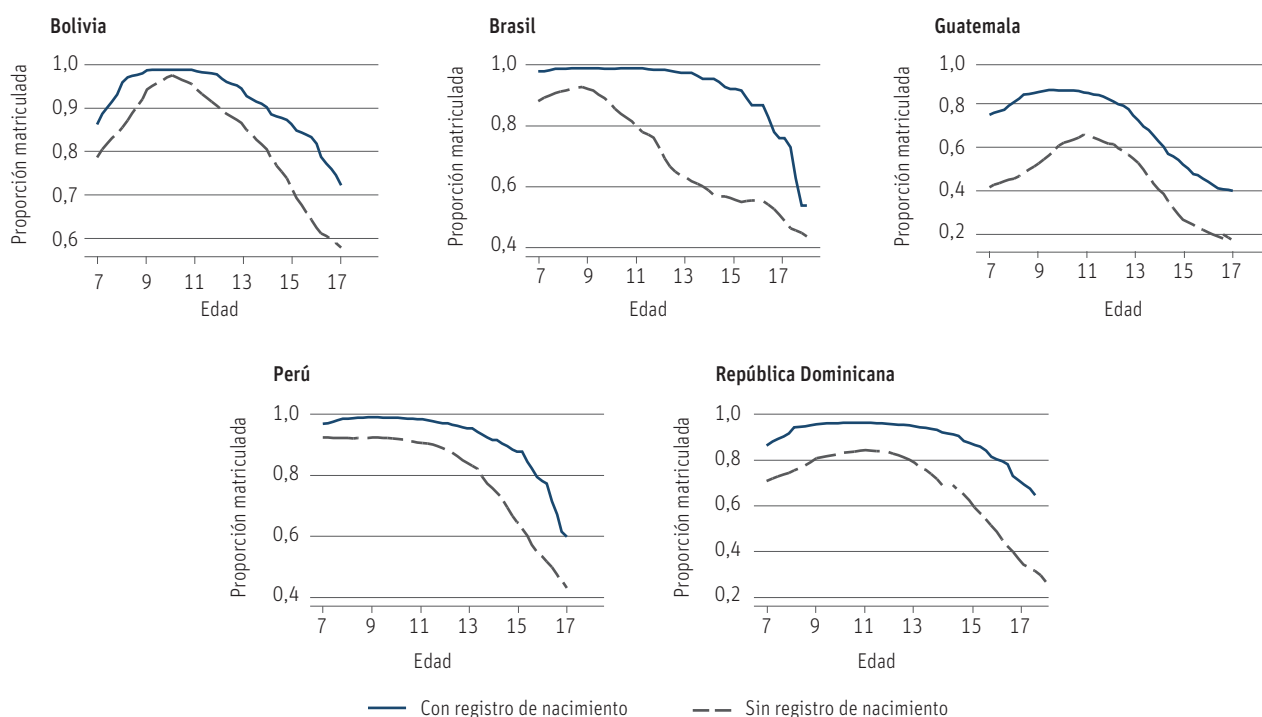
El gráfico 1.3 muestra la proporción de niños matriculados en los grupos con y sin certificado para cada año comprendido entre los 7 y los 18 años. En los cinco países considerados, los niños sin certificado tienen una menor proporción de matriculados en comparación con el grupo que sí cuenta con certificado. Por ejemplo, en República Dominicana, la proporción de niños con certificado matriculados a la edad de

CUADRO 1.2. Estructura simplificada de los sistemas educativos a nivel primario y secundario

Edad teórica	Bolivia	Brasil	Guatemala	Perú	República Dominicana
18			Educación secundaria, segundo ciclo (tres años)		Educación secundaria, segundo ciclo (dos años)
17	Educación secundaria, segundo ciclo (dos años)	Educación secundaria (tres años)			
16				Educación secundaria (cinco años)	Educación secundaria, primer ciclo (dos años)
15	Educación secundaria, primer ciclo (dos años)		Educación secundaria, primer ciclo (tres años)		
14		Educación primaria, segundo ciclo (cuatro años)			Educación primaria, segundo ciclo (cuatro años)
13	Educación primaria, tercer ciclo (dos años)				
12			Educación primaria (seis años)		
11	Educación primaria, segundo ciclo (tres años)			Educación primaria (seis años)	
10		Educación primaria, primer ciclo (cinco años)			Educación primaria, primer ciclo (cuatro años)
9					
8	Educación primaria, primer ciclo (tres años)				
7					
6					

Fuente: Unesco (2011).

GRÁFICO 1.3. Registro de nacimiento y matriculación entre los 7 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Brasil (PNAD, 2009), Guatemala (Encovi, 2000), Perú (DHS, 2004-08) y República Dominicana (DHS, 2007).

* Polinomio local suavizado.

15 años es cercana a 0,90, mientras que la proporción de niños sin certificado matriculados a esa edad se encuentra alrededor de 0,60.

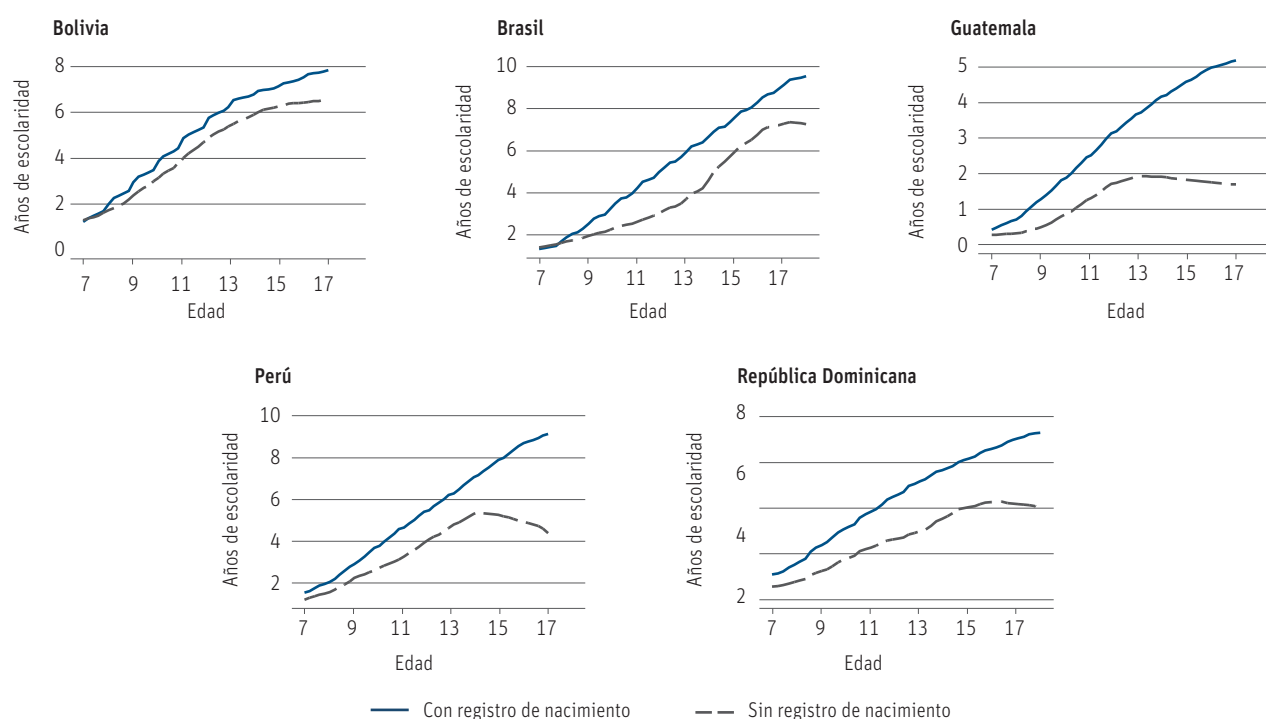
Como al analizarse únicamente matriculación no se toma en cuenta que hay niños que inician tarde la escuela o que pudieron dejar de estudiar por algún tiempo, es válido también analizar la diferencia en la cantidad de años de escolaridad aprobados en cada grupo. El gráfico 1.4 presenta la relación que existe entre los años de escolaridad aprobados y la edad para los grupos con y sin certificado. También existe una brecha entre estos dos grupos, la cual crece a medida que aumenta la edad. Por ejemplo, en República Dominicana los jóvenes de 18 años con certificado de nacimiento tienen tres años más de escolaridad que los que carecen de certificado.

El gráfico 1.5 muestra la probabilidad de continuar en la escuela que tienen los jóvenes de 16 a 18 años.⁶ En los cinco países considerados esta probabilidad es

menor para quienes carecen de certificado de nacimiento. Para el caso de Bolivia, un niño sin certificado tiene una menor probabilidad, cercana al 20%, de terminar la escuela primaria en comparación con un niño con certificado. La brecha se amplía con el paso de los años escolares. Esto puede indicar que, a medida que pasa el tiempo, los niños sin certificado no obtienen las certificaciones y los diplomas que les permiten continuar avanzando hacia un grado de educación más alto. Es decir, podría suceder que aunque los niños hayan asistido a la escuela y cumplido con todos los requisitos académicos, el hecho de no tener identidad legal impida que se les entregue la documentación que demuestra su nivel de estudios. Aunque las escuelas los dejen inscribirse, el hecho de no contar con la documentación

⁶ Las cifras corresponden a un análisis de supervivencia. El estimador Kaplan-Meier de la función de supervivencia permite medir la fracción de niños de ambos grupos que continúan en la escuela.

GRÁFICO 1.4. Años de escolaridad aprobados y registro de nacimiento entre los 7 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Brasil (PNAD, 2009), Guatemala (Encovi, 2000), Perú (DHS, 2004-08) y República Dominicana (DHS, 2007).

* Polinomio local suavizado.

necesaria (certificado de nacimiento) impide que sean emitidos los certificados de aprobación escolar. Esto puede ser una barrera, principalmente si el niño se cambia de establecimiento, o si termina la educación básica y desea comenzar la escuela secundaria.

¿Qué dice el análisis econométrico?

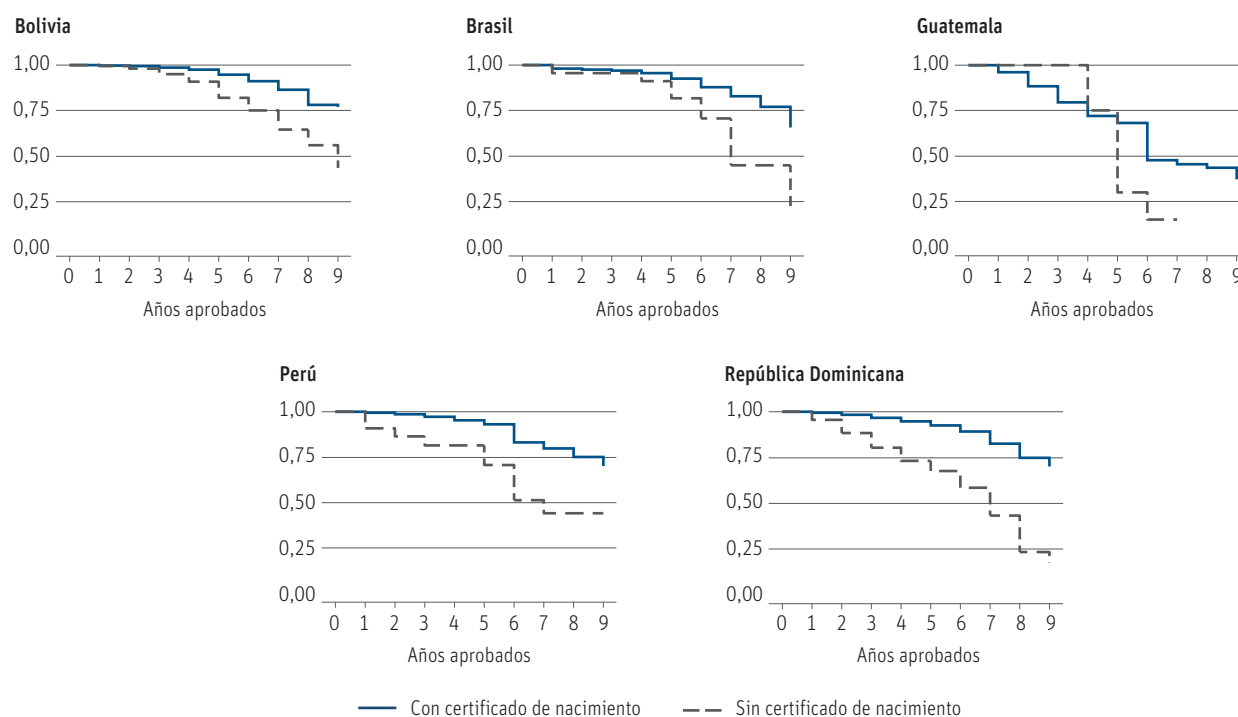
El logro educativo está influenciado por muchos factores, como la estructura familiar, las características de la familia, la educación de los padres y las características de la comunidad (Cameron y Heckman, 1999; McKenzie y Rapoport, 2005). Niños de la misma edad pueden tener diferentes logros debido a discrepancias en la forma en que los hogares perciben los retornos y los costos de la educación. Por otra parte, los retornos de los niños también pueden variar debido a la propia heterogeneidad que existe entre ellos, por ejemplo en términos de su habilidad para estudiar.⁷

Los resultados de un niño también pueden ser afectados por la distancia entre el lugar donde vive y los centros de educación.⁸ La estructura del hogar también puede influir en su nivel de capital humano, en el sentido de que, a igual ingreso, un mayor número de hijos o la ausencia de uno de los padres puede implicar más dificultades para educarlos. Por último, el logro educativo de los niños puede verse

⁷ Lamentablemente esto no se puede observar en los datos. La literatura sobre el tema suele controlar por la educación de los padres para solucionar este problema. Se considera como más probable que los niños de padres más educados vean como óptimo obtener un mejor logro académico, y que los padres con más estudios inviertan más en la educación de sus hijos, se preocupen más por ella y la valoren más.

⁸ Como no se cuenta con información sobre la ubicación exacta de los hogares ni la distribución geográfica de las escuelas, se utiliza como variable sustitutiva (*proxy*) si el hogar tiene acceso a agua y electricidad. Si no posee estos servicios públicos, es muy probable que esté lejos de los centros de educación. Esta es la estrategia empleada por Cox-Edwards y Ureta (2003) en un estudio realizado en El Salvador sobre educación y remesas.

GRÁFICO 1.5. Probabilidad de continuar en la escuela entre los 16 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Brasil (PNAD, 2009), Guatemala (Encovi, 2000), Perú (DHS, 2004-08) y República Dominicana (DHS, 2007).

* Análisis Kaplan-Meier.

afectado por la falta de un certificado de nacimiento. Analizar esta relación es la motivación principal de este capítulo.

Para tener en cuenta la relación de todas estas variables se recurrió a un análisis econométrico que se describe en el anexo 1. Aunque este análisis no puede determinar fehacientemente una relación causal entre la identidad legal y el logro educativo, sirve para verificar si la relación negativa se mantiene aun controlando por otras variables observables potencialmente determinantes del logro educativo. Los gráficos 1.6 al 1.10 resumen el resultado de este análisis, mostrando la relación de las variables consideradas con el logro educativo de los niños, en términos de si están matriculados, acceden a la escuela primaria, terminan dicho nivel y acceden al secundario, y en términos del número de años de escolaridad que han aprobado.

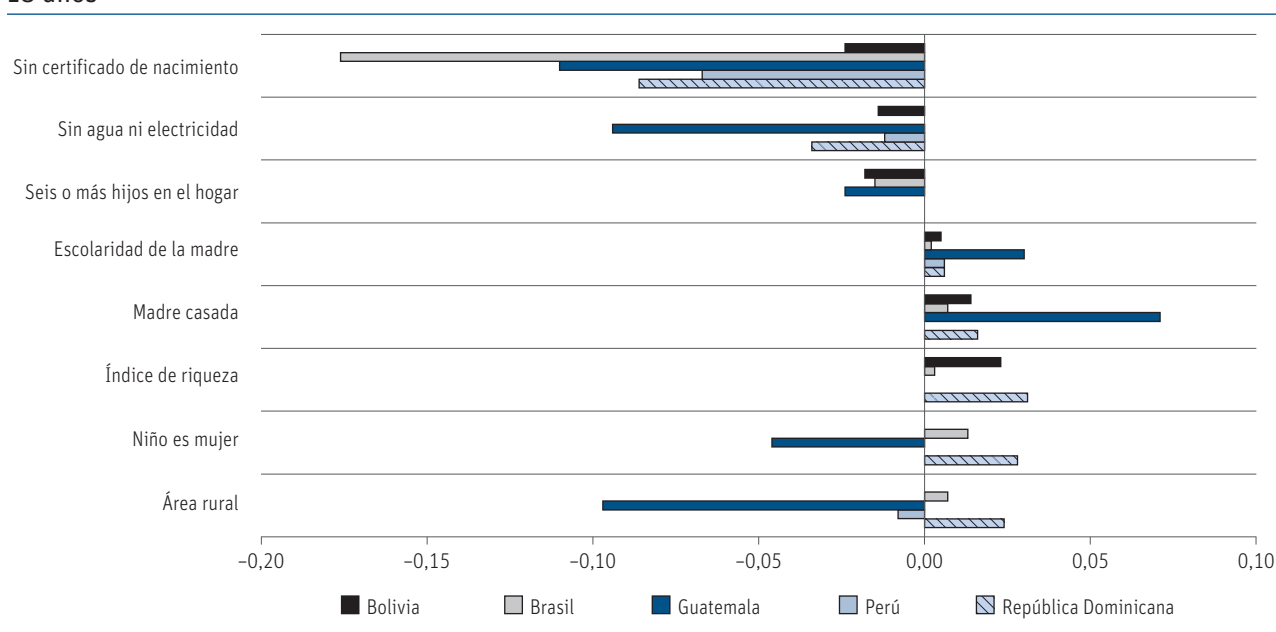
Matriculación

El gráfico 1.6 muestra la relación entre las variables consideradas y la probabilidad de estar matriculado. Las barras a la izquierda del eje vertical denotan una relación negativa de las variables correspondientes con la probabilidad de estar matriculado y las barras a la derecha una relación positiva.

En los cinco países considerados, el hecho de no contar con certificado de nacimiento está asociado a una menor probabilidad de estar matriculado, que va desde un 3% en Bolivia hasta un 18% en Brasil. En el caso de Guatemala se observa una disminución en la probabilidad del 11%, en Perú del 7% y en República Dominicana del 9%. Estos resultados son similares a los encontrados por Castro y Rud (2011).

En cuanto al resto de las variables, se obtuvo lo siguiente:

GRÁFICO 1.6. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la matriculación escolar entre los 7 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia.

*Estos resultados son los efectos marginales evaluados en las medias para algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A1.1 del anexo.

1. En casi todos los países (menos Brasil) la probabilidad de matriculación es menor en los hogares que carecen de servicios de agua y electricidad (esta variable busca medir la restricción que enfrentan los hogares cuando viven lejos de los servicios públicos, incluidos los centros educativos).
2. El hecho de que haya seis o más niños en el hogar está asociado a una menor probabilidad de matriculación en Bolivia, Brasil y Guatemala.
3. En todos los países cada año de escolaridad de la madre está asociado a una mayor probabilidad de estar matriculado.
4. El hecho de que la madre esté casada o viva con su cónyuge también tiene una relación positiva y muy significativa, con la excepción de Perú.
5. La riqueza de los hogares⁹ está asociada a una mayor probabilidad de estar matriculado en Bolivia, Brasil y República Dominicana.
6. Las niñas tienen una mayor probabilidad de estar matriculadas en Brasil y República Dominicana, pero los niños tienen una mayor probabilidad de estar matriculados en Guatemala.

7. Según el país, el hecho de vivir en zonas rurales puede estar positivamente o negativamente asociado a una menor probabilidad de matriculación.

Acceso a la escuela primaria

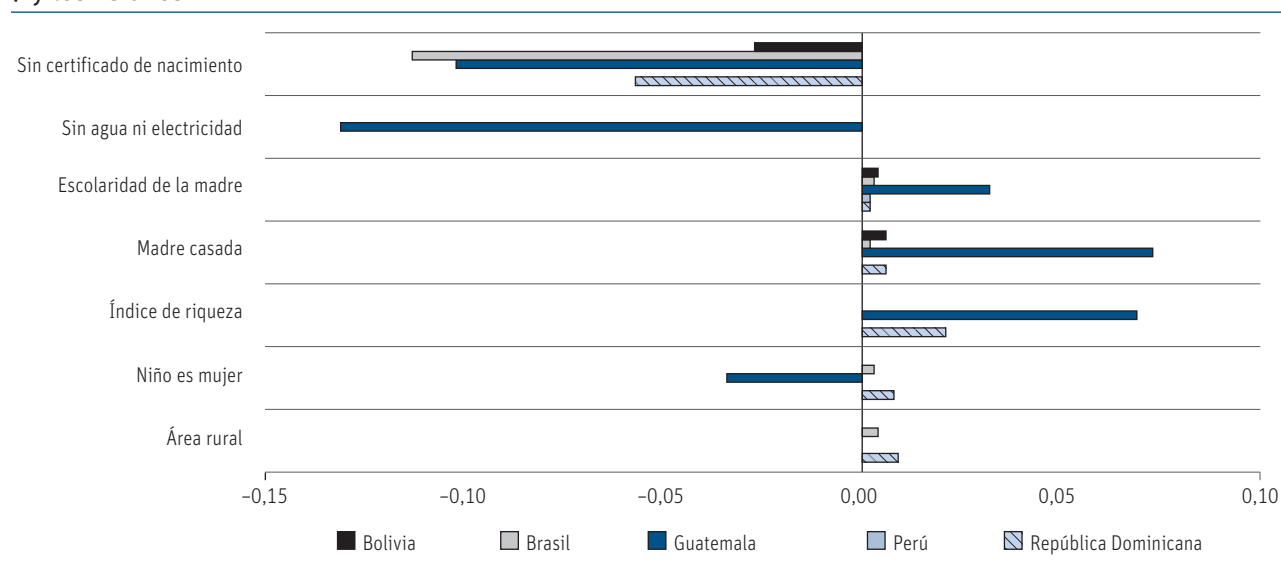
El gráfico 1.7 muestra la relación entre todas las variables consideradas y el acceso a la educación primaria. Con la excepción de Perú, donde no se encontró relación, carecer de certificado de nacimiento está asociado con una disminución de la probabilidad de entrar al sistema de educación primaria de entre un 5% y un 10%.

En cuanto al resto de las variables:

1. El hecho de que el hogar no tenga acceso al agua ni a la electricidad está asociado a una menor

⁹ El nivel de riqueza de los hogares está medido según el quintil al que pertenecen y de modo que el valor 1 corresponde a los hogares más pobres y el valor 5 a los más ricos.

GRÁFICO 1.7. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso a la escuela primaria entre los 7 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados son los efectos marginales evaluados en las medias para algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A1.2.

probabilidad de acceso a la escuela primaria únicamente en Guatemala.

- La escolaridad de la madre, el hecho de que la madre esté casada, y la riqueza del hogar están asociados a una mayor probabilidad de que el niño acceda al sistema de educación primaria en la mayoría de los países.
- Las niñas tienen una mayor probabilidad de acceder a la escuela primaria en Brasil y República Dominicana, y una menor probabilidad en Guatemala.
- El hecho de que los hogares estén en áreas rurales está levemente asociado a una mayor probabilidad de acceder a la escuela primaria en Brasil y República Dominicana.

Finalización de la escuela primaria

El hecho de que un niño carezca de certificado de nacimiento puede hacer que al terminar el último (o el único) ciclo de primaria no obtenga el diploma correspondiente. Esto puede impedir que continúe sus estudios secundarios o reducir sus oportunidades laborales. El gráfico 1.8 muestra la relación entre las

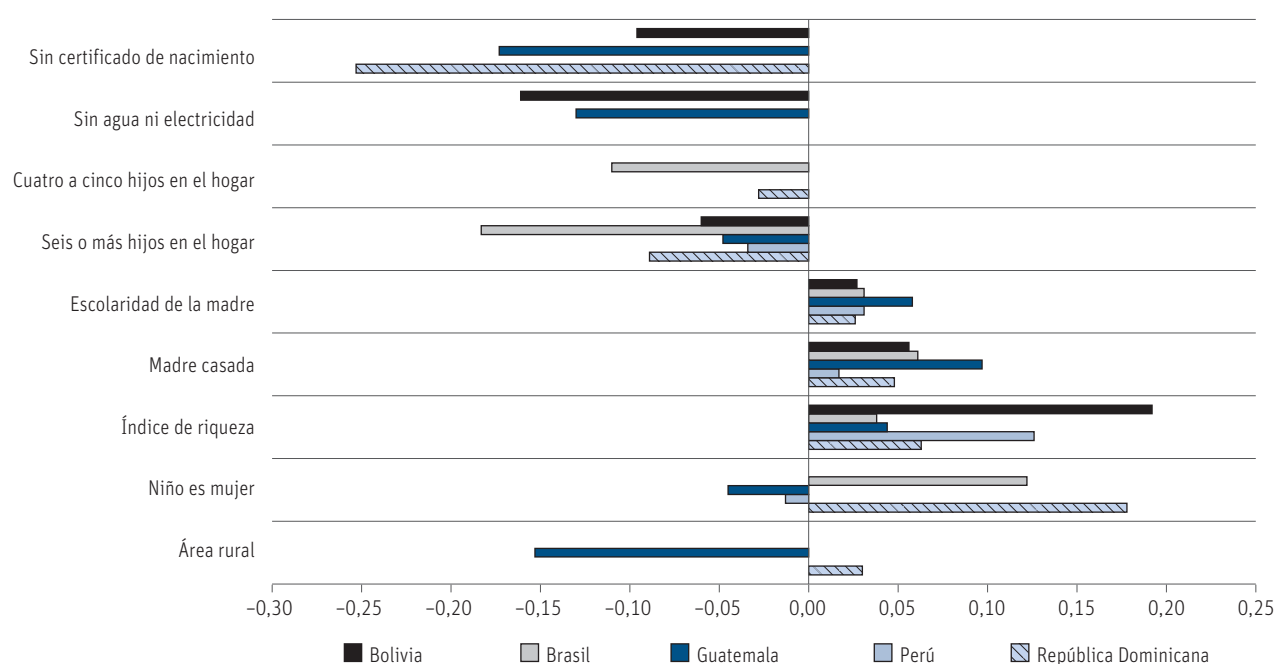
variables consideradas y la probabilidad de finalizar la escuela primaria. En Bolivia, Guatemala y República Dominicana, no contar con un certificado de nacimiento está asociado a una probabilidad de finalizar la escuela primaria de aproximadamente un 10%, un 20% y un 25% menor, respectivamente.

En el caso de las demás variables consideradas, se obtienen resultados similares pero más significativos para todos los países en comparación con el caso del acceso al nivel primario. Esta diferencia puede deberse a que las tasas de matriculación en los primeros años de la escuela primaria son muy altas en la mayoría de los países, con poca variación. Se destaca la importancia de la escolaridad de la madre y el nivel de riqueza del hogar.

Acceso a la escuela secundaria

El gráfico 1.9 muestra la relación entre las variables consideradas y la probabilidad de acceder a la escuela secundaria. El hecho de carecer de certificado de nacimiento está asociado a una probabilidad de entre un 10% y un 20% menor de entrar al nivel secundario (con la excepción de Perú, donde no se encontró relación).

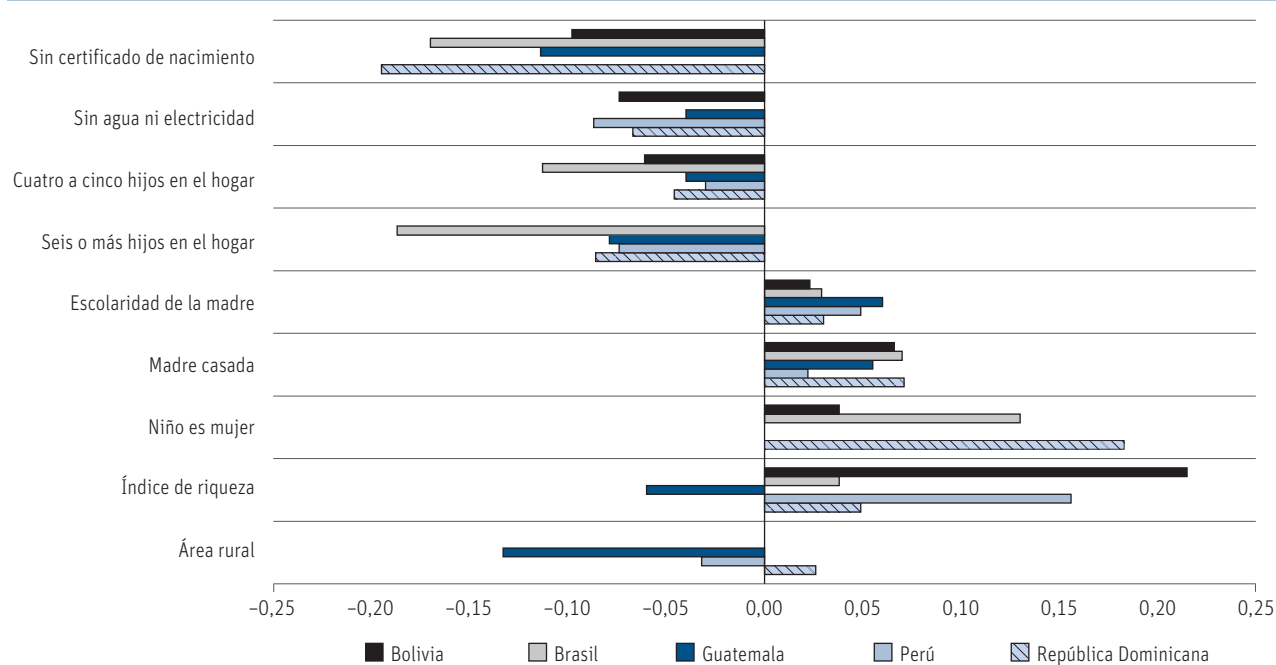
GRÁFICO 1.8. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la finalización de la escuela primaria entre los 7 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia.

*Estos resultados son los efectos marginales evaluados en las medias para algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A1.3.

GRÁFICO 1.9. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso a la escuela secundaria entre los 13–15 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados son los efectos marginales evaluados en las medias para algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A1.4.

En cuanto al resto de las variables, se obtienen resultados similares a los descritos para otras variables representativas del logro educativo. Pero la probabilidad de acceder a la escuela secundaria es mayor entre las niñas en Bolivia, Brasil y República Dominicana. El hecho de no tener certificado es un posible obstáculo muy importante para avanzar en la educación.

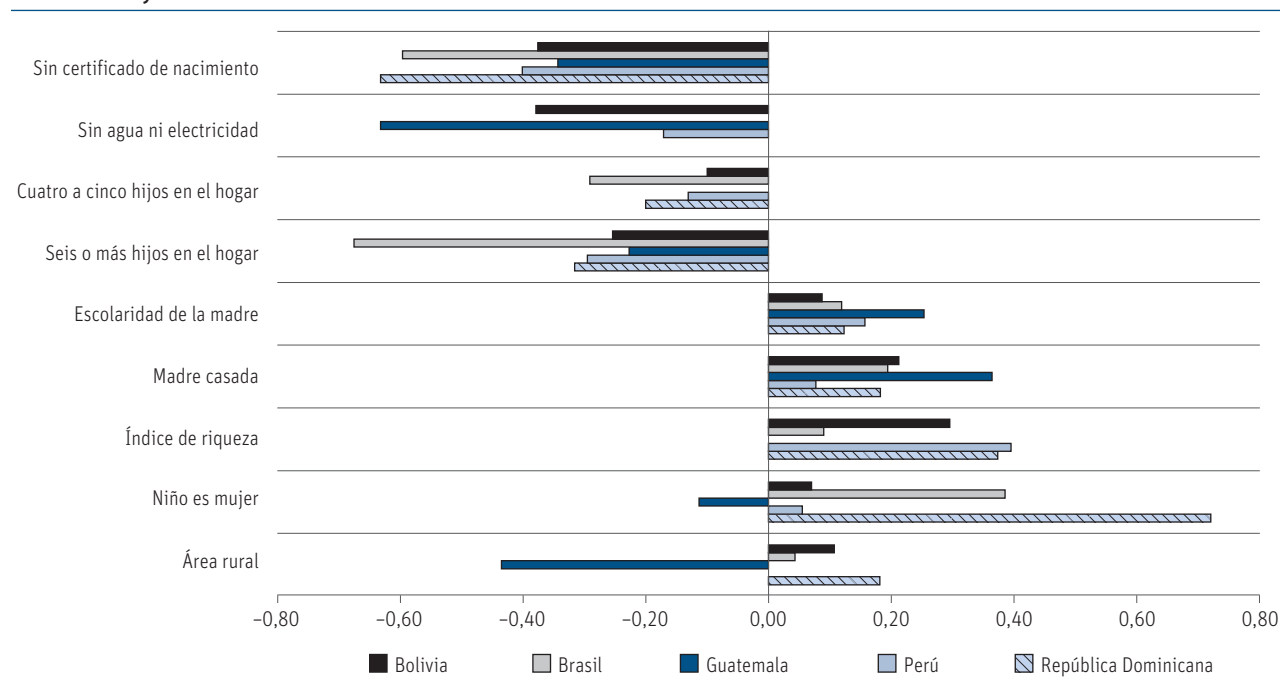
Años de escolaridad aprobados

El gráfico 1.10 muestra la relación entre las variables consideradas y el número años de escolaridad aprobados. Existe una relación negativa entre la falta de certificado de nacimiento y el número de años de escolaridad aprobados en los cinco países del estudio. La falta de certificado está asociada a alrededor de medio año menos de escolaridad aprobado en promedio. En el caso de las otras variables consideradas, los resultados son similares a los ya mencionados.

Conclusiones

Este capítulo explora la relación entre la falta de identidad legal (medida como la falta de un certificado de nacimiento) y el logro educativo en Bolivia, Brasil, Guatemala, Perú y República Dominicana. En general, la falta de un certificado de nacimiento está asociada a una menor tasa de matriculación, un menor número de años de escolaridad aprobados a una determinada edad y una menor probabilidad de permanecer en el sistema escolar entre los jóvenes de 16 a 18 años. A pesar de no poder asegurarse que exista una relación causal entre la falta de certificado de nacimiento y variables representativas del logro educativo, se verifica una relación negativa aun controlando por otros factores determinantes, entre ellos: las características del niño, de su familia y de su hogar.

GRÁFICO 1.10. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y los años de escolaridad aprobados entre los 7 y los 18 años*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados corresponden a algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A1.5.



Identidad legal e inmunización

Introducción

Entender los factores determinantes del nivel de inmunización en un país o región es importante por varios motivos. Primero, una vacunación adecuada protege a los niños contra enfermedades como la tuberculosis, la difteria, la tos ferina, el tétano, la poliomielitis y el sarampión, las cuales pueden tener consecuencias permanentes sobre el bienestar y/o desarrollo de un individuo, e incluso causarle la muerte. En efecto, la vacunación en la edad apropiada tiene efectos positivos en el desarrollo cognitivo, el logro educacional y la productividad en los países en desarrollo (Bloom, Canning y Seigner, 2010), y también reduce la morbilidad y la mortalidad infantil. Además, el hecho de que una comunidad sea vacunada reduce el riesgo de contagio a las comunidades vecinas (Koenig, Bishar y Khan, 2001; Breiman et al., 2004). Por último, la inmunización es interesante como tema de estudio porque representa una buena medida de la cobertura general de los servicios de salud pública (Khaleghian, 2003; Pebley, Goldman y Rodríguez, 1996).

En América Latina y el Caribe (ALC) se ha avanzado sustancialmente en el combate de enfermedades infecciosas en los recién nacidos. Según la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2011), la inmunización correspondiente a las principales vacunas para niños menores de un año es superior al 90% en la región.

El hecho de que un niño no tenga identidad legal (medida como la tenencia de un certificado de nacimiento) puede generar un nivel de inmunización inferior al adecuado, porque los centros de salud pueden mostrarse reticentes a vacunar a un niño carente de la documentación legal que asegure su identidad y la relación de parentesco con sus padres al momento en que se le quiere vacunar. Además, el hecho de no tener certeza de forma escrita de la fecha de nacimiento del niño puede causar retrasos en la vacunación.

En este capítulo se analiza por primera vez la relación entre la falta de un certificado o acta de nacimiento y el grado de inmunización en niños menores de 5 años.¹⁰ A partir de dicho análisis, se observa una relación negativa entre la falta de certificado y el número de vacunas recibidas por niño, la probabilidad de recibir la vacunación adecuada antes de los 7 y 13 meses, y el porcentaje de vacunas recibidas con respecto a las requeridas para cada edad. Aunque no puede asegurarse una relación causal entre la falta de certificado de nacimiento y el nivel de inmunización, se verifica una relación negativa entre ambas variables aun

¹⁰ Se analizan Bolivia, Guatemala, Nicaragua, Perú y República Dominicana. Para este grupo de países se cuenta con información del registro de vacunación y de nacimiento para los niños menores de 5 años de edad. Las encuestas utilizadas son: Encuestas Demográficas y de Salud (DHS) para Bolivia (2008), Nicaragua (2001), Perú (2004–08) y República Dominicana (2007) y la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (Encovi) para Guatemala (2000).

controlando por otros factores determinantes, como las características del niño, de su familia y de su hogar.

Inmunización: un panorama

La vacunación en la edad adecuada es vital para aumentar la efectividad de la inmunización y reducir el riesgo de contagio de ciertas enfermedades. En el cuadro 2.1 se consignan las principales vacunas que deben administrarse a los niños en sus primeros meses de vida.

El gráfico 2.1 presenta el calendario estándar de vacunación. Sobre la base de Clark y Sanderson (2009), la vacuna BCG debe administrarse al momento de nacer (edad mínima-máxima objetivo: 0 semanas–8 semanas). Las vacunas DPT y polio deben administrarse conjuntamente: la primera dosis a las 6 semanas (4 semanas–2 meses), la segunda dosis a las 10 semanas (8 semanas–4 meses) y la tercera a las 14 semanas (12 semanas–6 meses). La vacuna contra el sarampión debe administrarse a los 9 meses (36 semanas–12 meses).

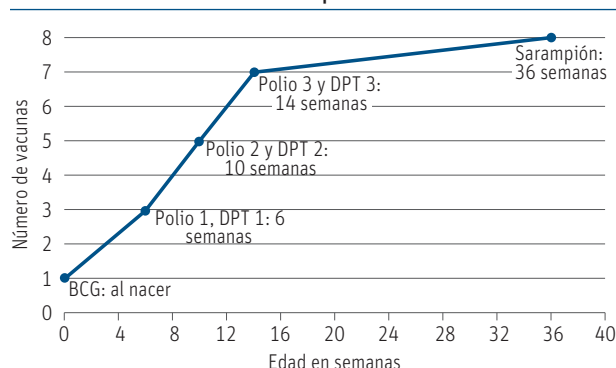
El gráfico 2.2 presenta el porcentaje de niños no vacunados, vacunados y vacunados en edad no apropiada para cada una de estas vacunas en Bolivia, Guatemala, Nicaragua, Perú y República Dominicana.¹¹ Se considera que el niño fue vacunado en edad no apropiada si la fecha de vacunación supera los umbrales establecidos para cada vacuna mencionados arriba.

CUADRO 2.1. Principales vacunas que deben administrarse en los primeros meses de vida

Nombre de la vacuna	Descripción	Dosis
BCG	Vacuna contra la tuberculosis (Bacillus Calmette-Guérin).	1
DPT	Vacuna contra la difteria, la tos ferina y el tétano.	3
Polio	Vacuna contra la poliomielitis.	3
MCV	Vacuna contra el sarampión.	1

Fuente: Elaboración propia en base a estándares médicos.

GRÁFICO 2.1. Calendario óptimo de vacunación



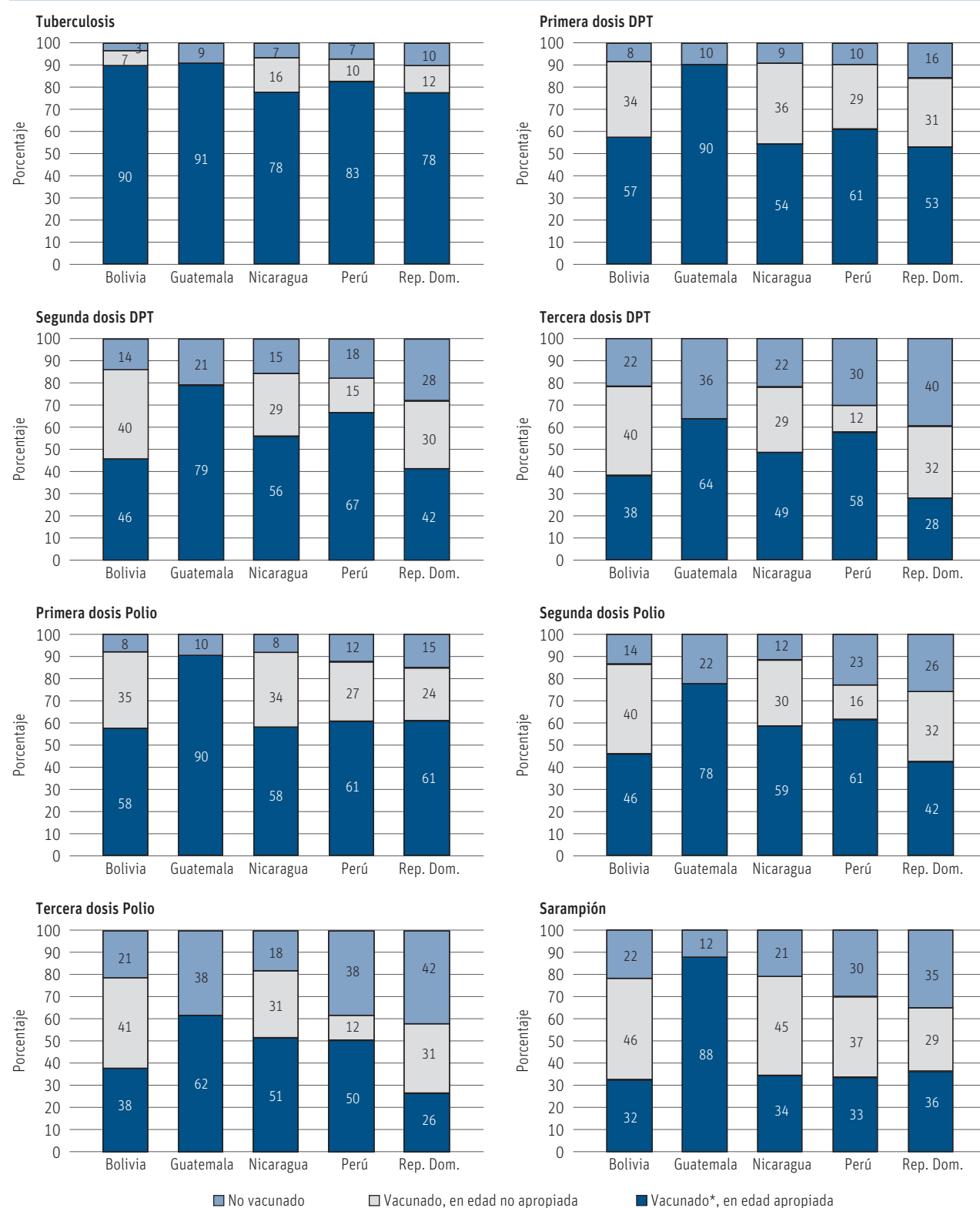
Fuente: Elaboración propia en base a Clark y Sanderson (2009).

La vacuna contra la tuberculosis es la que tiene mayores tasas de niños vacunados en edad apropiada en los cinco países. En el caso de la primera dosis de DPT y polio, el grado de inmunización es alto, pero se observa una demora significativa en la edad de vacunación: aunque casi nueve de cada 10 niños reciben estas dosis, únicamente seis la reciben en la edad adecuada. En el caso de la segunda dosis de DPT y polio, la composición de niños no vacunados, vacunados y vacunados con demora varía según el país: así, Perú tiene las mejores tasas de vacunación en edad apropiada y República Dominicana los mayores porcentajes de niños no vacunados y vacunados tardíamente. En el caso de la tercera dosis de DPT y polio, el porcentaje de niños no vacunados y vacunados en edad no adecuada es alto en todos los países; por ejemplo, en República Dominicana un 40% de los niños no recibe la tercera dosis de DPT y un 32% la recibe tarde. Finalmente, con respecto a la vacuna contra el sarampión, las tasas de niños no vacunados van desde un 12% en Guatemala hasta un 35% en República Dominicana, y las tasas de vacunación en edad no apropiada son elevadas, superando el 40% en Bolivia y Nicaragua.

El gráfico 2.3 permite analizar el retraso en la vacunación óptima de otra forma. Muestra las distribuciones de las edades a las que los niños fueron

¹¹ Para Guatemala no se muestran los porcentajes de vacunación en edad no apropiada, debido a que su encuesta sólo tiene información sobre si el niño recibió la vacuna y no en qué edad fue vacunado.

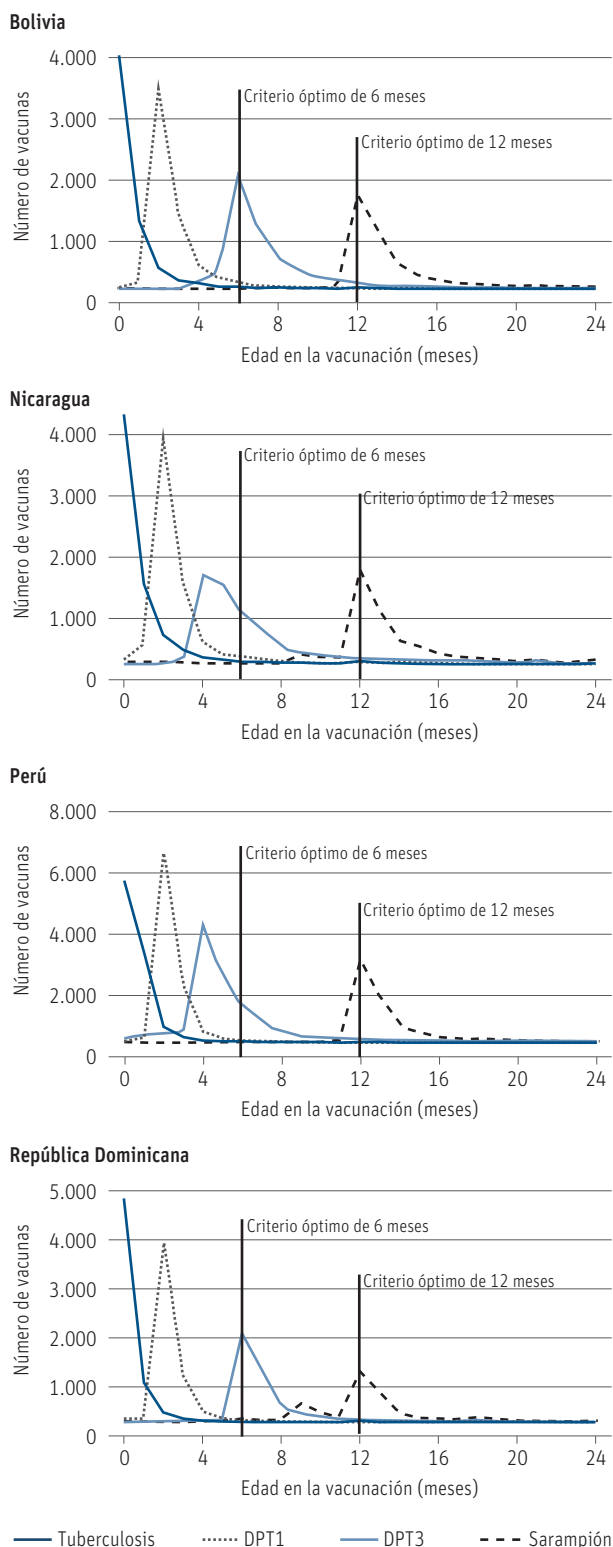
GRÁFICO 2.2. Porcentaje de niños vacunados



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Guatemala (Encovi, 2000), Nicaragua (DHS, 2001), Perú (DHS, 2004-08) y República Dominicana (DHS, 2007).

* En el caso de Guatemala, la información indica si se recibió la vacuna, no la fecha en que fue recibida.

GRÁFICO 2.3. Número de niños vacunados a cada edad, entre 0 y 24 meses



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Nicaragua (DHS, 2001), Perú (DHS, 2004-08) y República Dominicana (DHS, 2007).

vacunados en cada país excepto Guatemala (debido a que no se posee esta información en su encuesta), y con cada vacuna excepto polio (debido a que su distribución es muy similar a la de DPT) y excepto la segunda dosis de DPT. Estas distribuciones permiten observar el número de niños que recibieron cada vacuna a una determinada edad. Por ejemplo, a los 6 meses, la mayoría de los niños ya recibió la vacuna contra la tuberculosis y la primera dosis de DPT, pero sólo aproximadamente la mitad recibió la tercera dosis de DPT. A los 12 meses, la mayoría de los niños ya recibió todas las vacunas excepto la vacuna contra el sarampión, la cual continúa pendiente en más de la mitad de los casos.

¿Qué dice el análisis gráfico?

Para explorar la relación entre la falta de certificado de nacimiento y el número de vacunas recibidas, se divide la muestra de niños entre el grupo que no tiene certificado de nacimiento y el grupo que sí lo tiene.

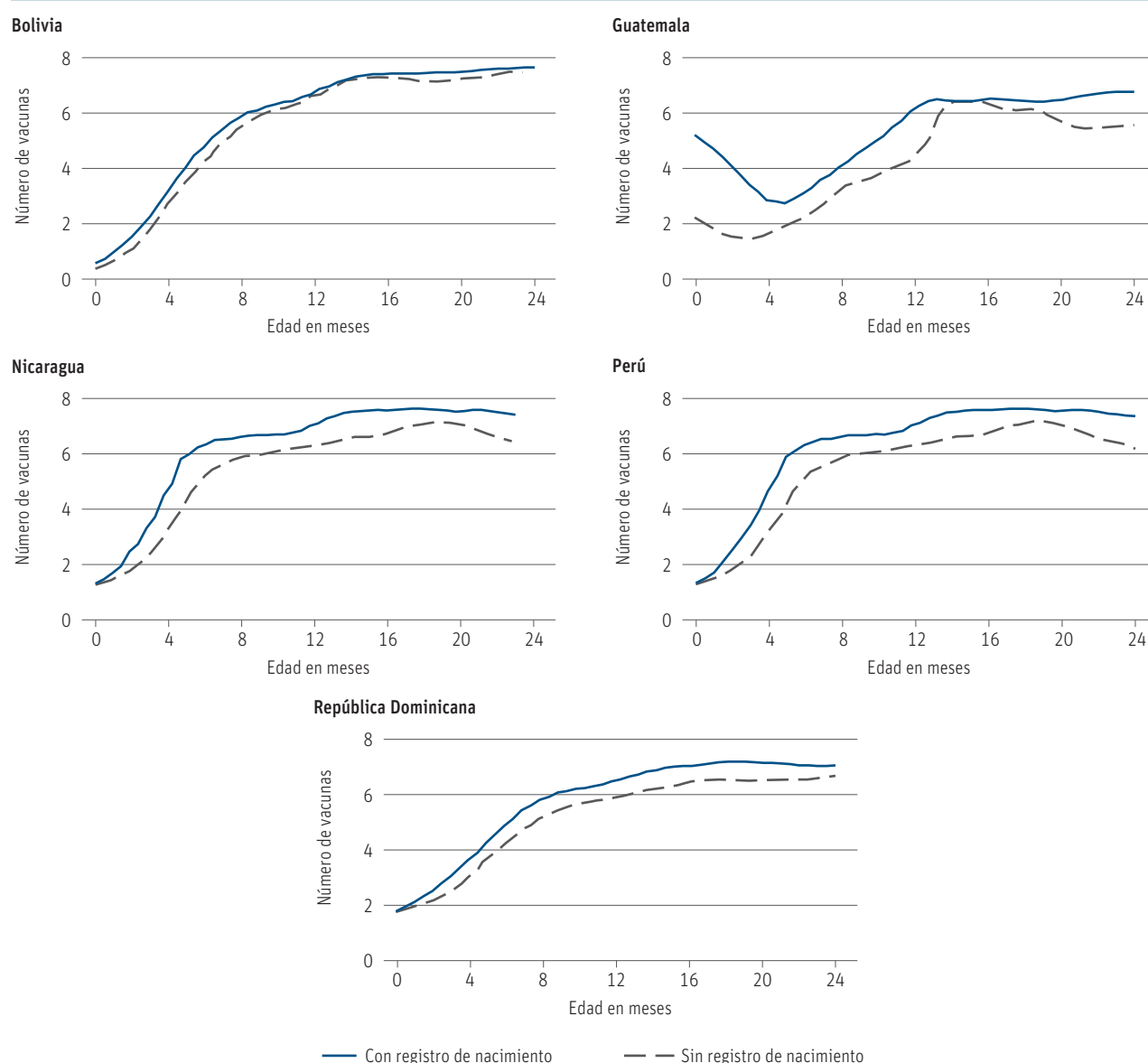
El gráfico 2.4 muestra el número de vacunas recibidas por cada grupo en las edades de 0 a 24 meses. Los niños sin certificado reciben menos vacunas que los niños con certificado en todos los países. Por ejemplo, en República Dominicana, a los 16 meses, los niños sin certificado han recibido aproximadamente una vacuna menos en promedio. La brecha entre ambos grupos es constante para la mayoría de los países.

El gráfico 2.5 muestra la cantidad de niños vacunados por tipo de vacuna. En la mayoría de los casos, el grupo con certificado tiene una mayor proporción de inmunización que el grupo sin certificado. Por ejemplo, en el caso de Perú, la vacunación contra la tuberculosis es casi total para el grupo con certificado pero apenas superior al 80% para el grupo sin certificado. Las mayores diferencias se presentan en las terceras dosis de DPT y polio, y en la vacuna contra el sarampión.

¿Qué dice el análisis econométrico?

Como en el caso del logro educativo, el hecho de tener un certificado de nacimiento obviamente no es la

GRÁFICO 2.4. Registro de nacimiento y número de vacunas* en niños de entre 0 y 24 meses



Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Guatemala (Encovi, 2000), Nicaragua (DHS, 2001), Perú (DHS 2004–08) y República Dominicana (DHS, 2007).

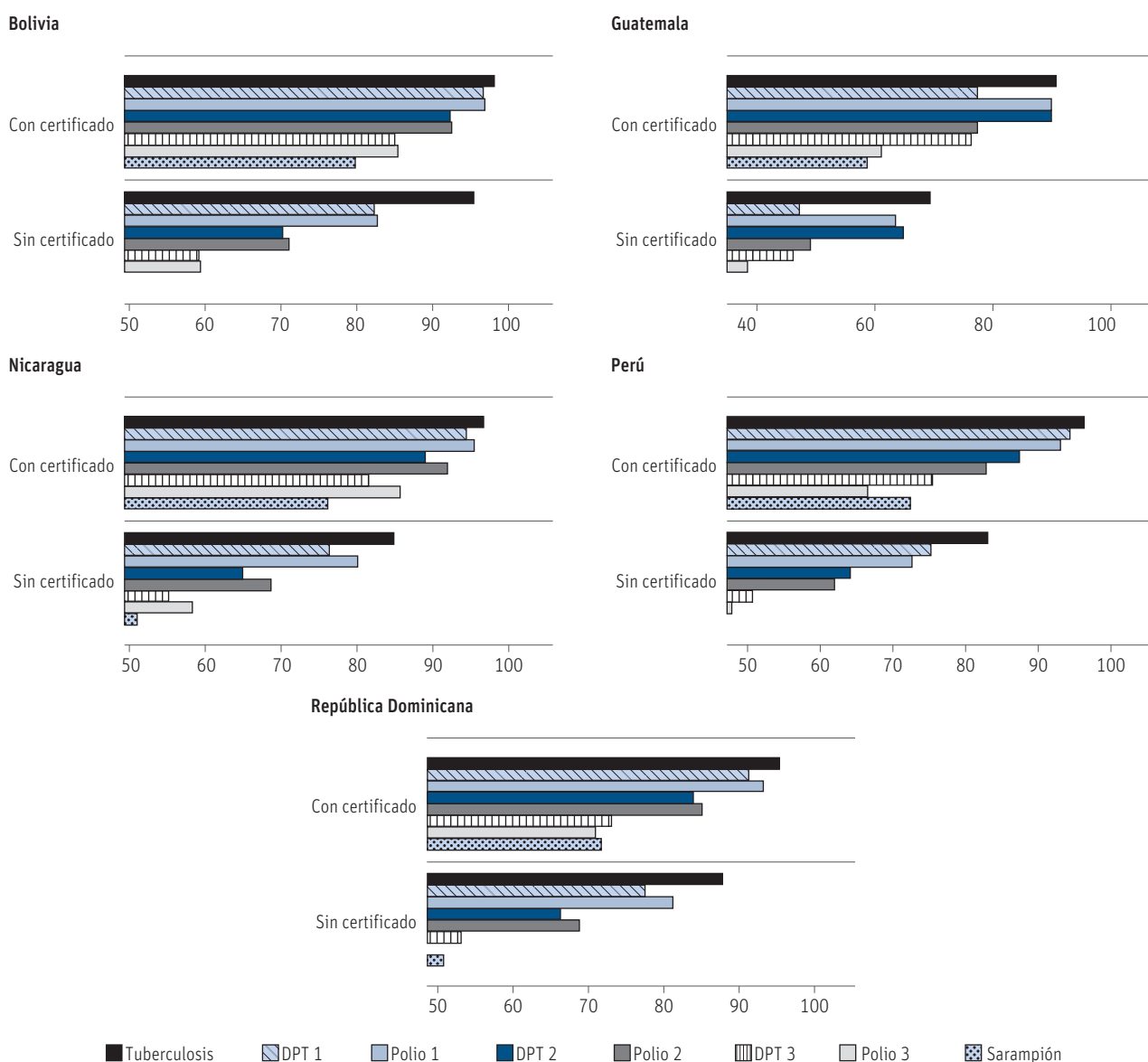
* Polinomio local suavizado.

única variable con el potencial de explicar el alcance y la oportunidad de la inmunización de los niños. La literatura económica y de salud pública asocia el grado de inmunización de los niños a distintas características del niño, de los padres, del hogar y de la comunidad (Pebley, Goldman y Rodríguez, 1994).

Entre las características del niño que afectan el grado de inmunización cabe considerar su edad, su

género y su orden de nacimiento. Según Yoong (2007), cuantos más hijos tenga el hogar, mayor será la dificultad y/o menor el tiempo disponible para llevar a vacunar a los recién nacidos, por lo que se esperaría que los niños más jóvenes del hogar reciban comparativamente menos vacunas que los primogénitos. Otra variable que influye sobre el nivel de inmunización (principalmente en el caso de la vacuna BCG) es si el niño nació

GRÁFICO 2.5. Porcentaje de niños vacunados por tipo de vacuna, niños de 0 a 60 meses



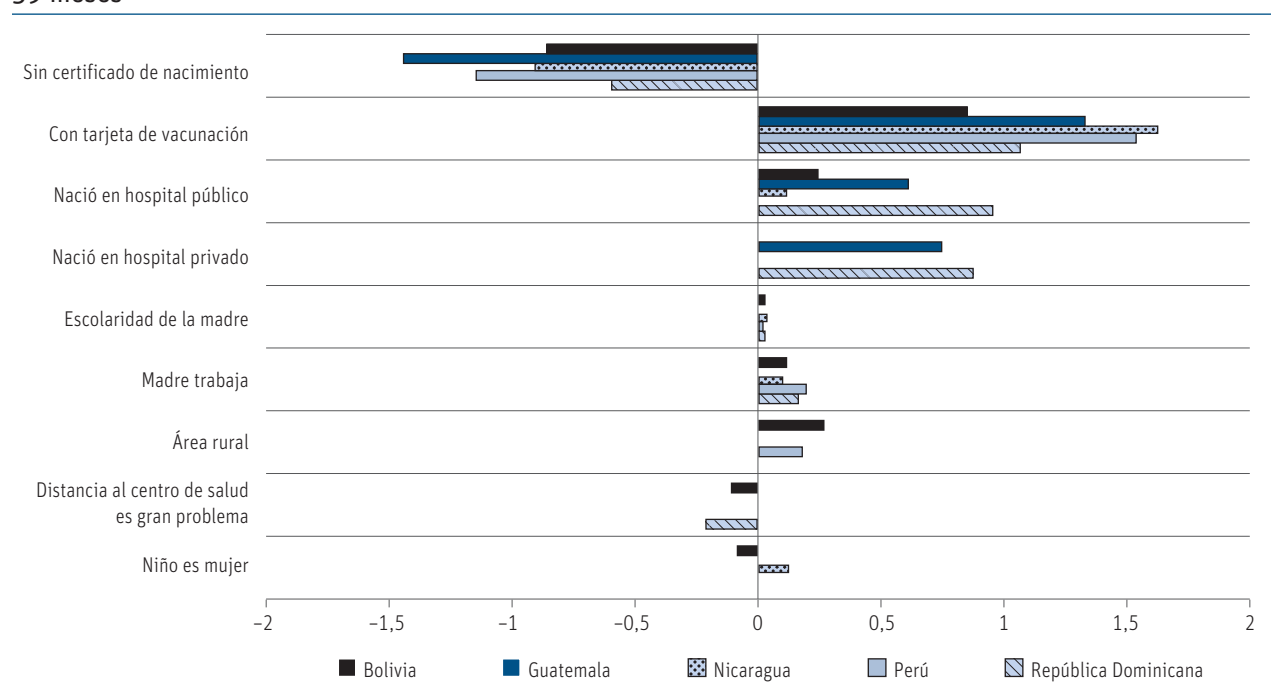
Fuente: Elaboración propia con datos de Bolivia (DHS, 2008), Guatemala (Encovi, 2000), Nicaragua (DHS, 2001), Perú (DHS, 2004–08) y República Dominicana (DHS, 2007).

en un hospital, en cuyo caso es más probable que reciba las primeras vacunas correspondientes.

En cuanto a las características de los padres, son importantes la educación de la madre y el hecho de si trabaja o no, así como también la etnia. La educación de la madre puede estar asociada a un mayor conocimiento y una mejor conciencia de la importancia de inmunizar a sus hijos en la edad apropiada, por lo que es de esperar que a mayor nivel de escolaridad

de la madre, mayor sea el grado de inmunización de los niños en el hogar. El hecho de que la madre trabaje puede afectar negativamente el número de vacunas recibidas por sus hijos a causa de una menor disponibilidad o flexibilidad de tiempo para llevarlos a los centros médicos. Con respecto a la etnia, podría esperarse un menor nivel de inmunización entre grupos indígenas o afrodescendientes toda vez que podrían verse excluidos del acceso al sistema de salud.

GRÁFICO 2.6. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el número de vacunas en infantes de 0 a 59 meses*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados corresponden a algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A2.1.

Con respecto a las características del hogar que afectan el grado de inmunización de los niños se destacan su riqueza y su ubicación. A mayor nivel de riqueza, es de esperar que se alcance un mayor nivel de inmunización y que ocurra en la edad apropiada. Con respecto a la ubicación del hogar, pueden ser importantes su distancia de los centros de vacunación, así como su pertenencia a un área rural, donde la oferta de servicios de salud pública puede escasear.¹²

Por último, el grado de inmunización puede verse afectado por la falta de un certificado de nacimiento, tema cuyo análisis constituye la motivación principal de este capítulo. El hecho de que un niño no cuente con su certificado puede generar reticencia a vacunarlo en los centros de salud por no poder verificar la legitimidad de su identidad y su relación con la madre. Como los centros asistenciales y las campañas de vacunación buscan solventar este problema a través de registros paralelos y tarjetas de vacunación (un documento que se confecciona a nombre del infante para llevar un

control de las vacunas recibidas y sus fechas), el hecho de tener una tarjeta de vacunación (aun si se carece de certificado de nacimiento) también puede afectar el grado de inmunización.

Para tener en cuenta la relación de todas estas variables se recurrió a un análisis econométrico que se describe en el anexo 2. Aunque este análisis no permite determinar fehacientemente la existencia de una relación causal entre la identidad legal y el grado de inmunización, sirve para verificar si la relación negativa sugerida por el análisis gráfico se mantiene aun controlando por otras variables observables potencialmente determinantes del alcance y de la oportunidad de la inmunización.

Los gráficos 2.6 al 2.9 resumen el resultado de este análisis, mostrando la relación entre las variables consideradas con el grado de inmunización de los

¹² En este análisis la variable distancia corresponde a la percepción de si esta constituye un problema.

niños, en términos del número de vacunas recibidas en niños de 0 a 59 meses, del grado de vacunación adecuada en niños de 7 a 59 meses y de 13 a 59 meses, y del porcentaje de vacunas recibidas en relación con las requeridas.¹³

Número de vacunas

El gráfico 2.6 presenta la relación entre las variables consideradas y el número de vacunas recibidas. Las barras a la derecha del eje vertical denotan una relación positiva entre las variables correspondientes sobre el número de vacunas recibidas, y las barras a la izquierda del eje vertical una relación negativa.

Para todos los países, la falta de un certificado de nacimiento está asociada a recibir, en promedio, de 0,5 a 1,5 vacunas menos que en el caso de poseer un certificado. Por ejemplo, en Perú se recibe en promedio más de una vacuna menos en relación con el hecho de no contar con el documento de nacimiento.

Con respecto a las otras variables, el nivel escolar de la madre tiene una ligera relación positiva con el número de vacunas que el infante recibe en Bolivia, Nicaragua, Perú y República Dominicana. Contrariamente a lo esperado, los niños de los hogares de áreas rurales de Bolivia y Perú reciben un mayor número de vacunas. Pero el hecho de que el hogar considere como un problema la distancia al centro de salud está asociado a un número menor de vacunas para Bolivia y República Dominicana. El nivel de riqueza del hogar no fue significativo en las estimaciones. El hecho de que los niños nazcan en un hospital público está asociado a un número mayor de vacunas en comparación con el hecho de que nazcan en su hogar (con un partero y/o sin asistencia médica adecuada), excepto en Perú. Nacer en un hospital privado está asociado a un número positivo solamente en Guatemala y República Dominicana. El hecho de que la madre trabaje tiene una relación positiva con el número de vacunas en todos los países, con la excepción de Guatemala. El hecho de que el infante sea una niña tiene un impacto negativo en Bolivia y positivo en República Dominicana.

Vacunación adecuada antes de los 7 meses

El gráfico 2.7 presenta la relación entre las variables consideradas y la probabilidad de recibir la vacunación adecuada antes de los 7 meses. No tener certificado de nacimiento está asociado con una disminución de la probabilidad desde un 6% en el caso de Bolivia hasta un 13% en el caso de Perú.

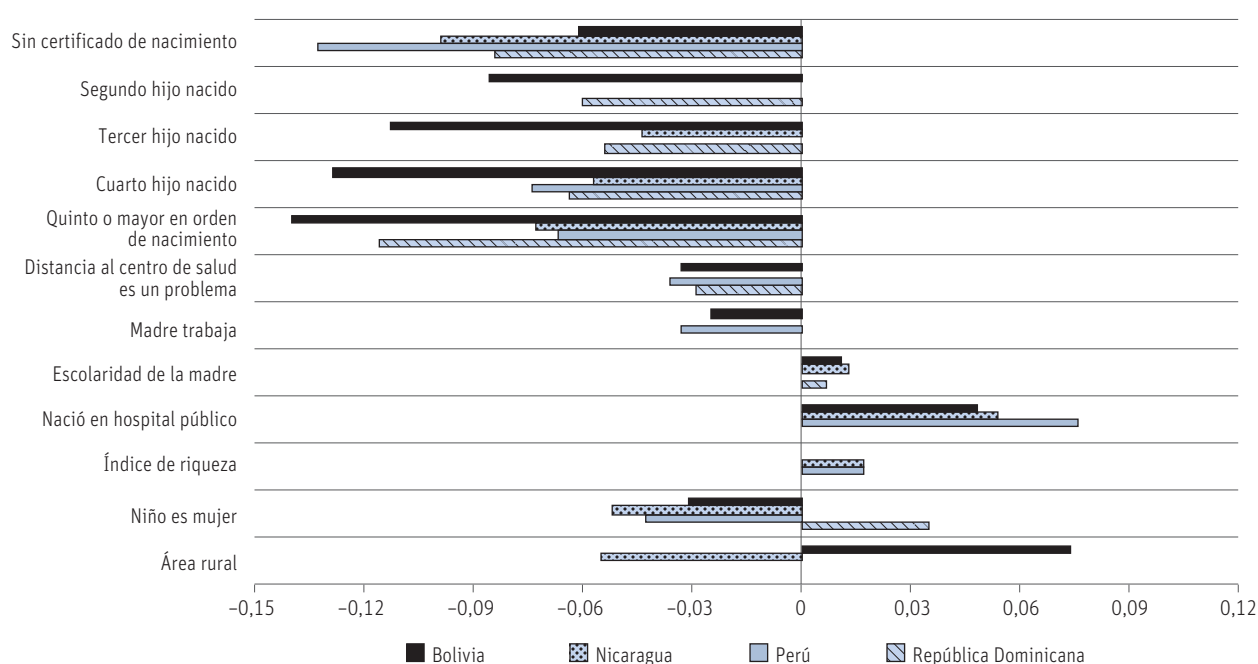
Con respecto a las demás variables, una mayor cantidad de hijos en el hogar se asocia a una menor probabilidad de que se vacune en la edad adecuada a los recién nacidos (esto se observa en la mayoría de los países, principalmente cuando en la familia hay más de tres hijos). El hecho de que la distancia al centro de salud sea percibida como un problema se relaciona con una disminución de aproximadamente un 5% en la probabilidad de que el niño sea vacunado en la edad adecuada. Que la madre trabaje tiene un resultado negativo en la vacunación apropiada (aunque, como se notó anteriormente, está asociado al hecho de que se reciba un mayor número de vacunas en algunos países). Que el niño nazca en un hospital público está asociado positivamente en Bolivia, Nicaragua y Perú. Por otra parte, en estos dos últimos países los niños de hogares del quintil de mayor riqueza tienen una mayor probabilidad de ser vacunados en la edad adecuada. En cuanto al género, ser niña se asocia negativamente con la probabilidad de recibir vacunación en la edad apropiada, con la excepción de República Dominicana. Por último, que el hogar pertenezca a un área rural se relaciona con la disminución de la probabilidad de recibir la vacunación adecuada en Nicaragua pero la aumenta en Bolivia.

Vacunación adecuada antes de los 13 meses

El gráfico 2.8 presenta la relación entre las variables consideradas y la probabilidad de recibir las ocho vacunas recomendadas antes de los 13 meses.

¹³ A partir de Yoong (2007), se calcula el porcentaje de vacunas recibidas con respecto a las vacunas requeridas para la edad de cada niño. Las vacunas que se reciben antes y después de la edad adecuada no se toman en cuenta debido a que se encuentran fuera del calendario óptimo de vacunación.

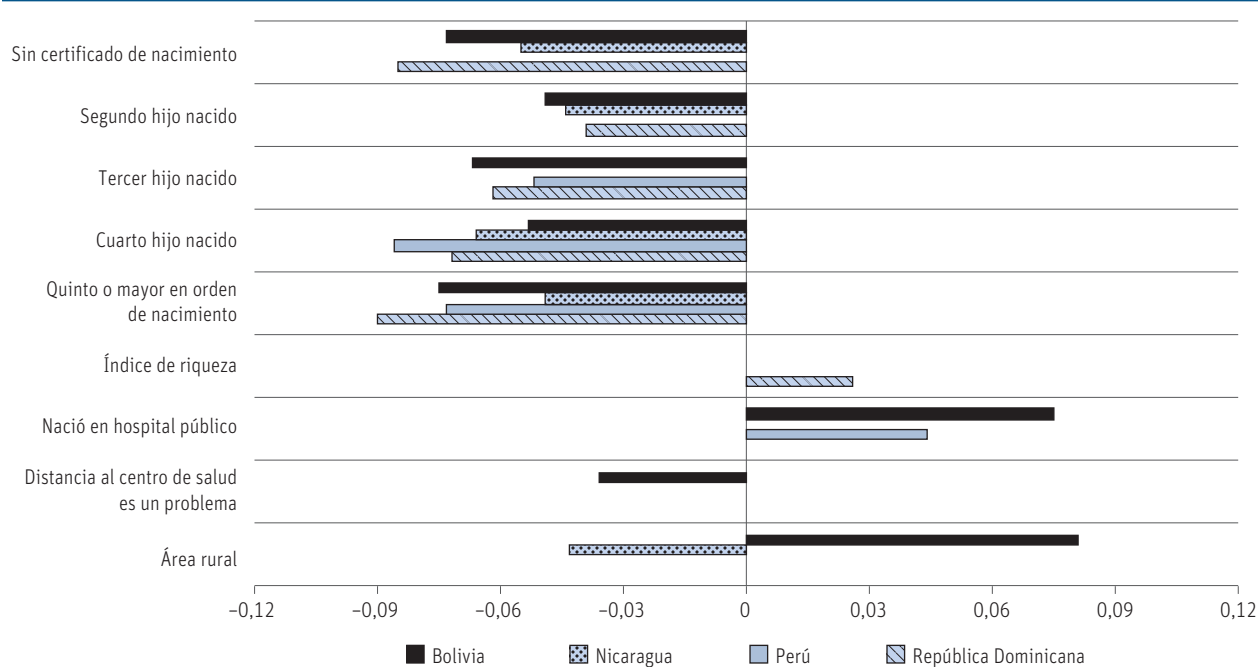
GRÁFICO 2.7. Certificado de nacimiento y vacunación óptima antes de los 7 meses de edad en infantes de 7 a 59 meses*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados son los efectos marginales evaluados en las medias para algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A2.2.

GRÁFICO 2.8. Certificado de nacimiento y vacunación óptima antes de los 13 meses de edad en infantes de 13 a 59 meses*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados son los efectos marginales evaluados en las medias para algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A2.3.

El hecho de que el niño no tenga certificado de nacimiento disminuye esta probabilidad en tres de los cuatro países considerados (en un 7% para Bolivia, en un 6% en Guatemala y en un 9% en República Dominicana).

Con respecto a las otras variables, el orden de nacimiento está asociado negativamente a la probabilidad de recibir la vacunación adecuada. Nacer en un hospital público está asociado con una mayor probabilidad en Bolivia y Perú. El hecho de que la distancia al centro de salud sea percibida como un problema tiene una asociación negativa únicamente en Bolivia. Por último, vivir en un área rural tiene un resultado positivo en Bolivia y negativo en Nicaragua.

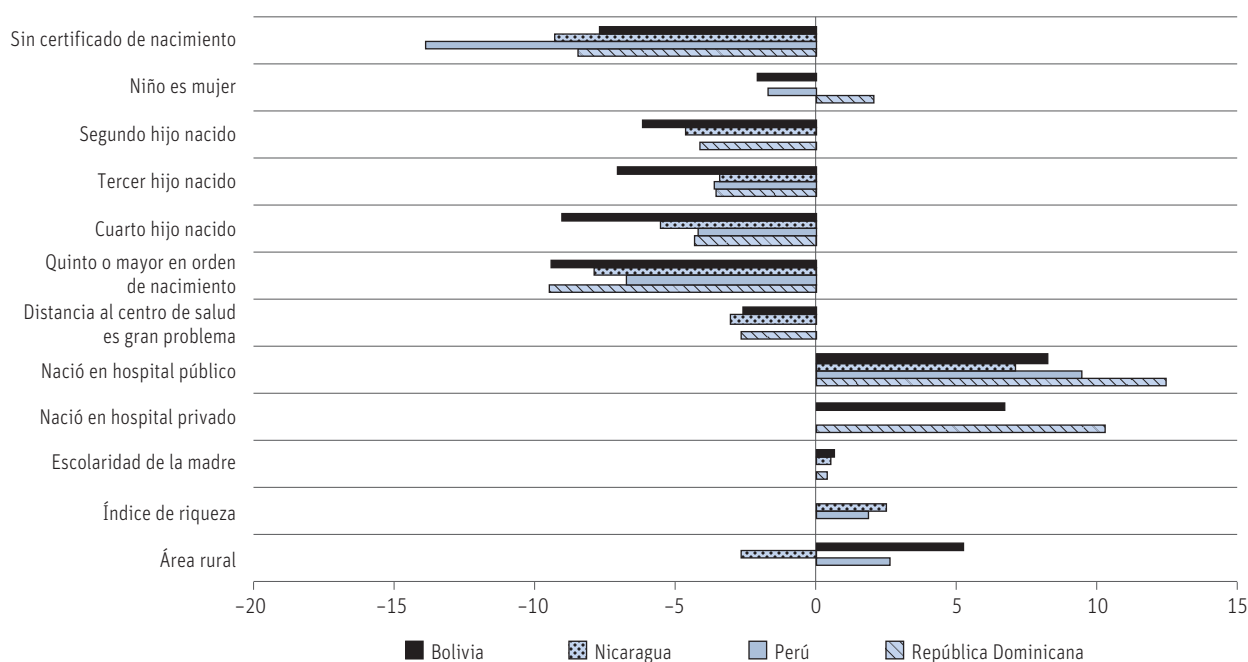
Porcentaje de vacunas recibidas con respecto a las requeridas

El gráfico 2.9 presenta la relación entre las variables consideradas y el porcentaje de vacunas recibidas

sobre las vacunas requeridas para cada edad. En los cuatro países considerados, el hecho de que el niño no tenga certificado de nacimiento está asociado con una disminución de este porcentaje (un 8% en Bolivia, cerca del 9% en Nicaragua y República Dominicana, y un 14% en Perú).

Con respecto a las demás variables, ser niña está asociado a una menor probabilidad de vacunación en la edad óptima en Bolivia y Perú, y a un mayor porcentaje en República Dominicana. El orden de nacimiento y el hecho de que la distancia al centro de salud sea percibida como un problema son factores que están asociados a una disminución del porcentaje de vacunación adecuada en casi todos los casos. Nacer en un hospital público está asociado con un aumento del porcentaje de vacunación en los cuatro países; nacer en un hospital privado lo incrementa únicamente en Bolivia y República Dominicana. El hecho de que el niño tenga una madre con mayor nivel de escolaridad o viva en un hogar más rico se asocia con un mayor porcentaje de

GRÁFICO 2.9. Certificado de nacimiento y porcentaje de vacunas recibidas en la edad adecuada en infantes de 0 a 59 meses*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados corresponden a algunas variables de la estimación econométrica presentada en el cuadro A2.4.

vacunación adecuada recibida. Por último, vivir en un área rural tiene un resultado positivo en Bolivia y Perú, y negativo en Nicaragua.

Conclusiones

En este capítulo se ha explorado la relación entre la falta de identidad legal (medida como la falta de un certificado de nacimiento) y la inmunización en Bolivia, Guatemala, Nicaragua, Perú y República Dominicana. En general, la falta de un certificado de nacimiento está asociada a un menor número de vacunas por niño y, lo que constituye la otra cara de la misma moneda, a un menor porcentaje de niños vacunados. A pesar de no poder asegurarse que exista una relación causal

entre la falta de certificado de nacimiento y la inmunización de un niño (medida como el número total de vacunas recibidas, la probabilidad de recibir vacunación adecuada antes de los 7 y 13 meses, y el porcentaje de vacunas recibidas con respecto a las requeridas en cada edad), a través de un análisis econométrico se verifica una relación negativa aun controlando por otros factores determinantes como las características del niño, de su familia y de su hogar.

La consistente y robusta asociación negativa entre la falta de certificado de nacimiento y distintas métricas de logro educativo y acceso a una inmunización adecuada destaca la importancia del registro de nacimientos como objetivo de desarrollo en ALC.

Registro Civil de Cap

2011



Entender el problema: ¿por qué no se registra a los niños?

Introducción¹⁴

En los capítulos anteriores se mostró que la falta de registro de nacimiento está asociada con un menor logro escolar y peores niveles de inmunización en los niños. Estos resultados confirman que la falta de registro de nacimiento puede ser un factor condicionante importante para el acceso a los servicios públicos básicos y en última instancia para la inclusión social y el desarrollo económico.

Dadas estas consecuencias negativas, ¿por qué las madres no registran el nacimiento de sus niños? ¿Qué factores aparecen como condicionantes y qué opciones de política pueden considerarse para solucionar este problema?

El subregistro de nacimientos puede verse afectado por una variedad de factores. Hay estudios cuantitativos que destacan la importancia de la educación de la madre, el lugar del parto, la edad del niño, y la riqueza y la ubicación del hogar (Unicef, 2005; Duryea, Olgati y Stone, 2006; Castro y Rud, 2011). Por su parte, los estudios cualitativos muestran que otro factor percibido como primordial es la distancia de los hogares a los servicios de registro (Bracamonte y Ordóñez, 2006; Harbitz y Tamargo, 2009).

En este capítulo se revisan las posibles causas del subregistro de nacimientos en tres países de ALC: Bolivia, Perú y República Dominicana.¹⁵ Se trata de una perspectiva innovadora, dado que por primera vez se utilizan datos del sistema de posicionamiento global (GPS) para integrar la distancia de los hogares a los servicios de registro en un análisis cuantitativo, y comprender su importancia en relación con otros factores explicativos.

A partir del análisis, se encuentra que varios factores pueden afectar la probabilidad de subregistro de los niños. Y se recomienda centrarse en aquellos sobre los que más directamente puede actuar la política pública: la distancia a las oficinas de registro civil, la concientización de las madres y (donde corresponda) la documentación de los padres.

¹⁴ Este capítulo fue elaborado en base a Corbacho y Osorio (2012).

¹⁵ Para los tres países latinoamericanos estudiados en este capítulo se utilizan las encuestas de demografía y salud (DHS). Estas incluyen preguntas específicas relacionadas con la inscripción de los nacimientos de los niños menores de 5 años y la posición geográfica de los hogares (datos GPS) así como variables sociodemográficas. Además, se recopilaron datos de GPS de las oficinas de registros. El número restringido de países estudiados se debe a la falta de este tipo de información para otros casos.

¿Qué dice la información de GPS?

Gracias a información de GPS, se determinó la distancia de cada conglomerado (*cluster*) de hogares a la oficialía de registro más cercana.¹⁶ El país con mayor distancia promedio entre cada conglomerado de hogares y la oficialía más cercana es Bolivia, seguido por República Dominicana y por último Perú (gráfico 3.1).

La gran distancia promedio de los hogares a las oficialías de registro en Bolivia sugiere que, en efecto, dicha lejanía puede ser un factor importante para explicar la elevada tasa de subregistro en ese país. En cambio, la moderada distancia promedio de los hogares a las oficialías de registro en República Dominicana sugiere que su pronunciada tasa de subregistro probablemente obedezca a otros factores explicativos preponderantes. En Perú, la moderada distancia promedio de los hogares a las oficialías de registro coincide con una relativamente moderada tasa de subregistro (menor al promedio regional).

La información de GPS también facilita un análisis visual de la distribución de los conglomerados de hogares en relación con la ubicación de los registros civiles y la probabilidad de subregistro. En Bolivia (mapa 3.1), la mayoría de los conglomerados de hogares (mapa superior) y la mayoría de los registros civiles (mapa inferior) se encuentran en la meseta de los Andes (el altiplano), que se extiende desde el departamento de La Paz al de Tarija. Por el contrario, en los departamentos de Cochabamba y Santa Cruz, los registros civiles parecen estar concentrados en las grandes

ciudades, con lo cual gran parte de sus territorios queda desatendida. Estos departamentos tienen el mayor número de hogares situados a más de 25 kilómetros de un registro civil, y también las mayores probabilidades de subregistro, lo que sugiere una posible relación causal entre ambos.

En República Dominicana (mapa 3.2) existe una mejor distribución de los registros civiles. Esto podría deberse a su localización más estratégica en combinación con una geografía más cooperativa y un territorio más pequeño. Se observa que las provincias con mayores probabilidades de subregistro son las que colindan con Haití, lo cual sugiere que un factor importante para explicar el subregistro podría ser el hecho de tener padres extranjeros, sin los documentos de identificación necesarios para registrar el nacimiento.

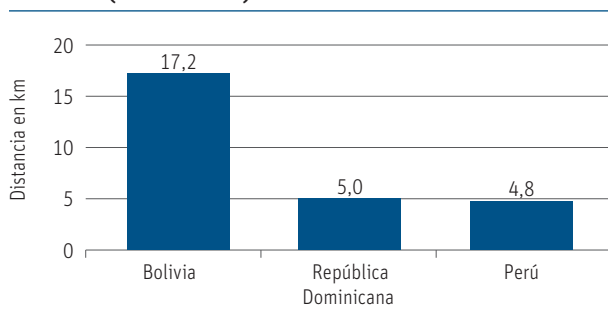
En Perú (mapa 3.3) se distinguen tres regiones geográficas: la costa árida, la selva y el altiplano. Los departamentos con mayores probabilidades de subregistro son los que se ubican al este de los Andes peruanos: San Martín, Huanuco y Madre de Dios.

¿Qué dice el análisis econométrico?

Para tomar en cuenta otras variables que determinan la decisión de efectuar los registros de nacimiento, se utilizó un análisis econométrico multivariado que se describe en el anexo 3. El gráfico 3.2 resume el resultado de este análisis, y muestra la asociación entre distintas variables con la probabilidad de que no se registre un nacimiento.

Los resultados indican que cada kilómetro de distancia del hogar a la oficialía de registro civil está asociado a un aumento de la probabilidad de no registrar el nacimiento de un niño en un 0,1% en Bolivia y en un 0,6% en República Dominicana. En Bolivia el aumento de la distancia de 0 kilómetros a 17 kilómetros (la media) estaría asociado a un incremento en la probabilidad de falta de registro en 2 puntos porcentuales. Sin embargo, un 12% de los hogares bolivianos

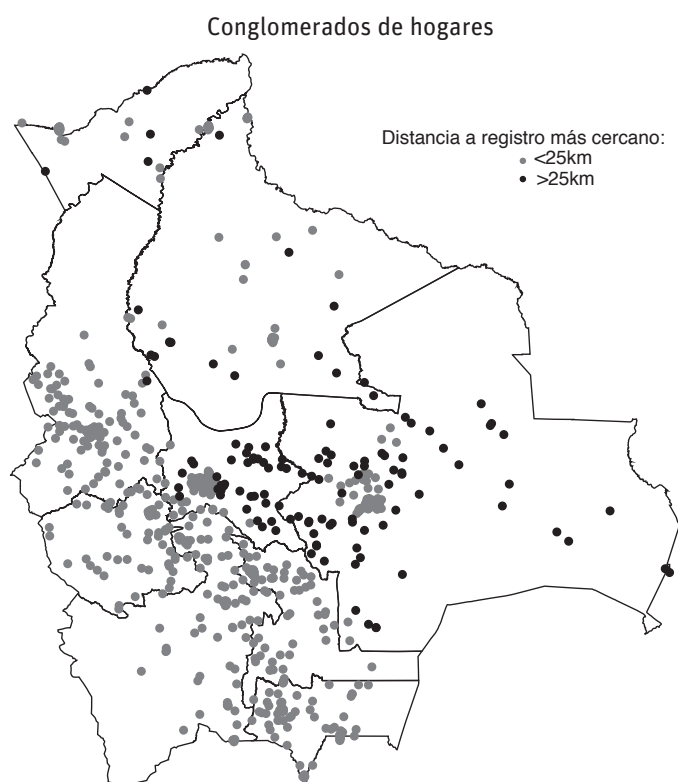
GRÁFICO 3.1. Distancia promedio a la oficialía más cercana (kilómetros)



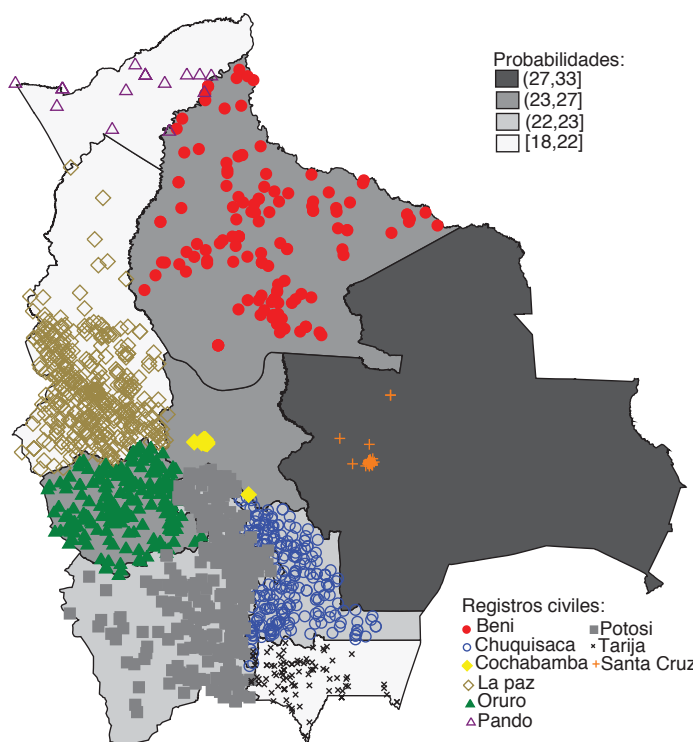
Fuente: Elaboración propia.

¹⁶ Para esta operación, se utilizó la fórmula de Haversine que permite calcular la distancia entre dos puntos a partir de las coordenadas geográficas (latitud, longitud).

MAPA 3.1. Distancia y subregistro en Bolivia, 2008



Oficialías de registros civiles y probabilidades de subregistro

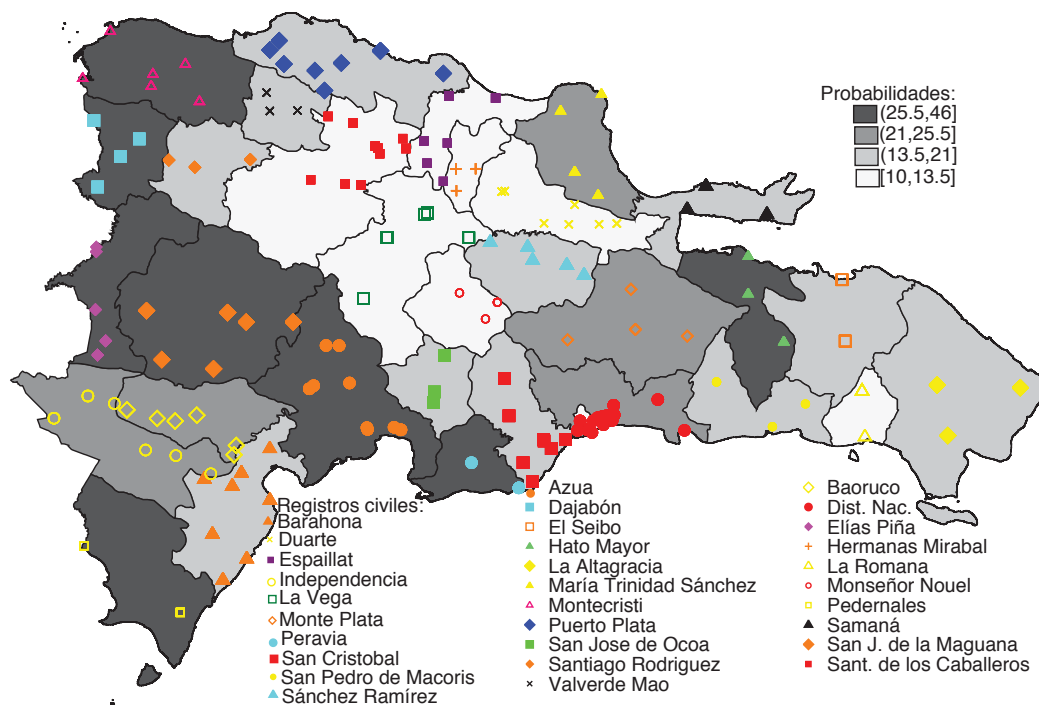


Fuente: Elaboración propia.

MAPA 3.2. Distancia y subregistro en República Dominicana, 2007

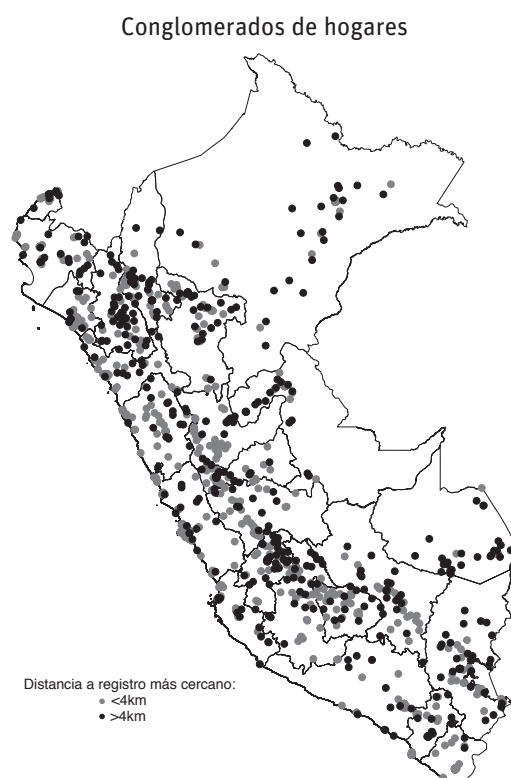


Oficialías de registros civiles y probabilidades de subregistro

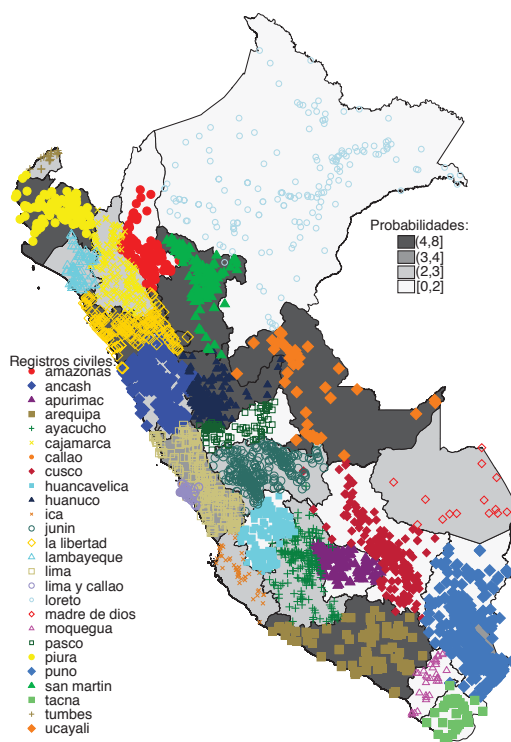


Fuente: Elaboración propia.

MAPA 3.3. Distancia y subregistro en Perú, 2004–08



Oficialías de registros civiles y probabilidades de subregistro



Fuente: Elaboración propia.

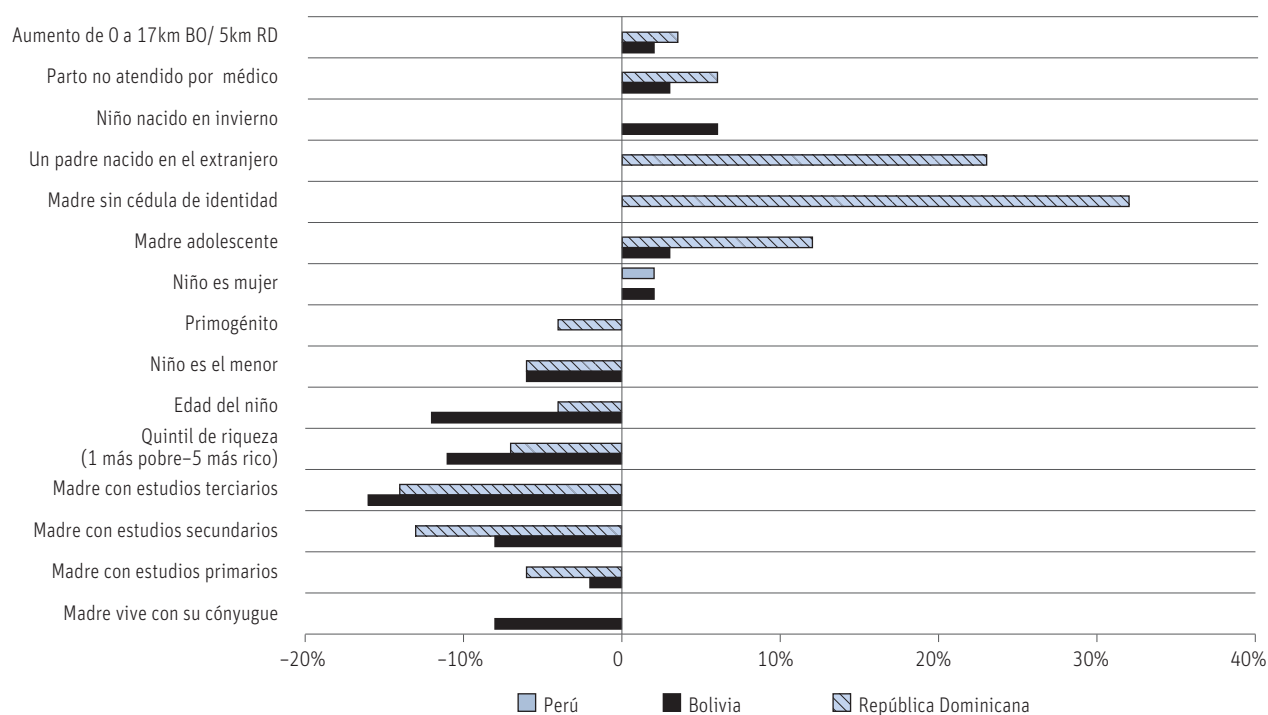
se encuentra a más de 25 kilómetros del registro civil más cercano, por lo que para ellos el resultado de la distancia es todavía mayor. También se destaca que en Bolivia los niños nacidos durante el invierno tienen una probabilidad 6% mayor de no ser registrados, lo que ilustra nuevamente el problema de desplazarse hasta las oficinas de registro. En República Dominicana un aumento de la distancia de 0 kilómetros a 5 kilómetros (la media) estaría asociado a un aumento del 4% en la probabilidad de falta de registro. Por último, en Perú la distancia no se asocia significativamente con las tasas de subregistro.

Sin embargo, en República Dominicana, el factor que más está asociado entre los que afectan la probabilidad de falta de registro es el hecho de tener una madre sin cédula de identidad (+32%) y/o padres de origen extranjero (+23%). Este fenómeno puede estar relacionado con la inmigración de indocumentados, y en línea con lo sugerido por el mapa 3.2.

En el caso de Bolivia también se consideraron las características del servicio de registro civil, por ejemplo: el grado de informatización de las oficinas, pero no se encontró que este fuese un factor significativo del subregistro de nacimientos. Esto no necesariamente significa que no se deban informatizar los registros civiles, sino que para reducir el subregistro de nacimientos se precisan también políticas que faciliten el acceso físico a los servicios de registro.

Los niños de padres indígenas no parecen tener probabilidades más altas de subregistro. Sin embargo, tanto el hecho de que la madre tenga estudios secundarios como la riqueza de los hogares (factores cuyos niveles son en promedio inferiores entre los grupos indígenas) están asociados a una menor probabilidad de subregistro en un 8% y un 11% en Bolivia, y en un 12% y un 6% en República Dominicana. Las madres más escolarizadas probablemente perciban mejor los mayores beneficios de registrar a sus niños. Además,

GRÁFICO 3.2. Relación de distintas variables con la probabilidad de no registrar un nacimiento*



Fuente: Elaboración propia.

* Estos resultados son los efectos marginales evaluados en las medias para algunas variables de la estimación econométrica presentada en los cuadros A3.1, A3.2 y A3.3.

la mayor prevalencia de subregistro en los hogares pobres indica que los costos económicos de registrar a los niños pueden dificultar el proceso.

En relación con las características del niño, el hecho de ser mujer aumenta la probabilidad de falta de registro en un 2% en Bolivia y Perú, no así en República Dominicana. En Bolivia y República Dominicana, el hijo o la hija menor de una familia tienen 6% menos probabilidades de quedarse sin registro. Esto sugiere que los padres van aprendiendo sobre el proceso con el tiempo.

Otro factor que puede incrementar la probabilidad de falta de registro en un 3% en Bolivia y en un 6% en República Dominicana es el hecho de que el nacimiento no sea atendido por un especialista médico en un centro de salud, una clínica o un hospital. Esto podría deberse a que estos centros emiten un certificado de nacido vivo que se requiere para solicitar el certificado de nacimiento. O podría indicar la existencia de registros civiles que operan dentro de estos centros.

Conclusiones

A partir de la cuantificación de datos sobre la distancia de los hogares a las oficinas de registro (y de su integración por primera vez en un análisis cuantitativo), en este capítulo se han identificado varios factores que pueden incidir sobre la probabilidad de que se registre el nacimiento de un niño. Entre ellos se destacan la distancia a las oficinas de registro y otros factores que afectan la posibilidad de acercarse a ellas, la educación de la madre y la riqueza del hogar, y ciertas características de los niños, como su sexo y edad. En República Dominicana también incide el hecho de que los padres de los niños sean extranjeros o estén indocumentados.

Algunos de los factores identificados requieren soluciones estructurales de largo plazo, como la

pobreza o los bajos niveles de escolaridad de las madres. Pero los resultados también destacan ciertos factores que pueden ser atendidos por políticas públicas específicas y focalizadas. Sobre esta base, se proponen las siguientes recomendaciones:

- Acortar la distancia entre los hogares y las oficinas de registro civil. Esto podría lograrse mediante la creación de nuevas oficinas, una mejor distribución de las ya existentes, y el refuerzo de las campañas de registro móvil para llegar a las áreas más remotas.
- Intensificar las campañas de información sobre los registros de nacimientos a través de la radio o la televisión durante las estaciones lluviosas, y acompañarlas con jornadas móviles de registro.
- Distribuir panfletos informativos en centros de salud y hospitales para instruir a las madres sobre la importancia de registrar los nacimientos de sus hijos, así como también sobre los pasos necesarios para hacerlo y la ubicación de las oficinas.
- Realizar talleres con las parteras tradicionales (comadronas) para que sean partícipes en las campañas de concientización sobre el registro de nacimientos dirigidas a las madres.
- Facilitar la creación de registros civiles en centros de salud, hospitales, clínicas privadas y escuelas, dada su mayor presencia.
- Realizar jornadas de registro móvil en coordinación con las jornadas de vacunación y las transferencias condicionadas de dinero en las escuelas.
- En el caso de los países con fuertes corrientes de migrantes indocumentados, dialogar entre las naciones para regular el registro de los niños nacidos de inmigrantes ilegales.
- Asegurarse de que las madres tengan documentos de identificación desde la atención prenatal en los centros de salud.

Bibliografía

Preámbulo

Setel, P., S. McFarlane, S. Szreter, L. Mikkelsen, P. Jha, S. Stout, C. Abou Zahr. 2007. “A Scandal on Invisibility: Making Everyone Count by Counting Everyone.” *The Lancet*, 29 de octubre. Disponible en <http://www.who.int/healthinfo/statistics/WhoCounts1.pdf>.

Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 2004. Bases de datos globales. Nueva York: Unicef.

———. 2012. Bases de datos globales. Nueva York: Unicef.

Introducción

Harbitz, M. y Tamargo, M., 2009. “The Significance of Legal Identity in Situations of Poverty and Social Exclusion.” Washington D.C.: BID.

Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 1989. Convención de los Derechos del Niño. Tratado internacional de las Naciones Unidas. Nueva York: Naciones Unidas.

Capítulo 1

Behrman, J. R. y B. L. Wolfe. 1984. “The Socioeconomic Impact of Schooling in a Developing Country.” *The Review of Economics and Statistics*, 66:296–303.

Bracamonte, P. y D. Ordóñez. 2006. “El registro de nacimientos: consecuencias en relación al acceso a derechos y servicios sociales y a la implementación de programas de reducción de pobreza en 6 países de Latinoamérica”. Washington, D.C.: BID.

Cameron, S. y J. Heckman. 1999. “The Dynamics of Educational Attainment for Blacks, Hispanics, and Whites.” Documento de trabajo del NBER Nro. 7249. Cambridge, MA: NBER.

Castro, L. y J. Rud. 2011. “Medición cuantitativa del subregistro de nacimientos e indocumentación”. Documento de trabajo del BID Nro. IDB-WP-254. Washington, D.C.: BID.

Corbacho, A., S. Brito y R. Osorio. 2012. “Birth Registration and the Impact on Educational Attainment.” Documento de trabajo Nro. IDB-WP-345. Washington, D.C.: BID.

Cox-Edwards, A. y M. Ureta. 2003. “International Migration, Remittances, and Schooling: Evidence from El Salvador.” *The Journal of Development Economics*, 72(2):429–61.

McKenzie, D. y H. Rapoport. 2005. “Can Migration Reduce Educational Attainment? Evidence from Mexico.” Documento de trabajo de investigación de políticas Nro. 3952. Washington, D.C.: Banco Mundial.

Unesco (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). 2011. “Datos mundiales de educación de la séptima

edición 2010/11". París: Unesco. Disponible en www.ibe.unesco.org.

Capítulo 2

- Bloom, D., D. Canning y E. Seigner. 2011. "The Effect of Vaccination on Children's Physical and Cognitive Development in the Philippines." Documento de trabajo del PGDA Nro. 6911. Cambridge, MA: PGDA.
- Breiman, R., P. Streatfield, M. Phelan, N. Shifa, M. Rashid y M. Yunus. 2004. "Effect of Infant Immunization on Childhood Mortality in Rural Bangladesh: Analysis of Health and Demographic Surveillance Data." *The Lancet*, 364(9452):2204–11.
- Clark, A. y C. Sanderson. 2009. "Timing of Children's Vaccinations in 45 Low-income and Middle-income Countries: An Analysis of Survey Data." *The Lancet*, 373:1543–49.
- Khaleghian, P. 2003. "Decentralization and Public Services: The Case of Immunization." Documento de trabajo de investigación de políticas Nro. 2989. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Koenig, M., D. Bishar, y M. A. Khan. 2001. "Health Interventions and Health Equity: The Example of Measles Vaccination in Bangladesh." *Population and Development Review*, 27(2):283–302.
- OPS (Organización Panamericana de la Salud). 2011. *Situación de salud en las Américas. Indicadores básicos 2011*. Washington, D.C.: OPS.
- Pebley, A. R., N. Goldman y G. Rodríguez. 1996. "Prenatal and Delivery Care and Childhood

Immunization in Guatemala: Do Family and Community Matter?" *Demography*, 33(2):231–247 (mayo).

Yoong J. 2007. "Does Decentralization Hurt Childhood Immunization?" Stanford, CA: Department of Economics, Stanford University.

Capítulo 3

- Castro, L. y J. Rud. "2011. Medición cuantitativa del subregistro de nacimientos e indocumentación". Documento de trabajo del BID Nro. IDB-WP-254. Washington, D.C.: BID.
- Corbacho, A. y R. Osorio. 2012. "Travelling the Distance: A GPS-based Study of the Access to Birth Registration Services in Latin America." Documento de trabajo del BID Nro. 307. Washington, D.C.: BID.
- Duryea, S., A. Olgiati y L. Stone. 2006. "The Under-Registration of Birth in Latin America." Documento de trabajo de investigación Nro. 551. Washington, D.C.: BID.
- Unicef (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 1989. Convención sobre los Derechos del Niño. Tratado internacional de las Naciones Unidas. Nueva York: Unicef.
- . 2005. *The 'Rights' Start to Life: A Statistical Analysis of Birth Registration*. Nueva York: Unicef.
- . 2010. *The State of the World's Children 2010: Children Survival*. Nueva York: Unicef.
- . 2012. Bases de datos globales. Nueva York: Unicef.

Anexo 1

Modelo para explicar el logro educativo

Se utilizó la siguiente especificación:

$$\text{Educación}_{i,x} = \alpha \text{SinCertificado}_{i,x} + \beta \text{Niño}_{i,x} + \gamma \text{Madre}_{i,x} + \delta \text{Hogar}_{i,x} + \epsilon_{i,x}$$

La variable $\text{Educación}_{i,x}$ representa el nivel educativo para el niño i , en el hogar x . Se define como una variable ficticia (*dummy*) que toma el valor de 1 si el niño no tiene certificado y de 0 si lo tiene (por lo que es de esperar que el resultado sea negativo). El vector representa características del niño, como la edad y el género. El vector $\text{Madre}_{i,x}$ representa las características de la madre y el vector $\text{Hogar}_{i,x}$ representa las características del hogar y de la comunidad. La variable $\epsilon_{i,x}$ representa los errores del modelo.

Para medir el logro educativo se utilizaron diferentes variables dependientes:

- Matriculación: se estima como variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando los niños están inscriptos en la escuela y de 0 si han abandonado los estudios.
- Acceso al nivel primario: se estima como variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando los niños pueden ingresar al menos al primer año de la escuela primaria y 0 de lo contrario.
- Finalización del nivel primario: se estima como variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando los niños pueden terminar el último año de la escuela primaria y 0 de lo contrario.
- Acceso al nivel secundario: se estima como variable dicotómica que toma el valor de 1 cuando los niños pueden ingresar por lo menos al primer año del nivel secundario y 0 en caso contrario.
- Años de escolaridad: número de años de escolaridad aprobados.

En el caso de las variables dicotómicas se utiliza un modelo Probit para estimar la relación entre la falta de certificado y las diferentes medidas de logro educativo. En el caso de los años de escolaridad se utiliza el método de mínimos cuadrados ordinarios.

Es importante mencionar que este modelo empírico no busca analizar la causalidad sino estudiar si existe una relación entre la falta de identidad legal (medida como la tenencia de un certificado de nacimiento) y el logro educativo de los niños. Esto se debe a un problema de simultaneidad en el modelo que implica la posible presencia de factores no observados que influyen tanto sobre la decisión de los hogares de registrar al niño como sobre su logro educativo. Por ejemplo, el hecho de que el niño no tenga

un certificado de nacimiento afecta su continuidad en la escuela, pero el hecho de que los padres deseen que continúe estudiando los puede llevar a obtener el certificado de nacimiento. Esta posibilidad es consistente con los datos del cuadro 1.1, que muestran que las tasas de niños sin certificado cambian

radicalmente entre el grupo de 0 a 6 años y el grupo de 7 a 18 años. Este problema implica un sesgo en los resultados estimados; el verdadero efecto negativo de carecer de certificado de nacimiento será menor al efecto observado.

Resultados

CUADRO A1.1. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la probabilidad de estar matriculado

Variable dependiente: 1 si el niño se encuentra matriculado en la escuela

Edades	(1) Bolivia 7-18	(2) Brasil 7-18	(3) Guatemala 7-18	(4) Perú 7-18	(5) República Dominicana 7-18
Sin certificado de nacimiento	-0,023** (0,012)	-0,176*** (0,063)	-0,110* (0,063)	-0,067** (0,052)	-0,086*** (0,014)
Edad del niño	-0,006*** (0,001)	-0,013*** (0,000)	-0,042*** (0,002)	-0,014*** (0,001)	-0,009*** (0,001)
Niño es mujer	0,002 (0,004)	0,013*** (0,001)	-0,046*** (0,009)	-0,001 (0,002)	0,028*** (0,004)
Cuatro a cinco hijos en el hogar	0,002 (0,004)	-0,009*** (0,002)	-0,018 (0,012)	-0,003 (0,002)	0,001 (0,005)
Seis o más hijos en el hogar	-0,017*** (0,006)	-0,015*** (0,003)	-0,024* (0,013)	-0,004 (0,004)	-0,000 (0,009)
Escolaridad de la madre	0,005*** (0,001)	0,002*** (0,000)	0,030*** (0,004)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)
Escolaridad de la madre al cuadrado	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Madre casada	0,014*** (0,004)	0,007*** (0,001)	0,071*** (0,011)	0,001 (0,002)	0,016*** (0,005)
Madre jefa de hogar	-0,002 (0,006)	-0,002 (0,002)	-0,001 (0,014)	0,002 (0,003)	0,005 (0,004)
Índice de riqueza	0,022*** (0,007)	0,003* (0,002)	0,017 (0,018)	0,004 (0,005)	0,031*** (0,008)
Índice de riqueza al cuadrado	-0,001 (0,001)	0,000 (0,000)	0,006* (0,003)	0,000 (0,001)	-0,003** (0,001)
Sin agua ni electricidad	-0,014** (0,006)	-0,020 (0,025)	-0,094*** (0,014)	-0,012** (0,005)	-0,034** (0,015)
Área rural	-0,001 (0,006)	0,007*** (0,001)	-0,097*** (0,011)	-0,008*** (0,003)	0,024*** (0,005)
Indígena	-0,012** (0,006)	0,006 (0,008)	0,021 (0,013)	0,005 (0,003)	
Afrodescendiente		0,004* (0,002)			
Mestizo		0,002* (0,001)			
Otras minorías		-0,013 (0,012)			
Un padre extranjero					-0,046** (0,020)
Dummies por región	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummies por año	No	No	No	Si	No
Observaciones	12.513	64.694	9.038	15.337	14.451
R2	0,110	0,238	0,187	0,271	0,108

Nota: Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

CUADRO A1.2. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso al nivel primario de educación

Variable dependiente: 1 si el niño entró al nivel primario de educación

Edades	(1) Bolivia 7-18	(2) Brasil 7-18	(3) Guatemala 7-18	(4) Perú 7-18	(5) República Dominicana 7-18
Sin certificado de nacimiento	-0,027** (0,012)	-0,113*** (0,043)	-0,102* (0,054)	-0,037 (0,024)	-0,057*** (0,011)
Edad del niño	0,008*** (0,001)	0,004*** (0,000)	0,052*** (0,001)	0,001*** (0,000)	0,005*** (0,000)
Niño es mujer	0,001 (0,003)	0,003*** (0,001)	-0,034*** (0,008)	-0,001 (0,001)	0,008*** (0,002)
Cuatro a cinco hijos en el hogar	-0,002 (0,003)	-0,004** (0,002)	0,002 (0,010)	-0,003* (0,001)	-0,003 (0,003)
Seis o más hijos en el hogar	-0,010** (0,005)	-0,003 (0,003)	-0,018 (0,011)	-0,004 (0,003)	-0,006 (0,008)
Escolaridad de la madre	0,004*** (0,001)	0,003*** (0,001)	0,032*** (0,003)	0,002*** (0,001)	0,002*** (0,000)
Escolaridad de la madre al cuadrado	-0,000** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,002*** (0,000)	-0,000*** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Madre casada	0,006* (0,003)	0,002* (0,001)	0,073*** (0,010)	0,001 (0,001)	0,006** (0,003)
Madre jefa de hogar	-0,006 (0,004)	0,000 (0,002)	0,011 (0,012)	0,000 (0,002)	0,001 (0,003)
Índice de riqueza	0,004 (0,006)	0,001 (0,002)	0,069*** (0,016)	-0,001 (0,003)	0,021*** (0,005)
Índice de riqueza al cuadrado	-0,001 (0,001)	-0,000 (0,000)	-0,006** (0,003)	0,000 (0,000)	-0,003*** (0,001)
Sin agua ni electricidad	-0,009 (0,006)	-0,013 (0,021)	-0,131*** (0,013)	-0,000 (0,003)	0,004 (0,010)
Indígena	-0,005 (0,005)	0,004 (0,011)	-0,045*** (0,012)	0,001 (0,002)	
Afrodescendiente		0,003 (0,002)			
Mestizo		0,001 (0,001)			
Otra minoría		-0,019 (0,013)			
Área rural	-0,002 (0,005)	0,004** (0,002)	-0,013 (0,010)	-0,002 (0,002)	0,009*** (0,003)
Un padre extranjero					-0,070*** (0,021)
Constante	0,870*** (0,014)	0,911*** (0,006)	-0,063* (0,033)	0,982*** (0,007)	0,853*** (0,013)
Dummies por región	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummies por año	No	No	No	Si	No
Observaciones	12.534	64.694	9.021	15.351	14.549
R2	0,039	0,021	0,247	0,007	0,044

Nota: Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

CUADRO A1.3. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y la finalización del nivel primario de educación

Variable dependiente: 1 si el niño terminó el nivel primario de educación

Edades	(1) Bolivia 15–18	(2) Brasil 15–18	(3) Guatemala 13–18	(4) Perú 13–18	(5) República Dominicana 15–18
Sin certificado de nacimiento	–0,096* (0,050)	–0,108 (0,114)	–0,173** (0,070)	–0,161 (0,133)	–0,253*** (0,039)
Edad del niño	0,051*** (0,009)	0,093*** (0,002)	0,073*** (0,005)	0,030*** (0,003)	0,100*** (0,005)
Niño es mujer	0,011 (0,015)	0,122*** (0,005)	–0,045*** (0,014)	–0,013* (0,007)	0,178*** (0,012)
Cuatro a cinco hijos en el hogar	–0,013 (0,017)	–0,110*** (0,009)	0,012 (0,017)	–0,010 (0,009)	–0,028* (0,016)
Seis o más hijos en el hogar	–0,060** (0,025)	–0,183*** (0,016)	–0,048*** (0,019)	–0,034** (0,016)	–0,089*** (0,033)
Escolaridad de la madre	0,027*** (0,005)	0,031*** (0,002)	0,058*** (0,005)	0,031*** (0,003)	0,026*** (0,002)
Escolaridad de la madre al cuadrado	–0,001*** (0,000)	–0,001*** (0,000)	–0,002*** (0,000)	–0,002*** (0,000)	–0,000*** (0,000)
Madre casada	0,056*** (0,017)	0,061*** (0,008)	0,097*** (0,016)	0,017** (0,007)	0,048*** (0,015)
Madre jefa de hogar	0,019 (0,021)	–0,012 (0,009)	0,023 (0,021)	–0,002 (0,010)	0,029** (0,014)
Índice de riqueza	0,192*** (0,038)	0,038*** (0,011)	0,044* (0,026)	0,126*** (0,024)	0,063*** (0,024)
Índice de riqueza al cuadrado	–0,023*** (0,005)	–0,002 (0,002)	0,002 (0,004)	–0,015*** (0,003)	0,002 (0,004)
Sin agua ni electricidad	–0,161*** (0,045)	–0,031 (0,102)	–0,130*** (0,018)	–0,022 (0,022)	–0,079 (0,049)
Indígena	–0,036 (0,027)	–0,000 (0,065)	–0,093*** (0,020)	–0,005 (0,016)	
Afrodescendiente		–0,072*** (0,013)			
Mestizo		–0,030*** (0,006)			
Otra etnia		0,019 (0,041)			
Área rural	0,003 (0,025)	0,017 (0,011)	–0,153*** (0,018)	–0,010 (0,010)	0,030** (0,015)
Un padre extranjero					–0,104* (0,055)
Constante	–0,456*** (0,160)	–1,180*** (0,049)	–0,753*** (0,085)	0,143** (0,062)	–1,491*** (0,097)
Dummies por región	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummies por año	No	No	No	Si	No
Observaciones	2.236	20.523	3.00	6.781	4.507
R2	0,211	0,212	0,349	0,144	0,275

Nota: Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

CUADRO A1.4. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el acceso al nivel secundario de educación
Variable dependiente: 1 si el niño entró al nivel secundario de educación

Edades	(1) Bolivia 15–18	(2) Brasil 15–18	(3) Guatemala 13–18	(4) Perú 13–18	(5) República Dominicana 15–18
Sin certificado de nacimiento	-0,098* (0,053)	-0,170* (0,089)	-0,114* (0,061)	0,030 (0,122)	-0,195*** (0,032)
Edad del niño	0,119*** (0,011)	0,127*** (0,003)	0,075*** (0,004)	0,066*** (0,003)	0,130*** (0,006)
Niño es mujer	0,038** (0,018)	0,130*** (0,006)	-0,002 (0,011)	0,002 (0,009)	0,183*** (0,012)
Cuatro a cinco hijos en el hogar	-0,061*** (0,021)	-0,113*** (0,009)	-0,040** (0,016)	-0,030*** (0,011)	-0,046*** (0,015)
Seis o más hijos en el hogar	-0,046 (0,029)	-0,187*** (0,016)	-0,079*** (0,015)	-0,074*** (0,019)	-0,086*** (0,030)
Escolaridad de la madre	0,023*** (0,006)	0,029*** (0,003)	0,060*** (0,005)	0,049*** (0,004)	0,030*** (0,002)
Escolaridad de la madre al cuadrado	-0,000 (0,000)	-0,001*** (0,000)	-0,002*** (0,000)	-0,002*** (0,000)	-0,000*** (0,000)
Madre casada	0,066*** (0,020)	0,070*** (0,008)	0,055*** (0,013)	0,022** (0,009)	0,071*** (0,016)
Madre jefa de hogar	-0,007 (0,026)	-0,015* (0,009)	0,003 (0,018)	-0,016 (0,013)	0,006 (0,014)
Índice de riqueza	0,215*** (0,042)	0,038*** (0,012)	-0,060*** (0,021)	0,156*** (0,028)	0,049** (0,024)
Índice de riqueza al cuadrado	-0,021*** (0,006)	-0,001 (0,002)	0,017*** (0,004)	-0,018*** (0,004)	0,004 (0,004)
Sin agua ni electricidad	-0,074* (0,043)	-0,009 (0,086)	-0,040*** (0,013)	-0,087*** (0,025)	-0,067* (0,038)
Indígena	-0,038 (0,031)	0,013 (0,068)	-0,023 (0,015)	-0,006 (0,019)	
Afrodescendiente		-0,076*** (0,013)			
Mestizo		-0,045*** (0,007)			
Otra etnia		0,029 (0,044)			
Área rural	0,040 (0,030)	0,013 (0,011)	-0,133*** (0,015)	-0,032** (0,013)	0,026* (0,015)
Un padre extranjero					0,012 (0,049)
Constante	-1,812*** (0,184)	-1,753*** (0,050)	-0,911*** (0,072)	-0,697*** (0,073)	-2,124*** (0,099)
Dummies por región	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummies por año	No	No	No	Si	No
Observaciones	2.236	20,523	3.600	6.781	4.507
R2	0,250	0,243	0,388	0,251	0,318

Nota: Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

CUADRO A1.5. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y los años de escolaridad aprobados

Variable dependiente: años de escolaridad aprobados

Edades	(1) Bolivia 7-18	(2) Brasil 7-18	(3) Guatemala 7-18	(4) Perú 7-18	(5) República Dominicana 7-18
Sin certificado de nacimiento	-0,376*** (0,073)	-0,596*** (0,185)	-0,343* (0,204)	-0,401** (0,162)	-0,632*** (0,067)
Edad del niño	0,872*** (0,004)	0,846*** (0,002)	0,543*** (0,007)	0,856*** (0,004)	0,759*** (0,006)
Niño es mujer	0,070*** (0,021)	0,385*** (0,011)	-0,113*** (0,036)	0,055** (0,022)	0,720*** (0,037)
Cuatro a cinco hijos en el hogar	-0,100*** (0,024)	-0,291*** (0,018)	0,010 (0,047)	-0,131*** (0,027)	-0,200*** (0,045)
Seis o más hijos en el hogar	-0,254*** (0,036)	-0,675*** (0,034)	-0,227*** (0,052)	-0,295*** (0,046)	-0,316*** (0,069)
Escolaridad de la madre	0,087*** (0,008)	0,119*** (0,006)	0,253*** (0,013)	0,157*** (0,009)	0,123*** (0,007)
Escolaridad de la madre al cuadrado	-0,002*** (0,000)	-0,003*** (0,000)	-0,011*** (0,001)	-0,006*** (0,001)	-0,001*** (0,000)
Madre casada	0,212*** (0,023)	0,194*** (0,014)	0,364*** (0,042)	0,077*** (0,023)	0,182*** (0,038)
Madre jefa de hogar	0,033 (0,031)	-0,054*** (0,018)	0,106* (0,058)	-0,049 (0,033)	0,004 (0,044)
Índice de riqueza	0,295*** (0,047)	0,090*** (0,023)	0,030 (0,069)	0,395*** (0,061)	0,373*** (0,075)
Índice de riqueza al cuadrado	-0,023*** (0,007)	-0,000 (0,004)	0,041*** (0,012)	-0,032*** (0,009)	-0,015 (0,011)
Sin agua ni electricidad	-0,379*** (0,046)	-0,142 (0,132)	-0,632*** (0,051)	-0,171*** (0,054)	-0,057 (0,249)
Indígena	-0,109*** (0,035)	-0,091 (0,164)	-0,311*** (0,050)	-0,067 (0,043)	
Afrodescendiente		-0,248*** (0,028)			
Mestizo		-0,117*** (0,013)			
Otra etnia		0,000 (0,107)			
Área rural	0,107*** (0,033)	0,043** (0,021)	-0,435*** (0,046)	-0,041 (0,032)	0,181*** (0,042)
Un padre extranjero					-0,120 (0,116)
Constante	-5,933*** (0,095)	-6,120*** (0,060)	-3,984*** (0,141)	-6,407*** (0,128)	-6,554*** (0,140)
Dummies por región	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummies por año	No	No	No	Si	No
Observaciones	12.520	64.694	9.021	15.351	14.549
R2	0,847	0,799	0,592	0,795	0,605

Nota: Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Anexo 2

Modelo para explicar la inmunización

Se utilizaron diferentes variables dependientes:

- El número de vacunas recibidas en los menores de 59 meses.
- El hecho de si la vacunación se realizó en la edad apropiada. En particular:
 - El hecho de si los niños de 7 a 59 meses han recibido las vacunas contra la tuberculosis y las tres dosis de la vacuna DPT y polio.
 - El hecho de si los niños de 13 a 59 meses han recibido la vacuna contra tuberculosis, las tres dosis de DPT y polio y la vacuna contra el sarampión.
- El porcentaje de vacunas recibidas con respecto a las vacunas requeridas para la edad de cada niño.

Para analizar los factores determinantes del número de vacunas recibidas se utilizó la siguiente especificación:

$$\text{Vacunas}_{i,x} = \alpha \text{SinCertificado}_{i,x} + \beta \text{ConTarjeta}_{i,x} + \delta \text{Niño}_{i,x} + \theta \text{Madre}_{i,x} + \pi \text{Hogar}_{i,x} + \epsilon_{i,x}$$

La variable $\text{Vacunas}_{i,x}$ mide el número de vacunas recibidas para el niño i , en el hogar x . Como variables explicativas, se define como una variable ficticia (*dummy*) que toma el valor de 1 si el niño no tiene

certificado y de 0 si sí lo tiene. Es de esperar que α sea negativo. $\text{ConTarjeta}_{i,x}$ es una variable *dummy* que toma valor de 1 si el niño tiene tarjeta de vacunación y de 0 en caso contrario. El vector $\text{Niño}_{i,x}$ representa una serie de características del niño, como edad, género y orden de nacimiento. El vector $\text{Madre}_{i,x}$ representa las características de la madre y el vector $\text{Hogar}_{i,x}$ representa las características del hogar y de la comunidad. Por último, la variable $\epsilon_{i,x}$ representa los errores del modelo.

Para analizar los factores determinantes de si la vacunación se realizó en la edad apropiada se utilizó la siguiente especificación:

$$\text{VacunasOptimo}_{i,x} = \alpha \text{SinCertificado}_{i,x} + \delta \text{Niño}_{i,x} + \theta \text{Madre}_{i,x} + \pi \text{Hogar}_{i,x} + \epsilon_{i,x}$$

La variable $\text{ConTarjeta}_{i,x}$ ha sido eliminada debido a que todos los niños considerados en esta regresión tienen tarjeta, ya que esta es necesaria para determinar la fecha de vacunación. La variable $\text{VacunasOptima}_{i,x}$ es una *dummy* que toma el valor de 1 si el niño recibió las vacunas requeridas antes de los 7 meses en un caso y antes de los 13 meses en el otro. El resto de las variables representa lo ya descrito para la especificación anterior.

Para analizar los factores determinantes del porcentaje de vacunas recibidas con respecto a las

vacunas requeridas para la edad de cada niño, se utilizó la siguiente especificación:

$$\text{PorcentajeVacunas}_{i,x} = \alpha \text{SinCertificado}_{i,x} + \delta \text{Niño}_{i,x} + \theta \text{Madre}_{i,x} + \pi \text{Hogar}_{i,x} + \varepsilon_{i,x}$$

Donde $\text{PorcentajeVacunas}_{i,x}$ es la proporción de vacunas que se ha recibido con respecto al criterio óptimo correspondiente para la edad del niño y el resto de las variables representa lo ya descrito para la especificación anterior.

Al igual que en el caso de los modelos utilizados para analizar los factores determinantes del logro educativo, es importante mencionar que, dada la posible presencia de factores no observables que afecten tanto la decisión de los hogares de registrar como de inmunizar a los niños, estos modelos empíricos no buscan encontrar causalidad sino analizar si existe una relación entre la falta de identidad legal (medida como la carencia de certificado de nacimiento) y el nivel y la edad apropiados de vacunación.

Resultados

CUADRO A2.1. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el número de vacunas recibidas

Variable dependiente: número de vacunas recibidas

Edad (meses)	(1) Bolivia 0–59	(2) Guatemala 0–59	(3) Nicaragua 0–59	(4) Perú 0–59	(5) República Dominicana 0–59
Características del niño					
Sin certificado de nacimiento	–0,861*** (0,061)	–1,445*** (0,249)	–0,906*** (0,079)	–1,149*** (0,127)	–0,597*** (0,089)
Con tarjeta de vacunación	0,846*** (0,057)	1,322*** (0,069)	1,620*** (0,076)	1,526*** (0,051)	1,062*** (0,069)
Edad del niño en meses	0,058*** (0,001)	0,053*** (0,002)	0,050*** (0,002)	0,062*** (0,002)	0,055*** (0,002)
Niño es mujer	–0,086** (0,040)	0,021 (0,066)	0,112** (0,044)	–0,053 (0,044)	0,046 (0,055)
Segundo hijo nacido	–0,114** (0,054)	–0,014 (0,107)	0,060 (0,059)	–0,032 (0,060)	–0,051 (0,072)
Tercer hijo nacido	–0,069 (0,062)	0,071 (0,111)	0,162** (0,069)	–0,082 (0,067)	0,008 (0,077)
Cuarto hijo nacido	–0,236*** (0,077)	0,062 (0,122)	–0,002 (0,090)	–0,198** (0,086)	–0,118 (0,103)
Quinto o mayor en orden de nacimiento	–0,185*** (0,065)	0,164 (0,101)	0,094 (0,072)	–0,096 (0,077)	–0,086 (0,111)
Nació en hospital público	0,236*** (0,056)	0,606*** (0,078)	0,104* (0,054)	0,096 (0,065)	0,950*** (0,282)
Nació en hospital privado	0,138 (0,091)	0,737*** (0,149)	–0,173 (0,131)	0,062 (0,137)	0,870*** (0,294)
Características de los padres					
Escolaridad de la madre	0,021*** (0,006)	0,004 (0,011)	0,026*** (0,008)	0,016** (0,007)	0,024*** (0,006)
Madre trabaja	0,111*** (0,042)	0,109 (0,074)	0,088* (0,047)	0,191*** (0,050)	0,154** (0,061)
Madre indígena	0,031 (0,054)	–0,131 (0,087)		–0,024 (0,086)	
Madre afrodescendiente			0,232 (0,254)		
Un padre extranjero					–0,670*** (0,169)

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A2.1. Relación entre la falta de certificado de nacimiento y el número de vacunas recibidas (cont.)

Variable dependiente: número de vacunas recibidas

Edad (meses)	(1) Bolivia 0-59	(2) Guatemala 0-59	(3) Nicaragua 0-59	(4) Perú 0-59	(5) República Dominicana 0-59
Características del hogar					
Índice de riqueza	-0,039 (0,027)	0,053* (0,032)	-0,006 (0,026)	0,027 (0,030)	0,008 (0,030)
Distancia al centro de salud es gran problema	-0,106** (0,042)	0,108 (0,118)	-0,067 (0,046)	0,016 (0,047)	-0,209*** (0,064)
Área rural	0,258*** (0,066)	0,091 (0,083)	0,001 (0,062)	0,172** (0,067)	0,023 (0,066)
Constante	4,774*** (0,156)	3,663*** (0,199)	4,068*** (0,155)	3,703*** (0,307)	2,731*** (0,343)
Dummy por región	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummy por año	No	No	No	Si	No
Observaciones	7.535	4.014	6.445	6.473	5.477
R2	0,338	0,262	0,327	0,344	0,255

Nota: Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

-*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

CUADRO A2.2. Relación entre la falta de certificado y la probabilidad de tener la vacunación adecuada antes de los 7 meses de edad

Variable dependiente: 1 si el niño tiene las vacunas a los 6 meses (modelo Probit)

	(1) Bolivia 8-59	(2) Nicaragua 8-59	(3) Perú 8-59	(4) República Dominicana 8-59
Edad (meses)				
Características del niño				
Sin certificado de nacimiento	-0,061*** (0,018)	-0,099*** (0,024)	-0,133*** (0,036)	-0,084*** (0,018)
Edad del niño en meses	-0,003*** (0,000)	-0,006*** (0,001)	-0,001* (0,001)	-0,002*** (0,000)
Niño es mujer	-0,031** (0,014)	-0,052*** (0,016)	-0,043*** (0,015)	0,035** (0,014)
Segundo hijo nacido	-0,086*** (0,019)	-0,035 (0,022)	0,014 (0,021)	-0,060*** (0,017)
Tercer hijo nacido	-0,113*** (0,021)	-0,044* (0,025)	-0,038 (0,023)	-0,054*** (0,018)
Cuarto hijo nacido	-0,129*** (0,024)	-0,057* (0,032)	-0,074*** (0,027)	-0,064*** (0,022)
Quinto o mayor en orden de nacimiento	-0,140*** (0,020)	-0,073*** (0,024)	-0,067*** (0,026)	-0,116*** (0,022)
Nació en hospital público	0,048*** (0,019)	0,054*** (0,020)	0,076*** (0,021)	0,074 (0,058)
Nació en hospital privado	0,030 (0,031)	-0,031 (0,046)	0,015 (0,044)	0,087 (0,076)
Características de los padres				
Escolaridad de la madre	0,011*** (0,002)	0,013*** (0,003)	-0,002 (0,002)	0,007*** (0,002)
Madre trabaja	-0,025* (0,015)	-0,004 (0,019)	-0,033** (0,017)	0,001 (0,016)
Madre indígena	0,032* (0,018)		0,021 (0,029)	
Madre afrodescendiente		-0,284*** (0,072)		
Un padre extranjero				-0,122*** (0,030)
Características del hogar				
Índice de riqueza	0,001 (0,009)	0,017* (0,010)	0,017* (0,010)	0,001 (0,007)
Distancia al centro de salud es gran problema	-0,033** (0,015)	-0,001 (0,017)	-0,036** (0,016)	-0,029* (0,016)
Área rural	0,074*** (0,022)	-0,055** (0,023)	0,012 (0,022)	-0,024 (0,017)
Dummy por región	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummy por año	No	No	Sí	No
Observaciones	5.216	4.924	4.882	3.993
Pseudo R2	0,06	0,19	0,05	0,05

Notas: Los coeficientes representan los efectos marginales sobre las medias. Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

CUADRO A2.3. Relación entre la falta de certificado y la probabilidad de tener la vacunación adecuada antes de los 13 meses de edad

Variable dependiente: 1 si el niño tiene las vacunas a los 12 meses (modelo Probit)

	(1) Bolivia 13-59	(2) Nicaragua 13-59	(3) Perú 13-59	(4) República Dominicana 13-59
Edad (meses)				
Características del niño				
Sin certificado de nacimiento	-0,073*** (0,018)	-0,055** (0,023)	-0,032 (0,033)	-0,085*** (0,021)
Edad del niño en meses	-0,002*** (0,001)	-0,005*** (0,001)	-0,001** (0,001)	0,000 (0,001)
Niño es mujer	-0,002 (0,014)	-0,009 (0,014)	-0,011 (0,013)	0,007 (0,015)
Segundo hijo nacido	-0,049*** (0,019)	-0,044** (0,019)	-0,013 (0,019)	-0,039** (0,020)
Tercer hijo nacido	-0,067*** (0,021)	-0,030 (0,022)	-0,052*** (0,019)	-0,062*** (0,020)
Cuarto hijo nacido	-0,053** (0,025)	-0,066** (0,027)	-0,086*** (0,021)	-0,072*** (0,025)
Quinto o mayor en orden de nacimiento	-0,075*** (0,020)	-0,049** (0,021)	-0,073*** (0,021)	-0,090*** (0,026)
Nació en hospital público	0,075*** (0,018)	-0,027 (0,019)	0,044** (0,018)	0,064 (0,066)
Nació en hospital privado	0,075** (0,032)	-0,071* (0,037)	-0,004 (0,041)	0,030 (0,077)
Características de los padres				
Escolaridad de la madre	0,001 (0,002)	0,003 (0,002)	-0,004* (0,002)	0,003* (0,002)
Madre trabaja	-0,002 (0,015)	0,001 (0,017)	-0,015 (0,015)	-0,002 (0,017)
Madre indígena	0,014 (0,018)		-0,013 (0,025)	
Madre afrodescendiente		0,016 (0,070)		
Un padre extranjero				-0,169*** (0,031)
Características del hogar				
Índice de riqueza	-0,007 (0,009)	0,003 (0,009)	0,012 (0,009)	0,026*** (0,008)
Distancia al centro de salud es gran problema	-0,036** (0,015)	-0,025 (0,015)	-0,000 (0,015)	-0,016 (0,018)
Área rural	0,081*** (0,022)	-0,043** (0,020)	0,018 (0,019)	-0,006 (0,019)
Dummy por región	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummy por año	No	No	Sí	No
Observaciones	4.671	4.383	4.325	3.586
Pseudo R2	0,04	0,12	0,04	0,05

Notas: Los coeficientes representan los efectos marginales sobre las medias. Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

CUADRO A2.4. Relación entre la falta de certificado y el porcentaje de vacunas recibidas

Variable dependiente: porcentaje de vacunas recibidas

Edad (meses)	(1) Bolivia 0-59	(2) Nicaragua 0-59	(3) Perú 0-59	(4) República Dominicana 0-59
Características del niño				
Sin certificado de nacimiento	-7,713*** (1,130)	-9,308*** (1,301)	-13,909*** (2,086)	-8,469*** (1,528)
Edad del niño en meses	-0,003 (0,028)	-0,086*** (0,027)	0,619*** (0,028)	0,041 (0,031)
Niño es mujer	-2,076** (0,884)	-0,376 (0,845)	-1,694* (0,878)	2,096* (1,075)
Segundo hijo nacido	-6,161*** (1,234)	-4,633*** (1,161)	-1,514 (1,221)	-4,142*** (1,429)
Tercer hijo nacido	-7,026*** (1,423)	-3,439** (1,468)	-3,635*** (1,346)	-3,544** (1,532)
Cuarto hijo nacido	-9,038*** (1,660)	-5,518*** (1,768)	-4,200** (1,701)	-4,293** (1,982)
Quinto o mayor en orden de nacimiento	-9,434*** (1,437)	-7,863*** (1,390)	-6,710*** (1,545)	-9,493*** (2,095)
Nació en hospital público	8,238*** (1,208)	7,119*** (1,146)	9,480*** (1,317)	12,457*** (3,969)
Nació en hospital privado	6,703*** (1,985)	-2,453 (2,411)	4,199 (2,903)	10,303** (4,327)
Características de los padres				
Escolaridad de la madre	0,685*** (0,135)	0,570*** (0,142)	0,121 (0,148)	0,441*** (0,093)
Madre trabaja	-0,528 (0,915)	0,588 (1,048)	0,919 (0,956)	0,721 (1,268)
Madre indígena	0,183 (1,165)		-0,320 (1,780)	
Madre afrodescendiente		-7,274* (4,049)		
Un padre extranjero				-12,244*** (2,708)
Características del hogar				
Índice de riqueza	0,365 (0,573)	2,494*** (0,561)	1,886*** (0,609)	-0,318 (0,581)
Distancia al centro de salud es gran problema	-2,564*** (0,943)	-3,061*** (0,926)	-0,238 (0,939)	-2,658** (1,245)
Área rural	5,285*** (1,345)	-2,623** (1,245)	2,660** (1,296)	-1,139 (1,287)
Constante	56,859*** (3,052)	65,834*** (2,837)	52,549*** (7,359)	37,128*** (5,578)
Dummy por región	Sí	Sí	Sí	Sí
Dummy por año	No	No	Si	No
Observaciones	5.596	5.079	4.298	3.777
R2	0,095	0,293	0,221	0,063

Nota: Los errores estándares robustos se consignan entre paréntesis.

*** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.

Anexo 3

Modelo para explicar la probabilidad de falta de registro

Se utilizó la siguiente especificación:

$$\text{SinCertificado}_{i,x} = \alpha \text{DistMin}_{i,x} + \beta \text{Niño}_{i,x} + \gamma \text{Madre}_{i,x} + \delta \text{Hogar}_{i,x} + \epsilon_{i,x}$$

$\text{SinCertificado}_{i,x}$ representa una variable ficticia (*dummy*) para el niño i , en el hogar x que toma el valor de 1 si no posee certificado y de 0 si cuenta con este. Se define como $\text{DistMin}_{i,x}$ la distancia a la oficialía de registro civil más cercana al conglomerado del hogar. La distancia puede incrementar la probabilidad de no tener certificado de nacimiento ($\alpha > 0$) debido a costos de transporte o a dificultades para conseguir información acerca de los requisitos y procedimientos para realizar la inscripción. El vector $\text{Niño}_{i,x}$ representa

características del niño, como género, edad, si es primogénito y si nació en un centro de salud. El vector $\text{Madre}_{i,x}$ representa las características de la madre, entre ellas: etnia, nivel de escolaridad y estado civil. El vector $\text{Hogar}_{i,x}$ representa variables que definen la estructura del hogar y las características de la comunidad, como el género y la edad del jefe del hogar, si la madre toma decisiones financieras, cuál es el nivel de riqueza, si tiene acceso a agua y electricidad, la densidad poblacional (número de personas) en el conglomerado, si se considera que el centro de salud más cercano está muy lejos, si el hogar posee automóvil, el grado de ruralidad, y una *dummy* a nivel de departamento, provincia o distrito municipal.

Resultados

CUADRO A3.1. Relación de distintas variables con la probabilidad de subregistro en Bolivia, 2008

Variable dependiente es 1 si el niño carece de certificado de nacimiento y de 0 si tiene

	(1) OLS		(2) PROBIT		(3) OLS		(4) PROBIT	
Dist. a oficialía más cercana (km)	0,001**	(0,0005)	0,001*	(0,0005)	0,001*	(0,0005)	0,001*	(0,0006)
Oficina automatizada	0,079	(0,062)	0,097	(0,087)	0,063	(0,096)	0,057	(0,123)
Características de los padres								
Hablan quechua	-0,006	(0,021)	-0,005	(0,021)	-0,016	(0,018)	-0,016	(0,018)
Hablan aimara	0,007	(0,025)	0,016	(0,027)	-0,007	(0,022)	0,002	(0,023)
Hablan otra lengua indígena	0,081	(0,054)	0,066	(0,052)	0,055	(0,059)	0,036	(0,061)
Madre adolescente	0,033**	(0,014)	0,033**	(0,015)	0,033***	(0,012)	0,034***	(0,012)
Madre vive con su pareja	-0,076***	(0,019)	-0,078***	(0,023)	-0,077***	(0,018)	-0,079***	(0,022)
Madre tiene estudios primarios	-0,014	(0,028)	-0,021	(0,026)	-0,014	(0,023)	-0,021	(0,024)
Madre tiene estudios secundarios	-0,077**	(0,031)	-0,079***	(0,026)	-0,079***	(0,026)	-0,081***	(0,023)
Madre tiene estudios terciarios	-0,157***	(0,033)	-0,164***	(0,020)	-0,161***	(0,030)	-0,163***	(0,017)
Características del niño								
Niño es mujer	0,021**	(0,010)	0,023**	(0,010)	0,024**	(0,010)	0,027***	(0,010)
Edad del niño	-0,109***	(0,004)	-0,118***	(0,005)	-0,109***	(0,004)	-0,119***	(0,004)
Niño nacido durante el invierno	0,057***	(0,010)	0,063***	(0,011)	0,057***	(0,010)	0,064***	(0,011)
Primogénito	0,004	(0,012)	0,003	(0,013)	0,007	(0,012)	0,005	(0,013)
Niño es el menor	-0,034***	(0,011)	-0,061***	(0,015)	-0,032**	(0,013)	-0,059***	(0,016)
Nacimiento no atendido por un especialista médico	0,033**	(0,016)	0,035**	(0,016)	0,031**	(0,013)	0,032**	(0,014)

(continúa en la página siguiente)

CUADRO A3.1. Relación de distintas variables con la probabilidad de subregistro en Bolivia, 2008 (cont.)

Variable dependiente es 1 si el niño carece de certificado de nacimiento y de 0 si tiene

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	OLS		PROBIT		OLS		PROBIT	
Características del hogar								
Jefe del hogar es hombre	0,008	(0,018)	0,001	(0,019)	0,012	(0,016)	0,006	(0,017)
Edad del jefe del hogar	-0,001**	(0,001)	-0,001**	(0,001)	-0,001**	(0,000)	-0,001**	(0,000)
Madre toma decisiones financieras	-0,011	(0,017)	-0,010	(0,019)	-0,011	(0,016)	-0,009	(0,017)
Índice de riqueza (1-5)	-0,060***	(0,016)	-0,102***	(0,018)	-0,065***	(0,018)	-0,105***	(0,016)
Sin agua ni electricidad	0,008	(0,027)	0,007	(0,024)	0,025	(0,024)	0,023	(0,025)
Personas en el conglomerado	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)
Centro de salud queda lejos	0,054	(0,036)	0,045	(0,037)	0,052	(0,032)	0,040	(0,036)
Hogar con automóvil	-0,010	(0,015)	-0,012	(0,019)	-0,004	(0,016)	-0,008	(0,018)
Altitud (km)	-0,008	(0,010)	-0,010	(0,010)	0,016	(0,015)	0,016	(0,016)
Distancia camino más cerca (km)	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)	-0,000	(0,001)	0,000	(0,001)
Área rural	0,034**	(0,016)	0,031*	(0,016)	0,032*	(0,017)	0,028	(0,018)
Constante	0,488***	(0,065)			0,556*	(0,286)		
Observaciones	6.438		6.438		6.438		6.433	
R2	0,187		—		0,211		—	
Dummy por departamento	Sí		Sí		No		No	
Dummy por provincia	No		No		Sí		Sí	

Notas: Los errores estándares se consignan entre paréntesis. Hay efectos marginales para cambios discretos en las variables *dummy* de 0 a 1. La muestra se circunscribió a conglomerados de hogares localizados a 80 kilómetros, para eliminar valores extremos, y a niños que han vivido en el mismo hogar durante los últimos cinco años (93%).

* p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01.

CUADRO A3.2. Relación de distintas variables con la probabilidad de subregistro en República Dominicana, 2007
Variable dependiente es 1 si el niño carece de certificado de nacimiento y de 0 si tiene

	(1) MCO		(2) PROBIT		(3) MCO		(4) PROBIT	
Dist. a oficialía más cercana (km)	0,006**	(0,003)	0,007**	(0,003)	0,005*	(0,003)	0,007**	(0,003)
Características de los padres								
Madre sin cédula de identidad	0,209***	(0,015)	0,168***	(0,015)	0,198***	(0,011)	0,165***	(0,014)
Un padre nacido en el extranjero	0,156***	(0,033)	0,103***	(0,032)	0,166***	(0,016)	0,116***	(0,021)
Madre adolescente	0,085***	(0,025)	0,064***	(0,024)	0,080***	(0,013)	0,064***	(0,015)
Madre tiene estudios primarios	-0,105***	(0,029)	-0,057***	(0,017)	-0,092***	(0,014)	-0,054***	(0,011)
Madre tiene estudios secundarios	-0,184***	(0,030)	-0,117***	(0,017)	-0,169***	(0,015)	-0,115***	(0,011)
Madre tiene estudios terciarios	-0,197***	(0,030)	-0,127***	(0,012)	-0,170***	(0,017)	-0,117***	(0,008)
Características del niño								
Niño es mujer	-0,009	(0,010)	-0,012	(0,010)	-0,009	(0,006)	-0,013*	(0,007)
Edad del niño	-0,041***	(0,004)	-0,041***	(0,004)	-0,040***	(0,002)	-0,041***	(0,002)
Niño nacido durante el invierno	-0,004	(0,010)	-0,002	(0,010)	-0,004	(0,006)	-0,002	(0,007)
Primogénito	-0,056**	(0,024)	-0,052***	(0,020)	-0,049***	(0,014)	-0,050***	(0,012)
Niño es el menor	-0,082***	(0,022)	-0,082***	(0,021)	-0,076***	(0,012)	-0,078***	(0,013)
Nacimiento no atendido por un especialista médico	0,091**	(0,037)	0,069**	(0,035)	0,086***	(0,023)	0,061**	(0,027)
Características del hogar								
Jefe del hogar es hombre	-0,002	(0,015)	-0,005	(0,015)	-0,000	(0,008)	-0,002	(0,009)
Edad del jefe de hogar	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)	0,000	(0,000)
Madre toma decisiones financieras	0,009	(0,020)	0,006	(0,018)	0,013	(0,011)	0,008	(0,011)
Índice de riqueza (1-5)	-0,054***	(0,005)	-0,063***	(0,006)	-0,054***	(0,004)	-0,063***	(0,004)
Sin agua ni electricidad					0,057***	(0,020)	0,019	(0,018)
Personas en el conglomerado					-0,000	(0,000)	-0,000	(0,000)
Centro de salud queda lejos					0,008	(0,008)	0,007	(0,007)
Hogar con automóvil	0,013	(0,014)	-0,005	(0,021)	0,011	(0,011)	-0,007	(0,013)
Distancia camino más cerca (km)	0,002	(0,004)	0,001	(0,003)	-0,002	(0,003)	-0,002	(0,003)
Altitud (km)	0,042	(0,047)	0,007	(0,035)	0,064*	(0,038)	0,036	(0,037)
Área rural	-0,016	(0,016)	-0,016	(0,014)	-0,009	(0,010)	-0,006	(0,010)
Constante	0,521***	(0,070)			0,488**	(0,239)		
Observaciones	6.217		6.217		6.202		6.202	
R2	0,221				0,266			
Dummy por departamento	Sí		Sí		No		No	
Dummies por municipio	No		No		Sí		Sí	

Notas: Los errores estándares se consignan entre paréntesis. Hay efectos marginales para cambios discretos en las variables *dummy* de 0 a 1. La muestra se circunscribió a niños que han vivido en el mismo hogar durante los últimos cinco años (94%).

* p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01.

CUADRO A3.3. Relación de distintas variables con la probabilidad de subregistro en Perú, 2004–08

Variable dependiente es 1 si el niño carece de certificado de nacimiento y de 0 si tiene

	(1) MCO		(2) PROBIT		(3) MCO		(4) PROBIT	
Dist. a oficialía más cercana (km)	0,001	(0,001)	0,0004	(0,000)	0,00005	(0,000)	0,00009	(0,0002)
Características de los padres								
Madre sin cédula de identidad	-0,001	(0,006)	0,002	(0,004)	0,002	(0,006)	0,005	(0,010)
Hablan quechua	-0,001	(0,006)	0,002	(0,004)	0,002	(0,006)	0,005	(0,010)
Hablan aimara	-0,027	(0,027)	-0,007	(0,005)	-0,038	(0,029)	-0,012	(0,020)
Hablan otra lengua indígena	0,086***	(0,017)	0,042***	(0,011)	0,088***	(0,017)	0,067	(0,075)
Madre adolescente	-0,016	(0,023)	-0,003	(0,005)	-0,015	(0,023)	-0,005	(0,010)
Madre vive con su pareja	-0,015	(0,010)	-0,008	(0,006)	-0,016	(0,010)	-0,013	(0,018)
Madre tiene estudios primarios	0,008	(0,008)	0,006	(0,006)	0,007	(0,009)	0,009	(0,016)
Madre tiene estudios secundarios	0,003	(0,010)	0,002	(0,007)	-0,000	(0,011)	0,001	(0,011)
Madre tiene estudios terciarios	-0,006	(0,011)	-0,005	(0,006)	-0,007	(0,012)	-0,008	(0,015)
Características del niño								
Niño es mujer	0,020**	(0,009)	0,014**	(0,007)	0,022**	(0,009)	0,022**	(0,009)
Edad del niño	-0,006***	(0,002)	-0,004***	(0,001)	-0,005***	(0,002)	-0,005	(0,007)
Primogénito	-0,010	(0,011)	-0,005	(0,004)	-0,008	(0,011)	-0,006	(0,010)
Niño es el menor	-0,018**	(0,009)	-0,014**	(0,006)	-0,016*	(0,009)	-0,015	(0,021)
Nacimiento no atendido por un especialista médico	0,006	(0,005)	0,004	(0,003)	0,004	(0,005)	0,004	(0,008)
Características del hogar								
Jefe del hogar es hombre	-0,000	(0,000)	-0,000	(0,000)	-0,000	(0,000)	-0,000	(0,000)
Edad del jefe de hogar	0,000	(0,000)			0,000	(0,000)	0,018	(0,025)
Índice de riqueza (1–5)	-0,011***	(0,003)	-0,007***	(0,002)	-0,010***	(0,004)	-0,010	(0,013)
Sin agua ni electricidad					0,015	(0,018)	0,004	(0,012)
Personas en el conglomerado					0,000	(0,000)	0,000	(0,000)
Centro de salud queda lejos					-0,003	(0,005)	-0,004	(0,007)
Hogar con automóvil	0,001	(0,006)	-0,006	(0,006)	-0,003	(0,006)	-0,013	(0,018)
Distancia camino más cerca (km)	0,001***	(0,000)	0,0009**	(0,000)	0,001***	(0,000)	0,0002**	(0,000)
Altitud (km)	-0,007**	(0,003)	-0,005***	(0,002)	-0,002	(0,004)	-0,008	(0,011)
Área rural	-0,019***	(0,007)	-0,012***	(0,004)	-0,027***	(0,007)	-0,022	(0,030)
Año	0,001	(0,002)	0,000	(0,001)	-0,000	(0,002)	-0,000	(0,001)
Constante	-1,751	(3,755)			0,574	(3,971)		
Observaciones	9.104		9.104		9.104		6.182	
R2	0,075		—		0,101		—	
Dummies por región	Sí		Sí		No		No	
Dummies por municipio	No		No		Sí		Sí	

Notas: Los errores estándares se consignan entre paréntesis. Hay efectos marginales para cambios discretos en las variables *dummy* de 0 a 1. La muestra se circunscribió para incluir solo a quienes han vivido en el mismo hogar desde que el niño nació (95%).

* p < 0,1; ** p < 0,05; *** p < 0,01.

“Este libro presenta información inédita sobre los niños sin registro de nacimiento en América Latina y el Caribe. Los aportes novedosos incluyen no solo la identificación sino también la cuantificación de las posibles causas y consecuencias del subregistro de nacimientos en la región. Los marcados rezagos en educación y salud de los niños sin registro ponen de manifiesto la urgencia de avanzar en una agenda pendiente para garantizar la identidad legal, la inclusión social y el desarrollo en nuestros países.”

Santiago Levy
Vicepresidente
Banco Interamericano de Desarrollo

“Sin registro de nacimiento, las personas transitan por la vida como ciudadanos invisibles, sin ninguna capacidad para ejercer derechos sociales, civiles y políticos, y con acceso muy limitado a servicios públicos y privados. Por otra parte, los Estados con sistemas deficientes o inexistentes de registro civil enfrentan, entre otros problemas, muchas dificultades para diseñar políticas adecuadas y para el control del gasto social (al no tener información sobre los beneficiarios o destinatarios finales del mismo). Dentro de este contexto, este volumen es de lectura recomendada tanto para actores públicos como privados comprometidos con la reducción del subregistro de nacimientos para la mejora, entre otras cosas, de los indicadores básicos de salud y educación de América Latina y el Caribe.”

Iván Arcos Axt
Ex Director Metropolitano
Servicio de Registro Civil e Identificación de Chile

Instituciones para la gente

