

Impacto de los Servicios de Salud Sexual y Reproductiva Accesibles para Adolescentes Desatendidas y de Escasos Recursos de Managua, Nicaragua: Estudio de Intervención Cuasi-Experimental.

Liesbeth E. Meuwissen, M.D., M.Sc.^{a,*}, Anna C. Gorter, M.D., Ph.D.^b, and J. A. Knottnerus, M.D., Ph.D.^c

^aInstituto CentroAmericano de la Salud, Managua, Nicaragua

^bLondon School of Hygiene & Tropical Medicine, London, United Kingdom

^cUniversity of Maastricht, Maastricht, The Netherlands, and the Health Council of the Netherlands, The Hague, The Netherlands

Traducción del artículo: Meuwissen LE, Gorter AC, Knottnerus JA. Impact of accessible sexual and reproductive health care on poor and underserved adolescents in Managua, Nicaragua. A quasi-experimental intervention study. *Journal of Adolescent Health*, 2006;**38**(1):56.

Resumen:

Objetivo: El objetivo de este estudio es de evaluar el impacto de un programa de bonos para que los Servicios de Salud Sexual y Reproductiva (SSR) sean accesibles para mujeres adolescentes de áreas de escasos recursos de Managua.

Metodología: Se implementó un estudio de intervención cuasi-experimental en que 28,711 bonos, que dieron acceso gratis a servicios de SSR en 20 centros de salud, han sido distribuidos a adolescentes. Para evaluar el impacto, se tomaron muestreos comunitarios en mercados, barrios y en las afueras de escuelas donde se distribuyeron cuestionarios auto llenados. El estudio tenía un muestra aleatoria de 3,009 adolescentes del sexo femenino con edades entre 12 – 20 años, incluyendo 904 receptoras de bonos y 2,105 no receptoras. Su uso de los Servicios de SSR y sus conocimientos y uso de anticonceptivos y preservativos ha sido medido. .

Resultados: Las jóvenes que recibieron los bonos hicieron un uso significativamente mayor de los Servicios de Salud Sexual y Reproductiva que las que no recibieron bonos (34% vs. 19%) (OR ajust. 3.1; 95%CI 2.5-3.8). La mayor influencia de la recepción del bono se vio en las escuelas, donde las receptoras reportaron un uso del 24% en comparación con el 6% de las no receptoras (OR ajust. 5.9; 95% CI 3.7-9.5). En contraste con las no receptoras, las jóvenes que recibieron bonos respondieron correctamente una cantidad significativamente mayor de preguntas relacionadas con los métodos anticonceptivos e ITS. En las escuelas, las receptoras con vida sexual activa hicieron mayor uso de métodos anticonceptivos modernos que las no receptoras (48% vs. 33%) (OR ajust. 2.3; 95%CI 1.2-4.4). En los barrios, el uso del condón en el último contacto sexual fue también mucho mayor en las jóvenes receptoras que en aquellas que no recibieron bonos. (Adj.OR 2.5; 95%CI 1.4-4.5).

Conclusiones: El Programa de Bonos permitió con éxito que segmentos pobres y desatendidos de mujeres adolescentes tuvieran mayor acceso a los servicios de SSR. Las necesidades de las jóvenes se atendieron mediante una intervención relativamente simple que aprovechó la infraestructura de salud existente Al parecer, muchas adolescentes mostraron voluntad de protegerse a sí mismas contra los riesgos que implican las relaciones sexuales, lo que sugiere que el acceso a los servicios de SSR puede jugar un papel muy importante en los cambios conductuales de los jóvenes y en la mayor utilización de los métodos anticonceptivos y preservativos.

International Journal of Adolescent Health

Meuwissen et al.

Palabras Claves

Servicios de Salud Sexual y Reproductiva
 Accesibilidad
 Adolescentes
 Nicaragua
 Conocimientos
 Uso de Métodos Anticonceptivos
 Uso del Condón

Introducción

Nicaragua posee la tasa de fertilidad en adolescentes más elevada de América Latina, con 119 nacimientos anuales por cada 1000 mujeres jóvenes con edades entre 15 y 19 (1). La edad promedio de las adolescentes al momento de su primer encuentro sexual se supone que es de 17.8 años, pero a los 15 años, un 8% ya son madres o están embarazadas y a los 19 años, esa cifra se eleva hasta el 45% (1). Lo anterior sugiere la existencia del bien conocido sub-registro de la actividad sexual en los entornos investigados y que la verdadera edad promedio de la primera relación sexual sería menor que la cifra oficial. El inicio de vida sexual activa a edades tempranas y las altas tasas de fertilidad están asociadas con condiciones socioeconómicas pobres y niveles bajos de escolaridad. Las adolescentes experimentan altas tasas de embarazos no deseados, abortos ilegales y elevados índices de mortalidad materna y corren grandes riesgos de contraer infecciones de transmisión sexual (ITS), incluyendo el VIH/SIDA.

Sólo un porcentaje reducido de adolescentes hace uso de métodos de planificación familiar. El lapso entre la primera relación sexual y el nacimiento del primer hijo es en promedio de 21.5 meses (2). Otros países latinoamericanos enfrentan problemáticas similares. Los obstáculos para tener acceso a los servicios de planificación familiar parecen originarse a diversos niveles: las adolescentes y sus compañeros sexuales, los sistemas de salud y de educación, y los factores socioculturales (3, 4, 5, 6).

Los obstáculos de acceso a los Servicios de Salud Sexual y Reproductiva son los siguientes:

- *Falta de acceso a información sobre la salud sexual y reproductiva* – No existe un currículo de educación sexual integrada en las escuelas; los medios transmiten mensajes ambivalentes, y muchos padres de familia carecen de la información necesaria y experimentan dificultades para hablar de sexualidad con sus hijos.
- *Acceso Limitado a los Servicios de Salud Sexual y Reproductiva (SSR)* – Los servicios existentes carecen de confidencialidad, privacidad y calidad - elementos considerados esenciales por los adolescentes. Hay pocos centros con servicios especializados para adolescentes y los que existen son relativamente caros, por lo que están fuera del alcance de jóvenes de escasos recursos.
- *Calidad deficiente de los servicios* – Muchos doctores carecen de conocimientos y habilidades para dar a los adolescentes consultas adecuadas de SSR y los tratan de manera muy paternal.

Diversas intervenciones emprendidas en la región con el fin de vencer los obstáculos que enfrentan los adolescentes para tener acceso a los servicios de Salud Sexual y Reproductiva (SSR) no resultan en un incremento en el uso de dichos servicios y/o de contraceptivos (7, 8, 9). Esta situación ha conducido a varios investigadores a formular la hipótesis que el conocimiento y disponibilidad de los anticonceptivos son importantes pero no suficientes para lograr cambios en

las conductas de los adolescentes. Como resultado, han recomendado intervenciones que no están dirigidas sólo a los adolescentes y proveedores de servicios de salud, sino también a las normas sociales de los padres de familia y comunidades (7, 8, 10, 11, 12). Es muy importante verificar si dicha hipótesis es verdadera. Existe la necesidad urgente de identificar intervenciones efectivas y a bajos costos que ayuden a las adolescentes a protegerse de embarazos no deseados, así como de las ITS y el VIH.

En Nicaragua, se llevó a cabo una intervención piloto con un enfoque novedoso encaminado en el fortalecimiento de la demanda de los y las adolescentes a los servicios de SSR, a través de un esquema de bonos competitivo. Competitivo se refiere al hecho que en el programa descrito existe una competencia entre los proveedores de los servicios, contrario a los programas donde el bono se canjea con un proveedor único (13). El impacto de esta intervención se evaluó a través de cuestionarios llenados por mujeres adolescentes en los sitios de distribución de los bonos, abordando específicamente el uso de servicios de SSR, los conocimientos y uso de métodos anticonceptivos y condones.

Métodos

La Intervención

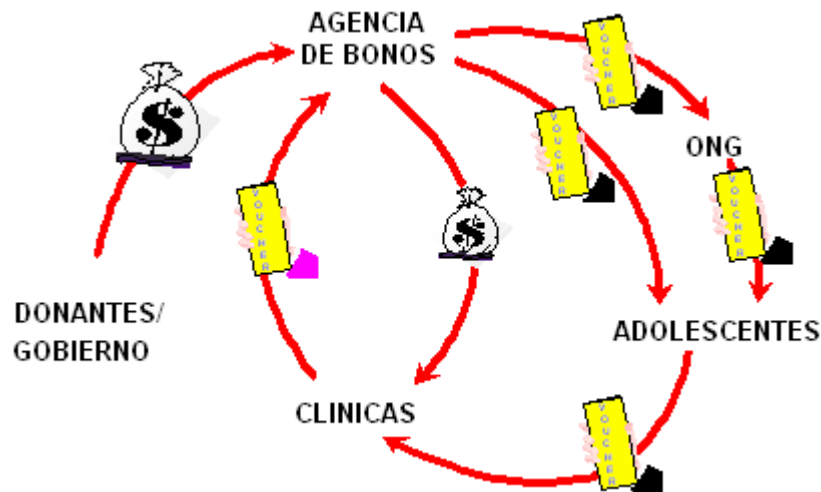
Nicaragua es uno de los países más empobrecidos de Latinoamérica, con una población aproximada de 5.2 millones de habitantes. La ciudad capital, Managua, tenía en el año 2000 una población estimada en 1 millón de habitantes, de los cuales el 25% estaba constituida por el grupo de 10- 20 años (14). Durante el periodo comprendido entre septiembre del 2000 y julio del 2001, se distribuyeron 28,771 bonos a adolescentes de ambos sexos en áreas de escasos recursos de Managua. El Instituto Centroamericano de la Salud (ICAS) fue la institución encargada de los bonos. Los bonos se distribuyeron a través del ICAS y Organizaciones No Gubernamentales (ONG) en cuatro mercados, en las afueras de 19 escuelas públicas, en clínicas, en las calles y de casa en casa en 221 barrios pobres. Se tomó la decisión de repartirlos en los barrios porque cuando una joven sale embarazada pueden expulsarla de la escuela y la tasa de asistencia a la educación secundaria de las jóvenes de Managua es de sólo el 73% (1). Un porcentaje menor al 0.5% de las adolescentes rechazó recibir un bono. Durante la distribución, se llevaron registros por edad, sexo, nivel de escolaridad alcanzada y condición socioeconómica del sitio de distribución.

Los bonos eran transferibles y el adolescente que lo recibió de forma directa durante la distribución podía dárselo a otro adolescente con necesidades mayores. De las jóvenes que utilizaron un bono, el 27% informó que recibieron el bono de manos de terceros no involucrados directamente en la distribución.

Los bonos tenían una vigencia de 3 meses y daban derecho a una consulta y una visita de seguimiento para abordar temas como consejería, planificación familiar, pruebas de embarazo, atención prenatal, tratamiento de ITS o la combinación de estos servicios. Cuatro clínicas públicas, cinco privadas y 11 clínicas de ONG participaron en el programa de bonos. Las clínicas fueron seleccionadas base a su aptitud y proximidad a los sitios de distribución de los bonos. Todas las jóvenes que hicieron uso de un bono recibieron un folleto sobre la salud de los adolescentes y dos preservativos con información auxiliar. Además se les ofertaba pruebas de laboratorio, medicinas y anticonceptivos, según ameritaba cada caso.

El personal médico de las clínicas recibió una breve introducción al programa de bonos, seguido de sesiones de capacitación en consejería, adolescencia, sexualidad y abuso sexual. Durante cada consulta los doctores llenaron una ficha clínica estandarizada. De acuerdo con el número de adolescentes atendidos, se les reembolsaba a las clínicas los honorarios acordados de antemano (figura I).

Figura I: Esquema del Programa de Bonos



Evaluación

Diseño y Población:

El impacto del presente estudio de intervención cuasi-experimental con base en la comunidad fue evaluado mediante la comparación del uso de los servicios de salud sexual y reproductiva, conocimientos de contraceptivos e ITS y utilización de anticonceptivos y/o condones por parte de las receptoras de bonos en comparación con aquellas jóvenes que no recibieron bonos. Se hizo una distribución aleatoria de cuestionarios auto llenados entre las adolescentes, de 3 a 15 meses después de haber distribuido los bonos en determinada área. La evaluación del impacto estaba limitada sólo a mujeres. La medición del impacto de la intervención en adolescentes varones hubiera demandado una muestra mucho mayor, ya que sólo el 6% de los receptores masculinos utilizó un bono.

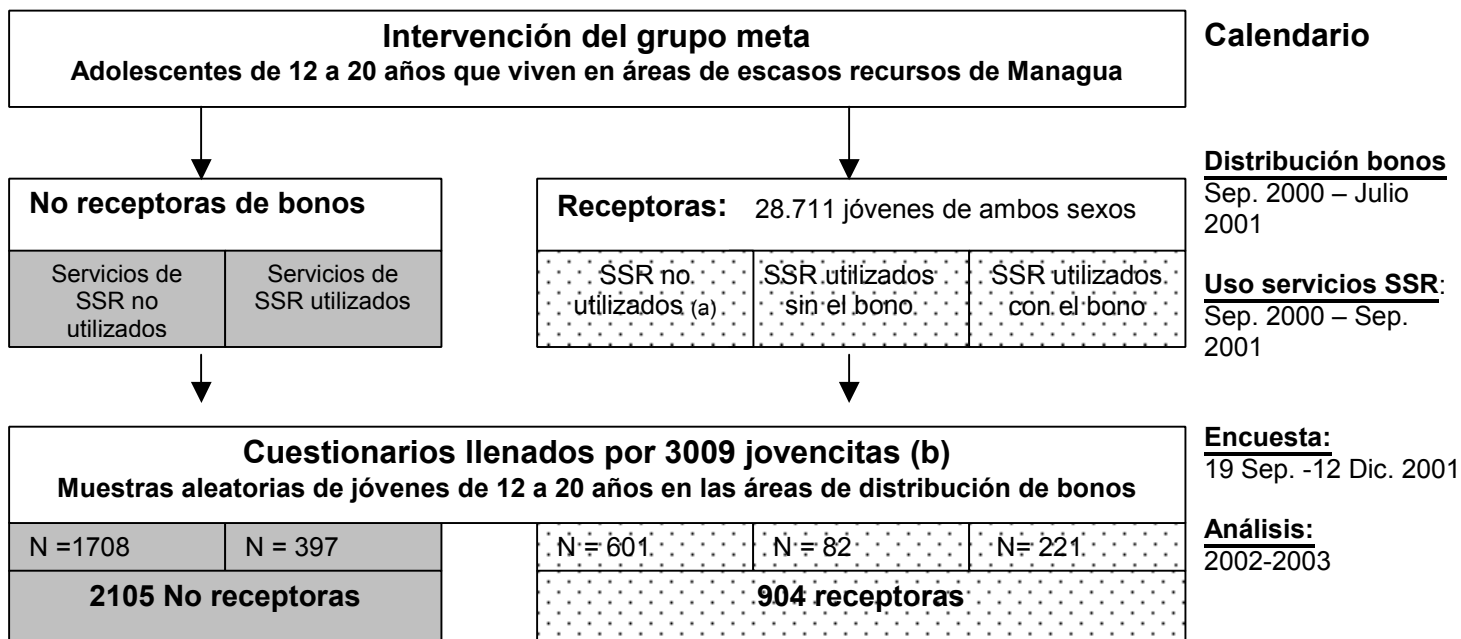
El marco del muestreo consistió de una selección de 21 de los 244 sitios donde se habían distribuido mayores cantidades de bonos. En cada sitio, se les pidió a las adolescentes llenar un cuestionario. El único criterio de selección fue la edad. En los mercados y barrios, se abordaron a las jóvenes de manera individual durante la distribución del bono de igual forma se hizo durante la distribución de la encuesta. Durante la repartición de bonos en las afueras de las escuelas, se abordaron grupos relativamente numerosos de chicas cuando abandonaban las instalaciones escolares, a fin de evitar comprometer a las escuelas con la intervención de SSR. Sin embargo, al momento de la encuesta, las jóvenes fueron abordadas de manera más individual cuando estaban dentro o cerca del centro escolar.

La encuesta fue presentada a las jóvenes como un estudio destinado a conocer la opinión de las adolescentes sobre los servicios de salud y no se vinculó con el programa de bonos. El objetivo era obtener una muestra aleatoria de mujeres jóvenes que habían tenido la misma oportunidad de recibir un bono. Dentro de la muestra, las “receptoras de los bonos” fueron consideradas como el

Meuwissen et al.

grupo de intervención que debía compararse con el grupo de control (“las no receptoras”) ya que era producto del azar si una participante respondía si había recibido un bono o no (figura II). El estudio recibió la autorización de los comités de revisión ética de la Escuela de Higiene y Medicina Tropical de Londres y del ICAS.

Figura II: Diagrama de la Intervención y Evaluación del Programa de Bonos



(a) Incluye a 30 jóvenes que canjearon el bono en los centros de salud otras razones ajenas a los servicios de SSR.

Mediciones

Se escogió el cuestionario auto llenado a fin de obtener la mayor “honestidad” posible en las respuestas, en vista de los tabúes que giran alrededor de las relaciones sexuales prematrimoniales. La redacción de las preguntas se hizo en colaboración con adolescentes provenientes de los ONG participantes y se realizó un pilotaje intensivo. El reto más grande era recopilar información sobre la acogida y uso del bono sin establecer una conexión obvia entre el cuestionario y la evaluación del programa. Al mismo tiempo que se llenaba el cuestionario, las encuestadoras (adolescentes) permanecían cerca de la participante para responderle cualquier inquietud y asegurarle su privacidad. Del total de cuestionarios respondidos, el 18% fue llenado por las encuestadoras porque las encuestadas tuvieron dificultades de lectura o escritura.

El estudio estuvo enfocado en saber si el programa de bonos, a través de un mayor acceso a los servicios de SSR, había contribuido a enriquecer los conocimientos sobre las ITS y métodos anticonceptivos e incrementar el uso de contraceptivos. La selección de las variables se baso en literatura especializada y estudios previos sobre Nicaragua. Las principales variables de resultados fueron:

- 1) Uso de los servicios de SSR en un periodo de 15 meses previos a la encuesta;
- 2) Mención de al menos dos métodos anticonceptivos modernos;
- 3) Mención de una infraestructura de salud donde podían obtener los anticonceptivos;
- 4) Mención de dos ITS;

- 5) Mención de condones como método para prevenir la transmisión de ITS;
- 6) Uso reportado de métodos anticonceptivos modernos;
- 7) Uso reportado de preservativos en el último contacto sexual;

Se emplearon preguntas abiertas para evaluar el conocimiento de las encuestadas. El uso de los servicios de SSR se definió a través de preguntas como: ¿Has pasado consulta por una de estas razones: información o búsqueda de métodos de planificación familiar o tratamiento para una enfermedad venérea o prueba de embarazo o control de embarazo?? “Sí/No” ¿Hace cuántos meses fue esta consulta médica? Las preguntas sobre la actividad sexual y uso de métodos anticonceptivos y del condón fueron formuladas con respuestas de “Sí/No”. Las preguntas abiertas fueron el nombre del método anticonceptivo a las jóvenes que afirmaron haber usado un método y a todas se les pidió decir a qué edad querían tener su primer o próximo bebé.

La principal exposición fue la recepción del bono. Las variables edad, nivel de escolaridad alcanzado, asistencia activa a la escuela, indicadores socioeconómicos (SE), experiencia de maternidad y sitio donde ocurrió la encuesta fueron considerados confundidores potenciales, que podrían estar asociadas con el hecho de haber recibido un bono y podrían independientemente influir en los resultados, o modificadores que podían sesgar el efecto de los bonos en los resultados.

Los indicadores socioeconómicos (SE) utilizados para evaluar el nivel relativo de pobreza fueron la presencia de un refrigerador, el número de personas por dormitorio y la clasificación socioeconómica del sitio donde se levantó la encuesta. La clasificación SE del barrio se basó en una lista actualizada facilitada por la municipalidad con información sobre la naturaleza de la vivienda, nivel de servicios básicos (alcantarillado, electricidad, agua potable) y calidad de las vías de acceso. Los mercados fueron clasificados según el nivel relativo de los precios de los bienes ofertados. Las escuelas se clasificaron de acuerdo con las contribuciones financieras dadas por los padres de familia y la categoría socioeconómica de las comunidades donde se encontraban ubicadas. Los sitios muy pobres recibieron una puntuación de 2; los sitios pobres, 1 punto y los sitios clase baja o media baja, 0 puntos.

Fenómenos como el embarazo o la maternidad incrementan la aceptabilidad social de una joven que demanda servicios de SSR en Nicaragua. Por lo tanto, la categoría de maternidad se subdivide en tres grupos. El grupo 1 abarca jóvenes que aún no sostienen relaciones sexuales. El grupo 2 son jóvenes que empezaron a tener una vida sexual activa pero que nunca han salido embarazadas. El grupo 3 son jóvenes embarazadas o madres. La distribución de la experiencia de la maternidad por edad fue similar a la distribución nacional (1).

Recopilación y Análisis de Datos

Alrededor del 3% de jóvenes se rehusaron a participar, aduciendo que “Estaban apuradas”, “No tengo permiso de mi jefe” (en los mercados) o bien creyeron que los cuestionarios eran de carácter político. Se llenaron un total de 3,130 cuestionarios, de los cuales 3,009 (96%) contenían datos suficientes para incluirlos en el análisis. Los datos fueron introducidos dos veces en el sistema Epi-info por diferentes digitadores. Para un análisis más profundo, se empleó el programa STATA 7.0.

Las principales características de las jóvenes encuestadas están calculadas y tabuladas según la recepción del bono (Tabla 1 y 2). Se valoró la razón de productos cruzados (Odds Ratio, OR)

entre la recepción de los bonos y los resultados. Se calcularon las razones ajustadas de productos cruzados de Mantel-Haenszel-(MH) para los diversos niveles de posibles variables confundidores. Sólo se incluyeron los resultados con significancia estadística ($p < 0.05$).

El análisis de regresión logística múltiple sirvió para ajustar la asociación entre la recepción del bono y los resultados para las diferencias grupales. La prueba de verosimilitud (Likelihood Ratio Test, LRT) fue empleada para determinar si las demás variables ejercían de forma individual un efecto significativo en los resultados ($p < 0.10$). Por cada variable, se valoró a través de la prueba LRT si había interacción con el hecho de recibir el bono. Se sometieron a prueba todas las variables categóricas para comprobar su alejamiento de la tendencia lineal. Finalmente, se sometió a prueba la significancia de cada variable mediante LRT, excluyendo una a una del modelo con todas las variables significantes ($p < 0.05$). En vista que el sitio donde se levantó la encuesta (mercados, barrios y escuelas) ejercían considerable influencia en los resultados, se realizaron análisis multivariantes en cada sitio de forma separada (Tabla III). Sólo los registros con los datos completos de todas las variables significantes se utilizaron en los análisis multivariantes. Hubo pocos datos incompletos y no se asociaban ni con la probabilidad de la recepción del bono ni con ningún resultado.

Resultados

Durante la intervención, 3,067 mujeres adolescentes hicieron uso del bono para un total de 3,301 primeras consultas, desglosadas de la siguiente manera: 34% por planificación familiar (57% en mujeres no embarazadas con vida sexual activa), 31% por tratamiento de infecciones en el tracto reproductivo e ITS, 28% por atención prenatal, 28% por consejería, 18% por pruebas de embarazo y/o 15% por otras razones. Basándose en los datos recopilados durante la distribución de los bonos, no habían diferencias relevantes en las características de las receptoras de bonos de los sitios donde se tomaron las muestras, en comparación con los sitios excluidos de las muestras. Además, las características de las encuestadas fueron similares a las jóvenes que recibieron un bono durante la intervención. Como resultado, se puede asumir que las encuestadas son representativas del grupo que pudo haber recibido un bono.

De las 3,009 jóvenes que llenaron el cuestionario, 904 habían recibido un bono y 2,105 no habían recibido. Las receptoras de bonos y las no receptoras acusaron diferencias significativas en algunas de las características principales (Tabla 1). Estas diferencias desaparecieron, no obstante, en los mercados y barrios después de la estratificación por sitio encuestado (Tabla 2). Al construir modelos separados por sitio, se revela el impacto de los bonos en subgrupos de adolescentes (Tabla 3). La corrección por el hecho que 18% de los cuestionarios fueron llenados por las encuestadoras no alteró ningún resultado en el modelo de regresión logística múltiple.

Uso de los Servicios de SSR

El uso de los servicios de SSR durante el periodo de 15 meses posteriores a la distribución de los bonos fue de 700 (23%): 303 receptoras (33.5%) en comparación con 397 no receptoras (18.9%) (Figura II).

Tabla 1: Características de las receptoras y no receptoras de bonos durante la encuesta (N= 3009)

Total		No receptoras N=2105 (%)	Receptoras N=904(%)	P
Grupo etario	12-15 años	721(34.3)	230(25.4)	<0.01
	16-17 años	558(26.5)	286(31.6)	
	18-21 años	826 (39.2)	388(42.9)	
Escolaridad Incompletas =5	0 - 6 años	389(18.5)	123(13.7)	<0.01
	7 - 9 años	987(46.9)	381(42.3)	
	10-11 años	528(25.1)	207(23.0)	
	12-16 años	199(9.5)	190(21.1)	
Estudiando Incompletas =5	No	663(31.5)	212(23.5)	<0.01
	Sí	1440(68.5)	689(76.5)	
Refrigeradora Incompletas=19	No tienen	1045(50.0)	443(49.1)	0.64
	Sí tienen	1043(50.0)	459(50.9)	
Nº personas/dormitorio Incompletas =50	0-2	1013(49.0)	451(50.7)	0.14
	mas de 2-3	579(28.0)	263(29.6)	
	mas de 3	477(23.1)	176(19.8)	
clasificación SE Sitio de encuesta	baja/media baja	535(25.4)	366(40.5)	<0.01
	Pobre	1041(49.5)	359(39.7)	
	Muy pobre	529(25.1)	179(19.8)	
Sitio donde se llenó el cuestionario	Mercados	507(24.1)	184(20.4)	<0.01
	Barrios	961(45.7)	319(35.3)	
	Afuera de escuelas	637(30.3)	401(44.4)	
Vida sexual activa Incompletas=55*	Aún no iniciada	1366(66.1)	563(63.4)	0.01
	Activa sin ser madre	301(14.6)	172(19.4)	
	Madre y/o embarazada	399(19.3)	153(17.2)	

N = 3009

*29 jóvenes no llenaron la segunda página del cuestionario donde se les preguntaba sobre las relaciones sexuales, embarazo e hijos y existen 26 respuestas incompletas de preguntas específicas

Tres grupos obtuvieron mayor beneficio de la recepción del bono. De las jóvenes que llenaron el cuestionario en la escuela, el 24% de las receptoras sí utilizaron los servicios de SSR en comparación con el 6% de las muchachas que no recibieron ningún bono. De las receptoras más jóvenes (grupo etareo de 12-15), el 25% hizo uso de los servicios de SSR en comparación con el 7% de las no receptoras. De las receptoras que habían completado menos de 7 años en la escuela, tuvieron un uso comparativo del 56% contra el 26%.

Controlando por la influencia de todas las co-variables significativamente correlacionadas con el uso de los servicios de SSR a través de la regresión logística, la recepción del bono se asoció con

un mayor uso de los servicios de SSR. La diferencia más grande se apreció en las jóvenes que llenaron el cuestionario en la escuela (Tabla III).

Tabla 2: Diferencias en las características de las Receptoras Vs. No receptoras por Sitio donde se hizo la Encuesta

Sitio	RB*	Nb (%)	%BC †	Edad promedio	Años escuela ‡	% En la escuela §	Sin Refrig	Personas/ Dormitorio	Puntaje SE//	Iniciada ¶
Mercados (N=691)	Sí	184 (27)	28.3	17.5	8.7	61	54	2.4	1.6	49
	No	507 (73)		17.6	8.6	49 **	49	2.4	1.7	54
Barrios (N=1280)	Sí	319 (25)	35.7	16.5	7.5	58	61	3.0	1.1	43
	No	961 (75)		16.3	7.5	63	58	2.9	1.0	35**
Escuelas (N=1038)	Sí	401 (39)	21.5	17.1	10.3	98	38	2.3	0.2	26
	No	637 (61)		16.3 ***	9.3***	93***	39	2.4	0.4***	15***
Total (N=3009)	Sí	904 (30)	27.9	17.0	9	76	49	2.6	0.8	37
	No	2105 (70)		16.6***	8.3***	68***	50	2.6	1.0***	34***

(*) Receptora de bono

(†) % Receptoras que canjearon los bonos

(‡) Años estudiados promedios

(§) % estudiando en la actualidad

(//) Puntaje socioeconómico del sitio donde se tomó la encuesta

(¶) % Vida sexual activa

Significancia de diferencia entre receptoras y no receptoras:

** 0.05 < p < 0.01

*** p < 0.01

Conocimiento y Uso de los Anticonceptivos

2,045 adolescentes (68%) mencionaron al menos dos anticonceptivos: 667 receptoras (74%) versus 1,378 no receptoras (65%). En el análisis de regresión logística múltiple, la recepción del bono se asoció con una capacidad significativamente mayor de mencionar al menos dos anticonceptivos. En la categoría de sitio encuestado, la influencia de la recepción del bono sobre los conocimientos fue nula en los mercados, pero positiva en los barrios y escuelas (Tabla 3).

De todas las jóvenes, 1,369 (46%) mencionaron los servicios de salud como lugares donde se puede obtener los métodos anticonceptivos: 460 receptoras (51%) versus 909 no receptoras (43%). La diferencia entre receptoras y no receptoras fue mayor en las adolescentes con menos educación (56% vs. 38%). En el análisis de regresión logística múltiple, la recepción del bono fue asociada con una capacidad significativamente mayor para mencionar un establecimiento de salud. Al analizar la relación por sitio, los bonos tuvieron un impacto significativo en los barrios y escuelas (Tabla 3).

De las 1,025 adolescentes que ya habían iniciado relaciones sexuales, el 11% de ellas estaban embarazadas y el 2% afirmó querer tener un bebé el siguiente año. En cuanto al uso de métodos modernos de contracepción, se tomaron en cuenta sólo las respuestas de las 888 restantes jóvenes con vida sexual activa. La diferencia entre las receptoras del bono y las no receptoras se analizó por uso de métodos anticonceptivos modernos femeninos tales como: la T de cobre, esterilización quirúrgica y anticonceptivos orales o inyectados. Un total de 437 jóvenes (50%) hicieron uso de métodos anticonceptivos modernos. No hubo diferencia entre las receptoras y no receptoras. En el análisis de regresión logística múltiple, la recepción del bono se asoció con un mayor uso – pero no significativo- de métodos modernos de anticoncepción. El efecto de los bonos fue influenciado

por el sitio donde se hizo la encuesta. En las escuelas, la recepción del bono se asoció con un uso significativamente mayor de métodos anticonceptivos (Tabla III).

Conocimientos sobre las ITS y su prevención

De todas las encuestadas, 1,220 jóvenes (41%) pudieron mencionar dos Infecciones de Transmisión Sexual (ITS): 441 receptoras (49%) vs. 779 no receptoras (37%). El 74% de las encuestadas mencionó el VIH/SIDA, independientemente de la recepción del bono. Aunque la cantidad de jóvenes que mencionó dos ITS aumentó en conformidad con el nivel de escolaridad, la diferencia entre las receptoras y no receptoras fue mayor entre las adolescentes con 0 – 6 años de educación (33% vs. 15%).

En el análisis de regresión logística múltiple, los bonos se asociaron con una mayor capacidad para mencionar las ITS. El nivel de educación alteró el impacto de los bonos porque entre más bajo es el nivel escolar, mayor es la influencia de la recepción de bonos sobre los conocimientos de infecciones de transmisión sexual. Al hacer el análisis por sitio, la recepción del bono se asoció con un conocimiento significativamente mayor de las ITS entre las jóvenes encuestadas en los barrios y escuelas (Tabla III).

De todas las adolescentes, 1,480 (49%) mencionaron el uso del condón como método para prevenir las ITS, incluyendo 487 receptoras (54%) vs. 993 (47%) no receptoras. En el análisis de regresión logística múltiple, la recepción de bonos se asoció con un conocimiento significativamente mayor de la prevención de las ITS mediante el uso del condón. La diferencia más pronunciada se dio en las adolescentes encuestadas en los barrios (Tabla III).

179 jóvenes con vida sexual activa (21%) reportaron haber hecho uso del condón en el último encuentro sexual, incluyendo 64 receptoras (23%) versus 115 (20%) no receptoras. Aunque el mayor uso de preservativos se dio en jóvenes estudiantes, la diferencia entre receptoras y no receptoras fue más pronunciada en las adolescentes con poca educación (29% versus 14%) y jóvenes que no están en la escuela (24% versus 15%).

En el análisis de regresión logística múltiple, los bonos fueron asociados con un incremento significativo en el uso del condón en el último contacto sexual. El efecto del bono fue alterado por la educación activa porque al analizar a todas las adolescentes, el aumento del uso se observó sólo en las receptoras que no están en la escuela. Al analizar por sitio, el uso del condón aumentó sólo en las participantes encontradas en los barrios (Tabla III).

Discusión

Después de ajustar las diferencias entre los grupos, la recepción del bono se asoció con un uso significativamente mayor (a) de los servicios de SSR, (b) conocimiento de los anticonceptivos, (c) conocimiento de las ITS y prevención mediante el condón. El impacto de la recepción del bono varió entre los subgrupos. Para las encuestadas de los mercados, hubo un aumento sólo en el uso de los servicios de SSR. El uso de los anticonceptivos acusó un aumento significativo en las encuestadas de la escuela, mientras que el uso del condón en el último encuentro sexual se incrementó más en los barrios.

Al interpretar los resultados, se deben considerar algunos comentarios metodológicos. La principal limitación del estudio la constituye las diversas características de las receptoras y no receptoras entre las encuestadas a fuera de las escuelas. Estas diferencias se pueden explicar a través de dos mecanismos. El acercamiento a grupos de estudiantes durante la distribución de los bonos permitió una selección positiva de las jóvenes con más necesidades de servicios de SSR (las de mayor edad y con vida sexual activa) interesadas en recibir un bono, mientras que el abordaje individual durante la encuesta hizo esta selección menos probable. Este proceso, junto con la “transferencia de bonos” puede bien explicar las diferencias de edad y actividad sexual. Estas diferencias fueron controladas a través de la regresión logística.

En vista que el cuestionario se llenó de forma anónima y en privado y sin tener una conexión abierta con el programa de bonos, existen pocas probabilidades de un sesgo de información no casual de los resultados. La diferencia significativa entre las receptoras y no receptoras en el uso de anticonceptivos y condones es prometedora porque dichas diferencias fueron detectadas en una muestra relativamente pequeña de mujeres con vida sexual activa que no desean ningún embarazo a corto plazo.

En conclusión, la recepción del bono puede ser considerada el principal factor causal de la mayor demanda de servicios de SSR, el mejor conocimiento y uso de anticonceptivos y condones en esta población. Considerando la posibilidad de poder generalizar los resultados, aún las adolescentes de áreas de escasos recursos de Managua parecen ser muy diversas y obtuvieron beneficios diversos del programa de bonos. En los mercados, encontramos más mujeres con independencia económica que iniciaron una vida adulta: a través del bono, estas jóvenes sobre todo incrementaron su uso de los servicios de SSR. En los barrios, había más jóvenes que habían abandonado la escuela debido a la situación socioeconómica de la familia o al hecho de salir embarazadas. Estas adolescentes se beneficiaron más del acceso a información e hicieron mayor uso de condones. Las jóvenes encontradas a fuera de las escuelas en general recibieron apoyo de sus familias para seguir estudiando y pocas estuvieron embarazadas. En este grupo, el conocimiento se mejoró y muchas de las jóvenes hicieron uso del bono para obtener métodos anticonceptivos. Ya que muchos adolescentes en Nicaragua, al igual que en el resto de Latinoamérica, enfrentan muchos obstáculos para tener acceso a información y servicios de planificación familiar, el programa de bonos probablemente también podría beneficiar a otros grupos de adolescentes.

El 20% de las receptoras de bonos los canjearon. Es un porcentaje relativamente alto tomando en cuenta el hecho que los bonos tenían una validez de sólo tres meses y fueron distribuidos sin preguntarles a las adolescentes sobre sus necesidades de servicios de SSR. Muchas receptoras (63%) aún no habían iniciado relaciones sexuales y por lo tanto, presentan una demanda limitada de servicios de SSR. De las adolescentes con vida sexual activa, el 51% hizo uso de los bonos, en contraste con el 14% de las jóvenes sin vida sexual activa.

Las discusiones de los grupos focales y entrevistas con los adolescentes durante la intervención sugieren que los factores de éxito del programa de bonos fueron la eliminación de obstáculos prácticos (por ejemplo, financieros, la necesidad de hacer una cita, la falta de información de la ubicación y horario de atención de las clínicas) más la garantía de acceso confidencial al proveedor que ellas podían elegir. Muchos de estos factores son características claves reconocidas de los servicios amigables para adolescentes (12, 15).

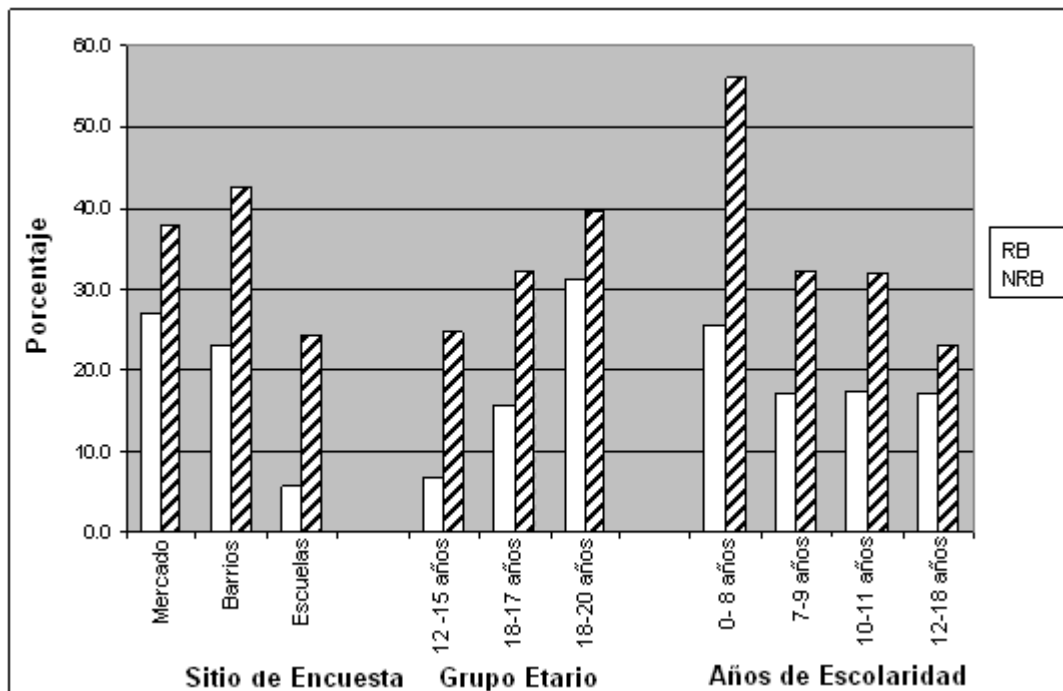
Queda ver si el impacto será sostenible más allá del programa de bonos porque los obstáculos financieros para obtener una atención confidencial reaparecerán y los incentivos financieros y orientación dada a los proveedores se extinguirán. Esperamos que la capacitación y experiencia obtenida por el personal clínico a través del esquema de bonos facilite los servicios de conformidad con las demandas de los adolescentes y aumente el número de clínicas que brindan servicios de SSR de calidad a los jóvenes. Asimismo, el hallazgo principal de la intervención consiste en saber que los servicios de salud accesibles y de calidad pueden contribuir de manera sustancial a que una considerable proporción de mujeres jóvenes hagan uso de los servicios de SSR y a disminuir los riesgos de las relaciones sexuales, sin siquiera cambiar el entorno social que les rodea.

Son resultados prometedores porque otros factores que influyen en la conducta sexual como dificultades económicas, normas culturales, baja escolaridad e inequidades de género son temas muy complejos que toman tiempo para cambiar a nivel de la sociedad. Podría ser que las jóvenes que alcanzó el programa de bonos se conviertan en las agentes de dichos cambios.

Una posible razón que explique por qué los investigadores sugieren que el conocimiento y acceso no son suficientes para cambiar la conducta de los jóvenes podría ser la subestimación de los obstáculos que enfrentan los jóvenes para obtener anticonceptivos. Las investigaciones hechas en otros países latinoamericanos con frecuencia no describieron y/o investigaron barreras financieras y prácticas a nivel local que impiden al joven el acceso a los servicios de SSR, como la aceptación social y legal de facilitarles a los jóvenes anticonceptivos sin la aprobación de sus padres de familia. Este hecho dificultó la interpretación de falta de éxito en aumentar el uso de los anticonceptivos (10, 11, 16, 17, 18). Otros estudios de intervenciones se quedan cortos de demostrar que obstáculos para tener acceso a servicios confidenciales de SSR han sido removidos, dejando la falta de un acceso efectivo como explicación alternativa del pobre uso de los anticonceptivos (7, 8).

El acceso a SSR es crucial para la adopción y uso prolongado de métodos modernos de contracepción y se sabe que las adolescentes, en especial las más jóvenes, y las jóvenes que aun no son madres o no están embarazadas, enfrentan muchos obstáculos para tener acceso a servicios de SSR en Latinoamérica (3, 15, 19, 20). En la población abordada por nuestro estudio, las adolescentes más jóvenes y las que van a la escuela fueron las que hicieron menos uso de los servicios de SSR, pero mostraron un vigoroso aumento a través de la recepción del bono, tal como se muestra en la figura III. Los bonos parecen capaces de remover muchos de los obstáculos que las jóvenes enfrentan. Orientar el programa hacia estos grupos probablemente aumente el potencial del programa para influenciar el uso de los anticonceptivos y condones.

Figura III. Impacto de los bonos en el uso de los servicios de SSR, clasificado por subgrupos*



* Análisis uni variable

NRB = No Receptora de Bonos

RB = Receptora de Bonos

El aumento de los métodos anticonceptivos en el presente estudio es compatible con los hallazgos de los estudios realizados en los países industrializados. Aunque la educación sexual por sí sola no incrementa el uso de los anticonceptivos y/o previene embarazos no deseados (21), varios estudios documentan un mayor uso de anticonceptivos cuando su distribución va incluida en el programa (22, 23, 24,25). Lo anterior está respaldado por evidencia de Holanda y otros países Europeos donde el acceso fácil a los servicios de planificación familiar para los adolescentes de todas las edades ha sido fundamental para disminuir los embarazos no deseados y abortos (20, 26, 27).

Para concluir, el presente estudio hace énfasis en la diversidad de las adolescentes y en la necesidad de clasificarlas correctamente a fin de identificar sus necesidades específicas y medir el impacto del programa. El programa de bonos pudo satisfacer las necesidades insatisfechas de SSR de muchas adolescentes y tuvo mucho éxito en llegar hasta las más jóvenes, las estudiantes y adolescentes con bajo nivel de escolaridad. Sus necesidades fueron abordadas mediante una intervención relativamente simple haciendo uso de los servicios de salud existentes a pesar del clima político conservador imperante.

El aumento en el uso de condones y anticonceptivos de grupos específicos sugiere que muchas adolescentes se sienten motivadas de protegerse contra los riesgos que entrañan las relaciones sexuales una vez se les da acceso a información confiable y a atención confidencial de salud. Este hallazgo recalca la importancia crucial de servicios de salud sexual y reproductiva que sean accesibles y a bajo costo, no sólo para atender las necesidades y derechos de los adolescentes, sino también para cumplir con los objetivos de la salud pública.

Agradecimientos

Los autores quieren agradecer a todos los adolescentes que compartieron su visión y experiencias con nosotros, y por eso hicieron posible este programa y esta evaluación. Sin la ardua y entusiasta labor de Zoyla Segura, Joel Medina, Patricia Gonzalez, Amelia Tijerino, Roger Torrentes, Alejandro Dormes, Gloria Medina y Esteban Zuñiga, la presente intervención jamás hubiera sido todo un éxito. Nuestro agradecimiento profundo para Erik van de Giessen y Julienne McKay por el continuo apoyo que nos brindaron durante la redacción del informe y a Tomás Donaire por su apoyo en la traducción en español. Finalmente, pero no menos importante, sin el apoyo financiero del DFID, esta interesante intervención nunca hubiera sido posible.

Referencias

- 1) Instituto Nacional de Estadística y Censos y Ministerio de Salud, Encuesta Nicaragüense de demografía y salud 2001 [Demographic Health Survey Nicaragua], Managua, Nicaragua, 2002.
- 2) Zelaya E, Marin FM, Garcia J, et al. Gender and social differences in adolescent sexuality and reproduction in Nicaragua. *J Adolesc Health* 1997; 21(1):39-46.
- 3) Pons JE. Contraceptive services for adolescents in Latin America: facts, problems and perspectives. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 1999; (4):246-54.
- 4) Berglund S, Liljestrand J, Marin FM, et al. The background of unwanted adolescent pregnancies in Nicaragua. A qualitative approach. *Soc Sci Med* 1997; 44(1): 1-12.
- 5) United Nations Fond for Population Policy. ¿Qué más podría hacer sino tener un hijo? Basis socioculturales del embarazo de las adolescentes en Nicaragua [What else could I do than getting a child? Socio cultural basis of adolescent pregnancy in Nicaragua] UNFPA, INIM, RLA/94/P15, Managua, Nicaragua, 1999.
- 6) Braddock M, Hernández SJ, Muiruri Y. Un estudio Transcultural de acceso de adolescentes a la educación y a servicios de salud reproductiva. [Trascultural study of acces of adolescents to education and reproductive health services] Mary Stopes International, Informe final al Banco Mundial, 1995.
- 7) Magnani RJ, Gaffikin L, de Aquino EM, et al. Impact of an Integrated Adolescent Reproductive Health Programme in Brazil. *Stud Fam Plann* 2001; 32(3) 230-243.
- 8) Belmonte LR, Gutierrez EZ, Magnani R et al, Barriers to Adolescents Use of Reproductive Health Services in Three Bolivian Cities. FOCUS on Young Adults/ Pathfinder international. Available at: www.pathfind.org/focus.htm, 2000. Accessed December 6, 2000.
- 9) Diaz M, Simmons R, Diaz J, et al. Expanding contraceptive choice: findings from Brazil. *Stud Fam Plann* 1999; 30(1):1-16.

- 10) Magnani R, Seiber E, Gutierrez EZ, et al. Correlates of Early Sexual Activity and Unprotected Sex among Urban Secondary School Students in Peru. *Stud Fam Plann* 2001; 32(1): 53-66.
- 11) Lipovsek V, Karim AM, Gutierrez EZ, et al. Correlates of adolescent pregnancy in La Paz, Bolivia: findings from a quantitative-qualitative study. *Adolescence* 2002; 37(146):335-52.
- 12) Speizer IS Magnani RJ Colvin CE. The effectiveness of adolescent reproductive health interventions in developing countries: a review of the evidence. *J Adolesc Health* 2003; (33):324-348.
- 13) Gorter A, Review paper on evidence for using competitive voucher schemes and related methods for ensuring young people have access to health service interventions designed to prevent or provide care for HIV/AIDS, Background paper prepared for the "Consultation on the health services response to the prevention and care of HIV/AIDS among young people" organized by WHO with UNICEF, UNFPA, UNAIDS and YouthNet, Montreux, Swiss, March 2003.
- 14) Alcaldia de Managua. Managua a shared future (in Spanish) Plan General de Desarrollo Municipal, Alcaldia de Managua, Hermanamiento Amsterdam-Managua. 2000.
- 15) Senderowitz J. Making Reproductive Health Services Friendly for Young People. FOCUS on Young Adults/ Pathfinder international. Available at <http://www.pathfind.org/pf/pubs/focus/IN%20FOCUS/MakingYouthfriendly.html>. Accessed Sept 5, 2000.
- 16) Pick de Weiss S, Atkin LC, et al. Sex, contraception, and pregnancy among adolescent in Mexico City. *Stud Fam Plann* 1991; 22(2): 74-82.
- 17) Martiniuk AL, O'Connor KS, King WD. A cluster randomized trial of a sex education programme in Belize, Central America. *Int J Epidemiol* 2003; 32(1):131-6.
- 18) Gupta N and da Costa Leite I. Adolescent fertility behavior. Trends and Determinants in Northeastern Brazil. *Int Fam Plann Persp* 1999; 25(3): 125-130.
- 19) Langer A. El embarazo no deseado: impacto sobre la salud y la sociedad en América Latina y el Caribe. [Unwanted pregnancy: impact on health and society in Latin America and the Caribbean]. *Rev Panam Salud Publica* 2002;11(3):192-204.
- 20) Treffers PE. Tienerzwangerschappen, een mondiaal probleem. [Teenage pregnancy, a worldwide problem]. *Ned Tijdschr Geneesk* 2003; 147(47):2320-5.
- 21) DiCenso A, Guyatt G, Willan A, et al. Interventions to reduce unintended pregnancies among adolescents: systematic review of randomised controlled trials. *BMJ* 2002; 324(7351):1426.
- 22) Kirby C, Waszak C, Ziegler J. Six School-based Clinics: Their reproductive Health Services and Impact on Sexual Behavior. *Fam Plann Perspect* 1991; (23): 6-16.

- 23) Tiezzi L, Lipshutz J, Wroblewski N, et al. Pregnancy prevention among urban adolescents younger than 15: results of the 'In Your Face' program. *Fam Plann Perspect* 1997; 29(4):173-6, 197.
- 24) Lou CH, Wang B, Shen Y, Gao ES. Effects of a community-based sex education and reproductive health service program on contraceptive use of unmarried youths in Shanghai. *J Adolesc Health* 2004;34(5):433-40.
- 25) Frost JJ, Forrest JD. Understanding the impact of effective teenage pregnancy prevention programs. *Fam Plann Perspect* 1995 Sep-Oct;27(5):188-95. Review.
- 26) Ketting E, Visser AP. Contraception in The Netherlands: the low abortion rate explained. *Patient Educ Couns* 1994; (3):161-71.
- 27) Furstenberg FF. When will teenage childbearing become a problem? The implications of western experience for developing countries. *Stud Fam Plann* 1998; 29(2):246-253.

Tabla III: Modelos de Regresión Logística Múltiple. Impacto de la recepción de bonos en el uso de los servicios de SSR, conocimientos de métodos de PF e ITS y uso de métodos de Planificación Familiar y Anticonceptivos

Resultado*	% Resultado †		Total ‡	Grupo entero OR § (ajustado) (95% CI)	Mercados			Barrios			Escuelas	
	NR	R			N	OR ajust. (95% CI)	N	OR ajust. (95% CI)	N	OR ajust. (95% CI)	N	OR ajust. (95% CI)
N=3009			N=3009									
Uso servicios de SSR	19	34	2899	3.07 (a) (2.45 – 3.84)	681	2.54 (b) (1.66 – 3.90)	1232	2.98 (b) (2.11 - 4.20)	1005	5.92 (c) (3.67 – 9.54)		
Dos métodos modernos de PF	65	74	2949	1.29 (d) (1.07 - 1.55)	686	0.98 (e) (0.67 - 1.44)	1258	1.30 (e) (0.97 - 1.73)	1005	1.56 (f) (1.14 - 2.14)		
Centro salud para obtener	43	51	2949	1.32 (d) (1.11 – 1.57)	686	0.97 (e) (0.68 - 1.40)	1258	1.52 (g) (1.15 - 2.02)	1005	1.46 (h) (1.11 - 1.94)		
Uso métodos modernos de PF (4)	50	50	853 (5)	1.33 (i) (0.77 – 2.29)	307	1.19 (c) (0.69 - 2.04)	379	0.75 (j) (0.47 - 1.20)	174	2.27 (k) (1.18 – 4.36)		
Conocimiento de ITS	37	49	2949	2.56 (l) (1.59 - 4.10)	686	0.97 (m) (0.66 - 1.44)	1258	2.65 (n) (1.55 - 4.53)	1036	1.57 (o) (1.20 - 2.07)		
Conocimiento prevención	47	54	2949	1.21 (p) (1.03 - 1.43)	686	1.29 (f) (0.90 - 1.84)	1258	1.48 (e) (1.14 - 1.92)	1007	1.03 (k) (0.79 - 1.33)		
Uso condón último contacto	20	23	835 (5)	1.84 (q) (1.11 - 3.03)	301	0.60 (r) (0.27 - 1.29)	373	2.47 (s) (1.35 - 4.54)	165	1.67 (t) (0.79 - 3.53)		

* Resultados diferente. Por cada resultado, primero se procedió con todas las jóvenes y luego por sitio.

† Porcentaje de resultados en el grupo de No Receptoras (NR) y Receptoras.

‡ Número de registros utilizados en cada modelo de regresión logística. Cada modelo contiene sólo las variables significantes para el resultado en el sitio. Por ende, el número de registros varía y no necesariamente se agrega al total de ese resultado. N=3009, distribuidos en diversos lugares: 691 en mercados, 1038 en barrios y 1038 en escuelas. Para jóvenes con vida sexual activa, vea //.

§ Razón ajustada de productos cruzados (*Odds Ratio* ajustada) con 95% CI, ajustada para todas las variables significantes que están señaladas con letras entre paréntesis

// Basado en 888 adolescentes con vida sexual activa, no embarazadas y que no desean un bebé a corto plazo (un año). N=888: mercados 311, barrios 395 y escuelas 182.

Se hicieron ajustes en las siguientes variables: I Categoría de maternidad; II Sitio donde se hizo la encuesta; III Escolaridad; IV Estudiante activa, V Grupo Etario VI Puntaje SE del área VII N° de personas por dormitorio; VIII Interacción entre la recepción del bono y el lugar donde se hizo la entrevista; IX Interacción entre escolaridad y recepción del bono; X Interacción entre la recepción del bono y la asistencia activa a la escuela; Se ajustaron: (a)I, II, VI, VII (b)I, VI, VII (c)I, IV (d)I, II, III, V (e)I, III, V (f)I, III (g)I, III, V, VI (h)I, III, IV, V (i)I, II, VII, VIII (j) I, VII (k) I (l) I, II, III, IV, VI, IX (m) I, III, VI (n) I, III, IV, IX (o) III, IV, V, VI (p) I, II, III (q) II, IV, VII, X (r) IV (s)IV, VII, X (t)III, VII.