

INFORME DE LÍNEA DE BASE

INFORME DE LÍNEA DE BASE

PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL
PROGRAMA NACIONAL DE ASISTENCIA SOLIDARIA

pensión65

Dirección General de Seguimiento y
Evaluación (DGSE)

Dirección General de Presupuesto
Público (DGPP)

Viceministerio de Políticas y
Evaluación Social

Viceministerio de Hacienda

**Ministerio de Desarrollo
e Inclusión Social (MIDIS)**

**Ministerio de Economía
y Finanzas (MEF)**

INFORME DE LÍNEA DE BASE

PARA LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL

PROGRAMA NACIONAL DE ASISTENCIA SOLIDARIA

“PENSIÓN 65”¹

Encuesta de Salud y Bienestar del Adulto Mayor - ESBAM 2012

Lima, diciembre de 2013

1 Este documento ha sido elaborado por el equipo de trabajo encargado del diseño técnico de la línea de base y la evaluación de impacto del programa Pensión 65. Este se conforma por David Vera Tudela, Elisa Seguín, Denice Cavero, Rubén Ocampo, Andrea Salazar y Elmer Guerrero, de la Dirección General de Seguimiento y Evaluación (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social [MIDIS]), y por Renato Ravina, Viviana Cruzado, José Valderrama Torres y Cynthia Bravo, de la Dirección General de Calidad de Gasto Público (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF]). El equipo agradece a los funcionarios del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 por su colaboración en la elaboración de este documento. Asimismo, el documento incorpora la información presentada en la Nota metodológica para la evaluación de impacto del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65.

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| Glosario de términos | 9 |
| I. INTRODUCCIÓN | 11 |
| II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA | 13 |
| III. LOS OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN | 17 |
| IV. PROPUESTA METODOLÓGICA PRELIMINAR | 19 |
| Diseño de regresión discontinua y estrategia para la identificación del contrafactual | 20 |
| Método para la estimulación de impactos y resultados de interés | 22 |
| V. SELECCIÓN DE LA MUESTRA | 25 |
| Estimación del tamaño de muestra | 25 |
| VI. DESARROLLO DE LA ENCUESTA ESBAM | 27 |
| Desarrollo de instrumentos | 27 |
| Estructura de la encuesta | 29 |
| Desarrollo de la encuesta | 29 |
| Resultados del trabajo de campo | 29 |
| VII. RESULTADOS DE LA LÍNEA DE BASE | 33 |
| Balance entre tratados y controles | 33 |
| Validación de supuestos | 40 |
| Muestra efectiva | 40 |
| Regresión discontinua | 42 |
| Aspectos teóricos | 42 |
| Resultados | 43 |
| VIII. PLAN DE MONITOREO DE LA EVALUACIÓN | 48 |
| Amenazas | 51 |
| Acciones | 52 |
| Actores | 52 |
| IX. CONCLUSIONES | 54 |
| X. CRONOGRAMA | 57 |
| XI. BIBLIOGRAFÍA | 58 |

XI. ANEXOS

| | | |
|-----------|---|-----|
| Anexo 1: | Matriz de marco lógico del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 | 63 |
| Anexo 2: | Versiones del desarrollo de la encuesta ESBAM y desarrollo de la encuesta piloto | 64 |
| Anexo 3: | Matriz de evaluación de impacto del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 | 71 |
| Anexo 4: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de evaluación, según dimensión | 73 |
| Anexo 5a: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de la evaluación, según dimensión y desviaciones respecto al umbral de pobreza extrema | 76 |
| Anexo 5b: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de la evaluación, según dimensión y quintiles respecto al umbral de pobreza extrema | 80 |
| Anexo 5c: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de la evaluación, según dimensión, quintiles respecto al umbral de pobreza extrema y control de efectos fijos a nivel de centro poblado | 86 |
| Anexo 6a: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de la evaluación, según dimensión y desviaciones respecto al umbral de pobreza extrema | 92 |
| Anexo 6b: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de control, según dimensión y quintiles respecto al umbral de pobreza extrema | 94 |
| Anexo 6c: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de control, según dimensión, quintiles respecto al umbral de pobreza extrema y control de efectos fijos a nivel de centro poblado | 97 |
| Anexo 6d: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión | 100 |
| Anexo 6e: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión y desviaciones respecto al umbral de pobreza extrema | 103 |
| Anexo 6f: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión y quintiles respecto al umbral de pobreza extrema | 108 |
| Anexo 6g: | Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión, quintiles respecto al umbral de pobreza extrema y control de efectos fijos a nivel de centro poblado | 115 |
| Anexo 7: | Validación de supuesto de continuidad local en indicadores de resultado y variables control | 121 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | | |
|-----------|--|----|
| Figura 1. | Esquema de ejecución del programa Pensión 65 | 15 |
| Figura 2. | Expansión de la cobertura del programa Pensión 65 (2012) | 16 |
| Figura 3. | Sensibilidad del tamaño de muestra | 26 |
| Figura 4. | Distribución del puntaje SISFOH -metodología de McCrary | 44 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabla 1. | Matriz de evaluación | 24 |
| Tabla 2. | Tamaño de muestra deseable | 26 |
| Tabla 3. | Descripción de la ESBAM | 28 |
| Tabla 4. | Resultado final de la ESBAM 2012, según departamento | 30 |
| Tabla 5. | Resultado final de la ESBAM 2012: número de viviendas encuestadas, según departamento | 31 |
| Tabla 6. | Distribución de viviendas sin información por motivo “otro” - ESBAM 2012 | 32 |
| Tabla 7. | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de evaluación, según dimensión | 35 |
| Tabla 8. | Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de control, según dimensión | 38 |
| Tabla 9. | Tamaño de muestra deseable y efectiva de la ESBAM | 40 |
| Tabla 10. | Validación de supuestos de la muestra de la ESBAM | 41 |
| Tabla 11. | Valores del p-value de la estimación del supuesto de continuidad local | 45 |
| Tabla 12. | Estado de afiliación de los encuestados en la ESBAM | 48 |
| Tabla 13. | Motivo de desafiliación de ex usuarios encuestados en la ESBAM | 49 |
| Tabla 14. | Tiempo de exposición al Programa de ex usuarios encuestados en la ESBAM | 49 |
| Tabla 15. | Usuarios según su posibilidad de afiliación | 50 |
| Tabla 16. | Tamaño de muestra esperado luego del proceso de afiliación | 51 |
| Tabla 17. | Cronograma | 57 |

GLOSARIO DE PRINCIPALES TÉRMINOS

| | |
|---|----------------|
| Adulto Mayor | AM |
| Centro Nacional de Alimentación y Nutrición | CENAN |
| Dirección General de Presupuesto Público | DGGP |
| Dirección General de Seguimiento y Evaluación | DGSE |
| Efecto Mínimo Detectable | EMD |
| Encuesta Nacional de Hogares | ENAHO |
| Encuesta de Salud y Bienestar del Adulto Mayor | ESBAM |
| Seguro Social de Salud del Perú | EsSalud |
| Índice de Masa Corporal | IMC |
| Instituto Nacional de Estadística e Informática | INEI |
| Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres | JUNTOS |
| Ministerio de Economía y Finanzas | MEF |
| Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social | MIDIS |
| Ministerio de Salud | MINSA |
| Población Económicamente Activa | PEA |
| Padrón General de Hogares | PGH |
| Presupuesto por Resultados | PpR |
| Programa Nacional de Movilización por la Alfabetización | PRONAMA |
| Regresión Discontinua | RD |
| Supuesto de Continuidad Local | SCL |
| Seguro Integral de Salud | SIS |
| Sistema de Focalización de Hogares | SISFOH |

I. INTRODUCCIÓN

En el año 2012, en Perú, la población adulta mayor (65 años o más) representaba más de 1.84 millones de personas (6.1% de la población total); se estima que en 2025 dicha cifra será casi 3 millones (11.7%) (INEI, 2010). Actualmente, poco más del 22% de la población adulta mayor vive en condición de pobreza y alrededor del 7% en condición de pobreza extrema². El acceso a una pensión de jubilación en este grupo etario es muy limitado (25% a nivel nacional), por lo que la tasa de ocupación en la población adulta mayor se mantiene elevada (46% a nivel nacional³). Estas diferencias son más notorias entre zonas rurales y urbanas, y condiciones económicas de pobreza y pobreza extrema, independientemente de la edad⁴. Además, y tal vez explicado por lo anterior, el grueso de la población adulta mayor pobre extrema no utiliza los servicios de salud (76%). En este contexto, es necesario el diseño de políticas públicas orientadas a generar una red de protección social a la tercera edad, especialmente para los más vulnerables y excluidos.

El Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 (Pensión 65), creado el 19 de octubre de 2011 mediante el Decreto Supremo (D. S.) N° 081-2011-PCM, tiene por misión brindar protección social a los adultos mayores de 65 años a más que viven en situación de vulnerabilidad; para ello, se les entrega una subvención económica que les permita mejorar su calidad de vida. El Programa comprende también la promoción y el fortalecimiento de la articulación intersectorial e intergubernamental para la implementación de servicios de calidad orientados a brindar protección social al adulto mayor.

Desde enero de 2012, el programa Pensión 65 se encuentra adscrito al MIDIS⁵. A agosto de 2013, el Programa atiende a 290,298 adultos mayores que viven en condición de pobreza extrema, brindándoles la transferencia monetaria respectiva.

El MIDIS tiene como prioridad el diseño y la implementación de políticas basadas en evidencias y orientadas a resultados, para lo cual desarrolla un sistema de seguimiento y evaluación de sus políticas, planes, programas y proyectos, centrado en la gestión de la evidencia. Para tal fin, el MIDIS aprobó los *Lineamientos para la evaluación, seguimiento y gestión de la evidencia de las políticas, planes, programas y proyectos*

2 De acuerdo con la metodología actualizada del cálculo de pobreza con enfoque monetario utilizado en la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) del Instituto Nacional de Estadística e Informática(INEI) para el año 2011.

3 En América Latina, el promedio es 60%, según cifras de Rofman y Oliveri (2011).

4 Según datos de la ENAHO (2010), calculadas en Olivera (2012), en la población masculina entre 65-69 años de edad, la tasa de ocupación en zona rural alcanza el 95%, mientras que en zona urbana es 67%. En la población masculina mayor de 80 años de edad, la tasa de ocupación en zona rural alcanza el 65%, mientras que en zona urbana es 25%.

5 Creado en octubre de 2011 mediante la Ley 29792, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social - MIDIS.

del MIDIS mediante Resolución Ministerial N° 019-2012-MIDIS, y tiene previsto publicar cada año el *Plan Anual de Evaluaciones para sus programas e iniciativas*. El *Plan Anual de Evaluaciones* del presente año fue aprobado por Resolución Ministerial N° 044-2013-MIDIS, y presenta la elaboración del *Documento de Línea de Base* de acuerdo con la evaluación de impacto del Programa. Asimismo, la evaluación de impacto de Pensión 65 ha sido establecida en el D. S. N° 015-2012-MIDIS, que especifica la realización de la evaluación de impacto del Programa en un plazo de tres años, con la finalidad de proponer su implementación como política pública; para que se vele por su cumplimiento, esta tarea también está incorporada dentro del *Manual Operativo del Programa*⁶.

La evaluación de impacto de Pensión 65 se enmarca además en el proceso de implementación de la reforma del Presupuesto por Resultados (PpR), liderado por la Dirección General de Presupuesto Público del MEF. Esta involucra un esfuerzo por asegurar que los procesos de asignación de los recursos del Estado se basen en información objetiva sobre los resultados de las intervenciones, a fin de promover una mayor eficiencia y eficacia del gasto público. Dentro de las herramientas con las que cuenta el PpR se encuentran el diseño de Programas Presupuestales, el seguimiento, la evaluación y los mecanismos de incentivos. Del mismo modo, como parte del instrumento de evaluaciones se contempla el desarrollo de evaluaciones de impacto, que se orientan a generar evidencia en torno a los efectos causales de las intervenciones públicas y los resultados a los que ellas apuntan. En este marco, en enero de 2012 se concreta una transferencia de recursos al INEI, mediante el D. S. N° 010-2012-EF, para el levantamiento de las líneas de base para la evaluación de impacto de cuatro intervenciones públicas priorizadas en la agenda de inclusión social del nuevo Gobierno, entre las que se encuentra el programa Pensión 65⁷.

En este contexto, tanto el MIDIS como el MEF reconocen que la evaluación de impacto constituye una herramienta de gestión oportuna y de suma importancia no solo para verificar el cumplimiento de los objetivos del Programa, sino también para brindar información relevante que permita entender la relación causal del problema que busca atender, con miras a implementar mejoras en su gestión para incrementar su efectividad.

El presente documento de línea de base se presenta como uno de los componentes hito dentro del marco de la evaluación de impacto del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65.

6 Artículo 3 del D. S. N.º 015-2012-MIDIS, publicado el 14 de diciembre de 2012.

7 D. S. N° 010-2012-EF. En este se consideró, además, el levantamiento de líneas de base para las evaluaciones de impacto del programa Cuna Más - componente de Acompañamiento a Familias (MIDIS), Beca 18 y el Programa de Redes Educativas Rurales (Ministerio de Educación). Cabe mencionar que el MEF tiene previsto, dentro del marco del PpR, desarrollar una evaluación de diseño y ejecución del Programa.

II. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Como se mencionó anteriormente, el Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 fue creado el 19 de octubre de 2011 mediante el D. S. N° 081-2011-PCM. Sumisión es brindar protección social a los adultos mayores de 65 años a más que viven en situación de vulnerabilidad (extrema pobreza), entregándoles una subvención económica que les permita incrementar su bienestar y mejorar sus mecanismos de acceso a los servicios públicos mediante la articulación intersectorial e intergubernamental⁸.

Los objetivos estratégicos del Programa son estos: (i) la entrega de las transferencias monetarias a los usuarios del Programa (S/. 125 mensuales, de manera bimestral), lo que incrementará su bienestar; y (ii) el fortalecimiento de la articulación intersectorial e intergubernamental orientada a la implementación de servicios sociales de apoyo al adulto mayor (AM).

Los criterios de elegibilidad para ser usuario del Programa son:

- i. Edad: 65 años o más
- ii. Condición socioeconómica: pobre extrema (según los criterios del Sistema de Focalización de Hogares [SISFOH])
- iii. No percibir pensión o subvención alguna que provenga del ámbito público o privado, incluyendo el seguro social (EsSalud)
- iv. No ser beneficiario de algún programa social, con excepción de:
 - a. El Seguro Integral de Salud (SIS)
 - b. El Programa Nacional de Movilización por la Alfabetización (PRONAMA)
 - c. Los Programas de Reparaciones a que hace referencia la Ley N° 28592 (que crea el Plan Integral de Reparaciones)⁹.
 - d. Los programas de asistencia alimentaria que atiendan como población objetivo a adultos mayores de 65 años de edad o más¹⁰.
 - e. Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres - JUNTOS¹¹.

⁸ Manual de Operaciones del Programa Pensión 65. Aprobado por R. M. N.º 177-2012-MIDIS. Septiembre de 2012, p. 6.

⁹ Modificación del artículo 3 del D. S.N.º081-2011-PCM introducida por el D. S. N.º 006-2012-MIDIS, publicado el 6 de mayo de 2012.

¹⁰ Mediante el D. S. N.º 009-2012 del 6 de julio de 2012, se exceptúa a los adultos mayores a partir de 65 años que, como parte de su población objetivo, reciban atención de programas de asistencia alimentaria de los supuestos de incompatibilidad a que se refiere el D. S.N.º 081-2011-PCM para que sean considerados personas elegibles del Programa.

¹¹ Modificación del artículo 3 del D. S. N.º 081-2011-PCM introducida por el D. S. N.º 015-2012-MIDIS, del 14 de diciembre de 2012.

Adicionalmente, los potenciales usuarios deben presentar una copia de su documento nacional de identidad (DNI) y completar una declaración jurada que certifique la veracidad del cumplimiento de los requisitos de afiliación al Programa¹².

En función del diseño de la intervención de Pensión 65, el resultado específico que el Programa busca alcanzar, tal como se estipula en la matriz de marco lógico del Programa (véase anexo 1), es "Los adultos mayores que viven en situación de pobreza extrema cuentan con una seguridad económica que les permita mejorar su bienestar". Asimismo, se espera que este resultado específico contribuya a un resultado superior de política nacional que, tal como se muestra en la matriz de marco lógico, es "Grupos vulnerables con protección social garantizada". Cabe resaltar que este resultado final se encuentra alineado con el Eje 1 del *Plan Perú 2021 - Derechos fundamentales y dignidad de las personas*, el cual busca que los grupos vulnerables cuenten con protección social garantizada, situación que espera medirse con los indicadores de incidencia de la pobreza extrema en los adultos mayores de 65 años a más y el estado de salud física autorreportada por los adultos mayores de 65 años a más pobres extremos. Del mismo modo, la intervención del programa Pensión 65 está configurada en el Eje 5 de *Protección del adulto mayor* de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social Incluir para Crecer.

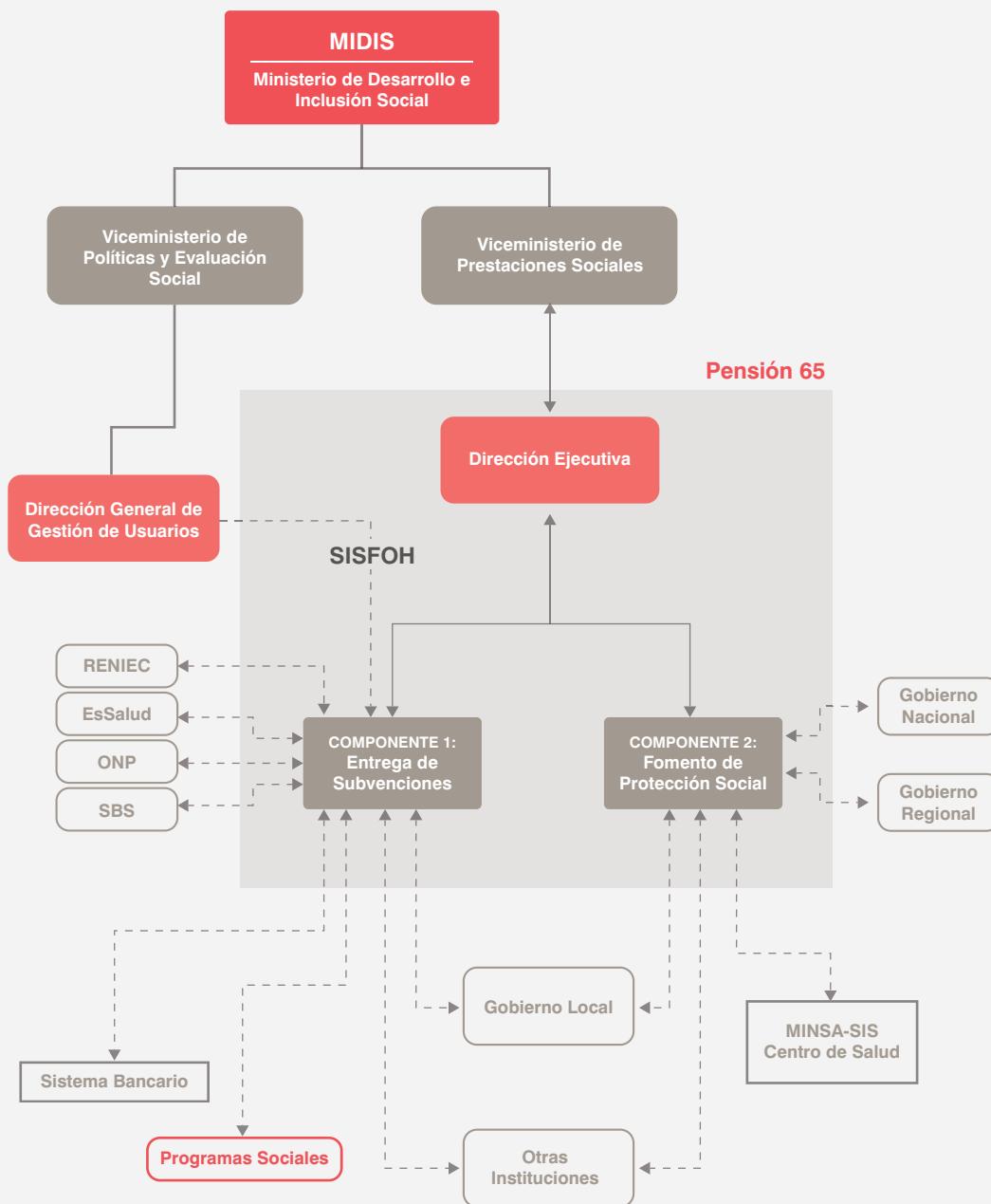
En cuanto a su estrategia de implementación, de acuerdo con su diseño y esquema de ejecución (véase figura 1), el Programa Pensión 65 tiene dos componentes:

- 1. Entrega de subvenciones económicas:** Este componente tiene por finalidad la entrega de las transferencias monetarias a los usuarios del Programa (S/. 125 mensuales, de manera bimensual). A su vez, comprende 2 actividades o procesos¹³: (i) la afiliación y verificación de requisitos, y (ii) la programación y transferencia monetaria.
- 2. Fomento de la protección social:** Comprende acciones de articulación intersectorial e intergubernamental orientadas a facilitar el acceso de los usuarios de Pensión 65 a los servicios públicos que presta el Estado. De manera complementaria, y con el apoyo de redes locales, se desarrollan acciones orientadas a mejorar el bienestar de la población adulta mayor. Este componente aún se encuentra en proceso de implementación; sin embargo, se pueden definir 3 de sus actividades o procesos: (i) estrechar acciones de articulación entre Pensión 65 y actores de distintos niveles de gobierno, (ii) desarrollar acciones coordinadas de intervención entre el MINSA y Pensión 65, y (iii) desarrollar acciones de fortalecimiento de capacidades de los responsables de las Unidades Locales de Focalización.

¹² Modificación del artículo 3 del D. S. N.^o 081-2011-PCM introducida por el D. S. N.^o 008-2012-PCM y modificado por el D. S. N.^o 001-2012-MIDIS, publicado el 23 de enero de 2012.

¹³ Estas actividades están comprendidas en los procesos operativos, según *Manual de Operaciones del Programa*.

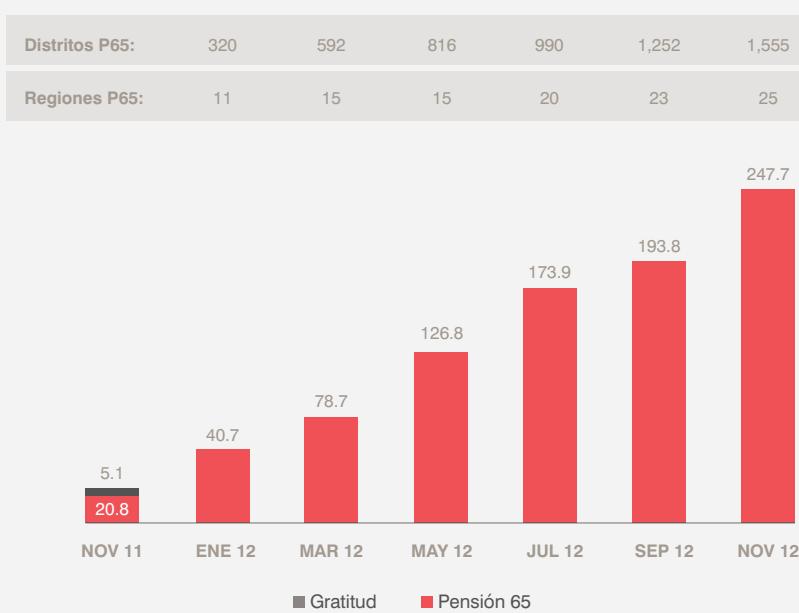
FIGURA 1:
Esquema de ejecución del Programa Pensión 65



Fuente: Manual de Operaciones del programa Pensión 65 a diciembre de 2012.

En cuanto a su implementación y niveles de cobertura, de acuerdo con su norma de creación el Programa debía iniciarse de manera progresiva en los distritos más pobres del Perú. En un principio, se implementó en los departamentos de Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Puno, Ica y Huánuco. Sin embargo, con el D. S. N° 006-2012-MIDIS del 6 de mayo de 2012, el ámbito de intervención se extendió a los 9 departamentos en los que venía interviniendo el programa piloto Gratitud y, posteriormente, fue ampliado al resto de departamentos hasta lograr una cobertura a nivel nacional (D. S. N° 009-2012-MIDIS del 6 de julio de 2012). Así, en 2012 el Programa tuvo una expansión significativa, no solo en términos de usuarios, sino también en términos geográficos; de esta manera, ha logrado abarcar el 85% de distritos a nivel nacional con al menos un usuario del Programa y tener presencia en todos los departamentos del país (véase figura 2).

FIGURA 2:
Expansión de la cobertura del programa Pensión 65 (2012)
(En miles de personas usuarias de Pensión 65)



Fuente: Padrón de usuarios de Pensión 65 a diciembre 2012. Elaboración propia.

III. LOS OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

El objetivo general de la evaluación de impacto del Programa es medir el impacto de la subvención económica entregada por Pensión 65 en el bienestar de sus usuarios. Específicamente, busca medir los efectos en salud física, salud emocional, horas trabajadas, red de apoyo social, uso de servicios de salud y seguridad económica.

Como se mencionó anteriormente, la evaluación de impacto del programa Pensión 65 se enmarca en el proceso de implementación de la reforma del Presupuesto por Resultados, regulada por la Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto¹⁴. Asimismo, forma parte del Plan de Evaluaciones del MIDIS y su ejecución ha sido establecida en el D. S. N° 015-2012-MIDIS, que especifica la realización de la evaluación de impacto del Programa Pensión 65 en un plazo de tres años, con miras a proponer su implementación como política pública, de ser el caso. En ese sentido, la evaluación de impacto del Programa tiene como principales usuarios a la Dirección Ejecutiva del Programa, a la Alta Dirección del MIDIS, y al Ministerio de Economía y Finanzas.

La evaluación de impacto comienza a diseñarse desde la creación del Programa (octubre de 2011), y en paralelo a la formulación de su programa presupuestal. La línea de base se levanta a poco más de un año de creado el Programa (noviembre-diciembre de 2012). En ese sentido, la evaluación de impacto empieza a diseñarse en un periodo inicial, momento relevante y oportuno para contar con información confiable y precisa sobre los impactos atribuibles a este y para, así, poder sustentar su expansión y mejorar su efectividad. Asimismo, se enmarca en el periodo establecido por el D. S. N° 015-2012-MIDIS para determinar la implementación del Programa como política pública según los resultados de la presente evaluación.

De acuerdo con los *Lineamientos de Seguimiento, Evaluación y Gestión de la Evidencia*, se ha desarrollado una nota metodológica de la evaluación de impacto. Ésta contiene el modelo causal de la intervención, los efectos sobre el bienestar que serán evaluados y especifica la estrategia de evaluación que será comentada más adelante.

14 Capítulo IV de la Ley 28411.

En dicho informe se especifica que las preguntas de evaluación son las siguientes:

i. ¿Cuál es el impacto estimado del componente de la subvención económica del programa PENSIÓN 65 sobre...

- a. ...el estado de salud física del adulto mayor?
- b. ...el estado de salud emocional del adulto mayor?
- c. ...el número de horas trabajadas por el adulto mayor?
- d. ...el tamaño de la red de apoyo social del adulto mayor?
- e. ...el uso de los servicios de salud por parte del adulto mayor?
- f. ...la seguridad económica del adulto mayor?

ii. ¿Existen impactos diferenciados sobre cada uno de los resultados de interés según...

- a) ...ámbito de residencia?
- b) ...subgrupos de edad?
- c) ...sexo?

Debido a que el componente "Servicios complementarios" aún no se encuentra completamente implementado¹⁵ a nivel nacional al momento de levantar la línea de base, la evaluación de impacto se centra exclusivamente en el componente "Entrega de la subvención económica", que consiste en la entrega de la transferencia monetaria. Las respuestas a las preguntas planteadas servirán para validar la cadena causal del Programa en el contexto peruano, comprobar si este cumple con sus objetivos y brindar recomendaciones para mejorar su efectividad.

¹⁵ A diciembre de 2012, los servicios complementarios fomentados desde el Programa se basan principalmente en la articulación de diferentes iniciativas orientadas al adulto mayor con otros ministerios o gobiernos subnacionales. Por ejemplo, la afiliación automática de los usuarios al Seguro Integral de Salud, la participación en campañas de salud organizados por el MINSA, entre otros.

IV. PROPUESTA METODOLÓGICA PRELIMINAR

Según lo propuesto en la *Nota metodológica para la evaluación de impacto del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65*, la estrategia de intervención establecida constituye una estrategia empírica base que podrá ser redefinida por el consultor que lleve a cabo la evaluación, previas coordinaciones con la Dirección General de Seguimiento y Evaluación (DGSE), la Dirección General de Presupuesto Público (DGPP) y Pensión 65.

La evaluación de impacto de Pensión 65 es prospectiva, pues ha sido diseñada e iniciada previamente a que la población de análisis reciba la prestación. En tal sentido, se realizó una línea de base que recoge información de la población en estudio en una etapa previa a la intervención, y se identificaron los grupos de tratamiento y de comparación antes de la ejecución del Programa. Esto permitirá que se puedan elaborar análisis contrastados con mayor rigurosidad, lo que posibilitará una evaluación de impacto más sólida y consistente (Gertler y otros, 2011).

Si bien Pensión 65 atiende a personas de 65 años a más, la evaluación tomará como población de referencia a las personas entre 65 y 80 años. Los principales motivos para esta elección son que la esperanza de vida al nacer en el Perú es 74 años (OPS, 2012) y que el número de años que espera vivir una persona a los 65 años en el Perú es 16 años en promedio (INEI, 2001). Asimismo, por el propio desgaste de su salud física y cognitiva, es más probable que personas con más de 80 años no se encuentren en condiciones de responder los cuestionarios de la evaluación. Cabe mencionar que casi el 80% de los usuarios de Pensión 65 tienen entre 65 y 80 años de edad¹⁶.

Los criterios de elegibilidad de usuarios se determinan individualmente y de forma no aleatoria (véanse los criterios de elegibilidad señalados líneas arriba). Considerando que la aplicación o afiliación del Programa utilizando mecanismos de aleatorización se presenta tanto política como logísticamente inviable, se plantea que la evaluación de impacto se realice mediante una metodología no experimental.

Así, tomando como base los criterios de elegibilidad socioeconómica del Programa y la identificación de potenciales usuarios sobre la base de un índice continuo de pobreza que determina su condición de elegibilidad socioeconómica, se plantea

¹⁶ Información del padrón de usuarios de octubre de 2012.

como estrategia de evaluación emplear la técnica de regresión discontinua para identificar el escenario contrafactual y calcular los impactos estimados. Asimismo, aprovechando que se trata de una evaluación prospectiva que contará con una línea de base, se plantea aplicar de forma adicional una estrategia de doble diferencia de los indicadores de resultado para encontrar efectos más limpios al atenuar distorsiones de una posible contaminación, sesgos no previstos, entre otros¹⁷. Es importante mencionar que la técnica de regresión discontinua tiene un alto nivel de validez interna, lo que genera resultados similares a los de un experimento aleatorio, tal como lo reporta Buddelmeyer y Skoufias (2004); de hecho, la literatura especializada sugiere que esta metodología de evaluación se puede observar como un caso particular de un experimento aleatorio, tal como se demuestra teóricamente en Lee y Lemieux (2010). Sin embargo, el grado de validez externa es limitado, dado que la muestra utilizada es muy particular y no es representativa de los adultos mayores en el Perú. Por ello, la metodología de diferencias en diferencias puede resultar complementaria a esta; de este modo, se obtendrán resultados más robustos.

Diseño de regresión discontinua y estrategia para la identificación del contrafactual

El uso de regresiones discontinuas es apropiado en casos en que la asignación al programa depende de algún índice, como los scores de pobreza o índices de vulnerabilidad construidos con técnicas estadísticas como componentes principales, y se ha determinado un umbral a partir del cual se define qué individuos son elegibles o no. En el contexto específico de programas de pensiones no contributivas, la regresión discontinua se puede aplicar sobre un índice de pobreza, sobre la edad o sobre otra característica que pueda ser medida de manera continua, tal como se aplica en Galiani y Gertler (2010).

Particularmente, en el caso de Pensión 65 se ha buscado aprovechar el criterio de elegibilidad socioeconómica del Programa, que establece la identificación de potenciales usuarios sobre la base de un índice continuo de pobreza generado por SISFOH. Esta consideración permite que se cumplan dos requisitos indispensables para la implementación de la técnica de regresión discontinua: (i) la existencia de un índice continuo de elegibilidad (el índice de pobreza del SISFOH), y (ii) algún umbral definido claramente que permita identificar o clasificar a la población como elegible para el Programa (umbrales de pobreza extrema según SISFOH).

17 El método de doble diferencia consiste en comparar los resultados en el tiempo entre el grupo de tratamiento y de comparación, lo cual permite no solo controlar por factores (observables y no observables) que no cambian en el tiempo en el grupo de tratamiento (primera diferencia: medir resultado antes y después de la intervención en los tratados), sino también controlar por factores (observables) que cambian en el tiempo, a partir de los cambios observados en el grupo de comparación (segunda diferencia: restar la primera diferencia calculada en los tratados menos la primera diferencia calculada en los no tratados).

Dado que los potenciales usuarios del Programa deben cumplir no solo con el criterio socioeconómico (condición de pobreza extrema), sino también con diferentes criterios categóricos (edad, no poseer pensión contributiva, presentación de declaración jurada, etcétera), se plantea utilizar un diseño de regresión discontinua difusa (*fuzzy*), que se aplica cuando la probabilidad condicional de participación en el tratamiento es discontinua en el umbral de pobreza extrema según el índice de pobreza SISFOH, es decir, cuando no es la participación en el tratamiento lo que cambia de manera determinística alrededor del umbral, sino que es la probabilidad de participación la que cambia discontinuamente en dicho punto.

En el diseño de regresión discontinua, para cada individuo i se observa el indicador de tratamiento D_i , la variable de resultado Y_i , una serie de características observables que no dependen directamente del tratamiento pero afectan la variable de resultado X_i , y una variable observable Z_i , que es una variable continua de focalización que determina la elegibilidad para el Programa, dependiendo de si su valor es mayor o menor que un umbral predeterminado de manera exógena \bar{Z} . La intuición del diseño consiste en que los individuos más cercanos al lado izquierdo del umbral deben ser muy parecidos a los individuos más cercanos al lado derecho de este, excepto porque los primeros participan en el Programa y los segundos no. Si la variable Z es continua, y el umbral ha sido definido de manera arbitraria, es muy posible que existan individuos identificables alrededor del umbral y que sus determinantes de la variable de resultado Y sean muy similares a ambos lados de este, por lo que la comparación de estos dos grupos genera un estimador válido del impacto del tratamiento, al menos alrededor del punto de corte \bar{Z} (efecto promedio local del tratamiento).

El diseño de regresión discontinua difusa ocurre cuando la participación efectiva en el Programa depende tanto de la variable Z (valor del índice de pobreza) como de otras dimensiones observadas y no observadas. En este caso, la condición de identificación estaría dada por (Bernal y Peña, 2011):

$$\lim_{z \uparrow \bar{Z}} Pr(D = 1 | Z = z) \neq \lim_{z \downarrow \bar{Z}} Pr(D = 1 | Z = z)$$

Es decir, la probabilidad de participación en el Programa cambia discontinuamente en \bar{Z} (cuando se aproxima desde la izquierda o desde la derecha del umbral), aunque la probabilidad de participación es positiva a ambos lados de este.

Adicionalmente, para el cálculo del estimador de impacto con el diseño de regresión discontinua se requiere cumplir con el supuesto de continuidad local. Este implica

que no existe discontinuidad en \bar{Z} en la relación entre la variable de resultado Y y las variables X que la determinan, de manera que cualquier discontinuidad observada después podría atribuirse al Programa. Asimismo, es necesario que tanto el puntaje SISFOH como el umbral no hayan sido manipulados, porque, si esto es así, se perdería la aleatoriedad alrededor del umbral, punto esencial en esta metodología. Bajo estas condiciones, y asumiendo que no existen externalidades, el estimador de impacto bajo esta regresión discontinua difusa se puede expresar en términos muestrales de la siguiente manera:

$$\tau_{RDD}(\bar{Z}) = \frac{\bar{Y}(\bar{Z}^-) - \bar{Y}(\bar{Z}^+)}{\widehat{\Pr}(D=1|\bar{Z}^-) - \widehat{\Pr}(D=1|\bar{Z}^+)}$$

Donde $\bar{Y}(\bar{Z}^-)$ y $\bar{Y}(\bar{Z}^+)$ son los promedios muestrales de la variable de resultado en una vecindad a cada lado del umbral \bar{Z} , y $\widehat{\Pr}(D=1|\bar{Z}^-)$ y $\widehat{\Pr}(D=1|\bar{Z}^+)$ son estimadores de la probabilidad de participación en el Programa en una vecindad a cada lado del umbral.

Método para la estimación de impactos y resultados de interés

El desarrollo de la línea de base, cuyo informe de resultados es materia del presente documento, hace posible contar con información de las variables de resultado y características del grupo de tratamiento y comparación¹⁸ antes de que el primer grupo reciba las subvenciones económicas de Pensión 65. Asimismo, se contará con, al menos, una encuesta de seguimiento que se ejecutará luego de que el grupo de tratamiento cumpla un año de exposición al Programa (fines de 2014 o primer trimestre de 2015). Se realizará esta encuesta a los mismos individuos que fueron entrevistados en la encuesta de la línea de base, por lo que la evaluación contará con datos longitudinales (panel) con al menos dos observaciones en el tiempo por cada unidad de análisis.

18 En este caso, se define como grupo de tratamiento a los adultos mayores con edades entre 65 y 80 años, con puntaje de pobreza ubicado en una ventana próxima y hacia la izquierda del umbral de pobreza extrema del SISFOH y que cumplen los requisitos para ser beneficiarios del programa Pensión 65. El grupo de control, por el contrario, son todos aquellos adultos mayores entre 65 y 80 años de edad con puntaje SISFOH ubicado en una pequeña ventana próxima y hacia la derecha del umbral de pobreza extrema y que, por tanto, no cumplen con la totalidad de requisitos para ser beneficiarios del Programa.

Como se mencionó en la sección anterior, se utilizará un diseño de regresión discontinua (RD) para identificar al grupo de comparación, que podría complementarse con un análisis de doble diferencia (o diferencia en diferencia), como una medida de robustez de los resultados obtenidos con el método de regresión discontinua¹⁹. Cabe resaltar que este último método permite controlar por variables no observables que no varían en el tiempo²⁰, que pueden introducir sesgos en los resultados de la evaluación si es que son capaces de determinar la participación del grupo de tratamiento al Programa y tener influencia sobre las variables de resultado (por ejemplo, grado de interés por el Programa²¹, sentido de responsabilidad, inteligencia, optimismo con la vida, entre otros).

De esta manera, el método de doble diferencia permite ganar eficiencia en el estimador del efecto del Programa (comparado con el estimador de diferencias simple) y permite eliminar diferencias preexistentes entre el grupo de tratamiento y de comparación (estimador insesgado), siempre y cuando se cumpla el supuesto requerido de tendencias paralelas (la variable de resultado evoluciona de manera natural en el tiempo de la misma forma en los dos grupos; es decir, el grupo tratado y el de comparación tienen la misma tendencia en las variables de evaluación).

Asimismo, en concordancia con las preguntas de la evaluación y las evidencias de programas similares, se plantea una matriz de resultados de interés para los resultados finales, intermedios y las variables de control. Para la evaluación, se seleccionaron los indicadores de resultado intermedio o final, donde se espere impacto para el periodo de maduración asociado a la fecha establecida para la primera medición de resultados post-intervención.

19 Los cálculos de poder y diseño muestral de la evaluación se han hecho siguiendo un enfoque paramétrico de regresión discontinua *sharp* y en un marco muestral acotado alrededor del umbral. Por tanto, los resultados del estimador de diferencias en diferencias no aseguran el mismo efecto mínimo detectable y tampoco serán representativos de la población de adultos mayores beneficiarios del Programa.

20 El periodo de evaluación de Pensión 65 es un año, por lo que, si las variables no observables son difíciles de cambiar en dicho periodo de tiempo, podría considerarse que el método de doble diferencia estaría controlando por todas las variables no observables que podrían afectar los resultados.

21 En el caso de Pensión 65, el potencial usuario debe presentar y firmar una declaración jurada para poder ser afiliado al Programa. Es posible que esta decisión pueda estar influenciada por características no observables del individuo o de su entorno.

La siguiente tabla resume los indicadores de resultados finales (para mayor detalle, véase el anexo 3):

**TABLA 1:
Matriz de Evaluación**

| Tipo de variable | Resultado | Dimensión | Indicador |
|-------------------------|----------------------------|------------------|---|
| Resultado final | Bienestar del adulto mayor | Salud física | % de AM que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud |
| | | | Prevalencia de hipertensión |
| | | | Índice de Masa Corporal (IMC) |
| | | | Circunferencia de la cintura |
| | | | Circunferencia del brazo |
| | | | % de AM con estado nutricional satisfactorio |
| | | | % de AM que tiene al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria |
| | | Salud emocional | Prevalencia de baja autoestima |
| | | | Prevalencia de baja satisfacción con la vida |
| | | | Prevalencia de deterioro cognitivo |
| | | Calidad de vida | Índice general de calidad de vida del adulto mayor |

Elaboración propia.

También se ha considerado diseñar un índice de calidad de vida que tome en cuenta diferentes dimensiones del bienestar del adulto mayor, como salud física, salud emocional, calidad de vivienda, redes de apoyo social y familiar, entre otros aspectos. Este índice está en proceso de construcción.

V. SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Estimación del tamaño de muestra

El levantamiento de datos en campo siguió una estrategia bietápica, pues primero se seleccionaron los conglomerados que forman parte de la muestra y luego, dentro de cada conglomerado, se seleccionaron los hogares que tenían por lo menos un adulto mayor entre 65 y 80 años de edad. En este caso, el conglomerado o clúster en las zonas urbanas se determinó a partir de las zonas censales del INEI, mientras que en el área rural se tomaron centros poblados rurales con 4 o más viviendas.

Tomando en cuenta el enfoque conocido como “efecto mínimo detectable” (EMD), término que hace referencia al impacto más pequeño que un ejercicio estadístico es capaz de detectar (Bloom, 1995) y la corrección justificada por el diseño muestral, asumiendo que el levantamiento de datos es bietápico, se tiene que el tamaño de muestra necesario para identificar el impacto empleando una regresión discontinua en su versión paramétrica²² proviene de la siguiente fórmula²³ :

$$n = [1 + \rho(m - 1)] \frac{(z_{1-\alpha} - z_\beta)^2 (1 - R^2)}{EMD^2 p (1 - p) (1 - R_1^2)}$$

Donde ρ es la correlación intraclase (en este caso, se refiere a la correlación entre los adultos mayores al interior de cada conglomerado); m es la cantidad promedio de adultos mayores dentro de cada conglomerado (tamaño de grupo); α es el nivel de significancia; $1 - \beta$ es el nivel de potencia; R^2 es la bondad de ajuste de la ecuación que identifica el impacto; EMD es el efecto mínimo detectable; p es el porcentaje de tratados; y R_1^2 es la bondad de ajuste entre la variable de tratamiento (T) y el score (S). Detalles técnicos de la estimación pueden ser consultados en MEF (2012).

Para el caso de Pensión 65 se requirió una muestra de 3,200 adultos mayores de acuerdo con el conjunto de parámetros señalados en la tabla 2. Los resultados no son sensibles ante cambios extremos del único parámetro en el que existe incertidumbre acerca de su verdadero valor: el coeficiente de correlación intraclase. En efecto, ya sea asumiendo el límite inferior o superior que según Bloom (2006) suele tomar dicho coeficiente, y manteniendo constante el resto de parámetros, el cálculo del poder estadístico sigue siendo superior al valor convencional de 80% (véase figura

22 Se asume una especificación lineal entre la variable de resultado y la variable score.

23 La derivación formal de dicha expresión puede ser consultada en Ministerio de Economía y Finanzas, 2012. *Tamaño de Muestra para identificar el impacto en una Regresión Discontinua*. Dirección de Calidad del Gasto. Mimeo.

TABLA 2:
Tamaño de muestra deseable

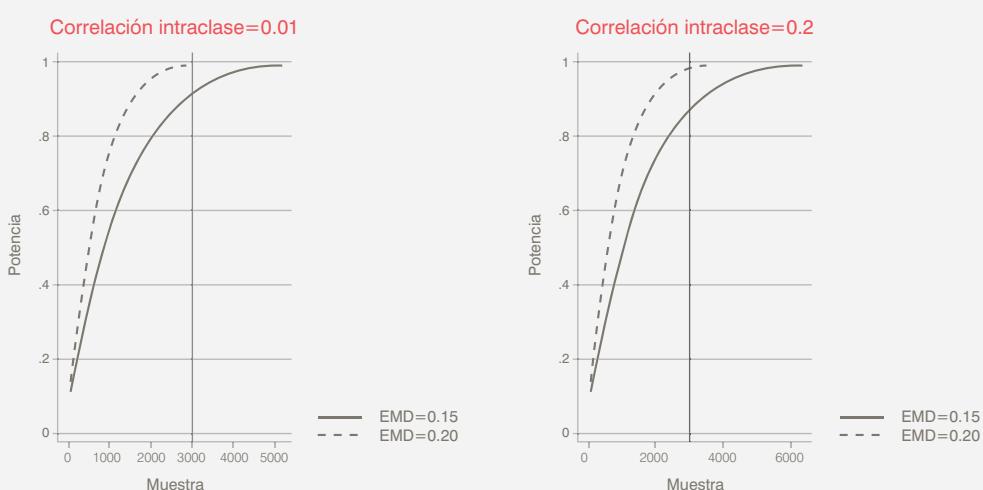
| Parámetro | Descripción | Valor | Fuente |
|-------------|--------------------------------|--------|---|
| m | Tamaño de grupo | 2.000 | ENAHO 2010 |
| ρ | Correlación intraclass | 0.150 | Arbitrario ^{1/} |
| α | Nivel de significancia | 0.050 | Nivel usual |
| $1 - \beta$ | Potencia | 0.900 | Nivel usual |
| EMD | Efecto mínimo detectable | 0.150 | Pequeño según Cohen (1988) |
| R^2 | R^2 de la regresión | 0.200 | Arbitrario ^{2/} |
| p | Porcentaje de tratados | 0.500 | Nivel usual |
| R^2_1 | R^2 de la regresión auxiliar | 0.5625 | Señalado por Schochet (2008) bajo ciertos supuestos ^{3/} |
| n | Tamaño de muestra | 3,202 | |

^{1/} De acuerdo con Bloom (2006) dicha correlación suele encontrarse entre 0.01 y 0.2

^{2/} En modelos de corte transversal el R^2 no suele ser alto. Tipicamente un buen ajuste puede significar tener un indicador que se encuentra entre 20% y 40%.

^{3/} Schochet,Peter Z. (2008).*Technical Methods Report: Statistical Power for Regression Discontinuity Designs in Education Evaluation*. Evaluations (NCEE 2008-4026). Washington D. C.: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
Elaboración propia.

FIGURA 3:
Sensibilidad del tamaño de muestra



Elaboración propia.

VI. DESARROLLO DE LA ENCUESTA ESBAM

Desarrollo de instrumentos

Estructura de la encuesta

La encuesta es el instrumento mediante el cual se obtiene información que permite caracterizar el estado inicial antes de la intervención. En el caso de Pensión 65 el recojo de la información estuvo a cargo del INEI, institución que realizó el trabajo de campo entre noviembre y diciembre de 2012. La encuesta, denominada en adelante ESBAM (Encuesta de Salud y Bienestar del Adulto Mayor), fue diseñada exclusivamente para la evaluación del Programa y tiene como antecedente más cercano el instrumento desarrollado para el programa mexicano 70 y Más, que también fue una intervención pública con características similares a las de Pensión 65.

La ESBAM 2012 fue aplicada a hogares con ocupantes residentes de 65 a 80 años de edad del área urbana y rural en 12 departamentos del país (Amazonas, Áncash, Cajamarca, Cusco, Huánuco, Junín, Pasco, La Libertad, Lima provincias, Loreto, Piura y Puno); en estos departamentos, el puntaje SISFOH es muy cercano al umbral de pobreza extrema. Por tal razón, la muestra es muy particular y no es representativa de toda la población adulta mayor en el país ni de toda la población objetivo del Programa.

Esta encuesta puede ser considerada multipropósito, pues contiene 19 módulos con 324 preguntas, dentro de las cuales se exploran diversos aspectos asociados a las características del adulto mayor. La tabla 3 da cuenta de su estructura por módulos y número de preguntas.

TABLA 3:
Descripción de la ESBAM

| Nº de módulo | Nombre de módulo | Descripción | Nº de preguntas |
|--------------|---|---|-----------------|
| 100 | Características de la vivienda y el hogar | Características y datos básicos del hogar | 15 |
| 200 | Características de los miembros del hogar | Datos básicos de cada miembro del hogar | 18 |
| 300 | Programas sociales de ayuda alimentaria o nutricional | Información de beneficiarios, frecuencia y condiciones en que se recibió la ayuda alimentaria | 7 |
| 300A | Programas sociales de ayuda no alimentaria | Información de beneficiarios y frecuencia en que se recibió la ayuda no alimentaria | 4 |
| 400 | Percepción del hogar | Percepción de la situación económica, nivel de vida y valoración del adulto mayor dentro del hogar | 12 |
| 500 | Seguridad alimentaria | Información sobre dificultades alimenticias de los miembros del hogar | 1 |
| 600 | Gastos del hogar | Gastos realizados por el hogar en consumo de bienes y servicios, obtención de créditos, y tenencia de unidades agrícolas o pecuarias | 71 |
| 700 | Evaluación cognitiva del adulto mayor | Evaluación cognitiva de los adultos mayores de 65 a 80 años de edad miembros del hogar | 13 |
| 700A | Evaluación cognitiva del cuidador responsable | Evaluación cognitiva del cuidador responsable de los adultos mayores de 65 a 80 años de edad | 6 |
| 800 | Educación del adulto mayor | Educación de los adultos mayores de 65 a 80 años de edad miembros del hogar | 5 |
| 900 | Salud del adulto mayor | Evaluación de salud física y emocional de los adultos mayores de 65 a 80 años de edad miembros del hogar | 42 |
| 900A | Redes de apoyo social al adulto mayor | Datos básicos de las personas con las que el adulto mayor se relaciona y características del apoyo recibido | 15 |
| 1000 | Empleo e ingreso del adulto mayor | Condición de actividad e ingresos de los adultos mayores de 65 a 80 años de edad miembros del hogar | 37 |
| 1100 | Percepción del hogar y autovaloración | Percepción del hogar y autovaloración, acceso y conocimiento del sistema bancario, y etnicidad | 22 |
| 1200 | Uso del tiempo (actividades no económicas) | Tareas que los adultos mayores de 65 a 80 años de edad miembros del hogar realizaron o ayudaron a realizar en su hogar o fuera de él la semana pasada | 1 |
| 1300 | Educación | Educación de las personas de 3 a 64 años de edad y personas de 81 a más años de edad miembros del hogar | 9 |
| 1400 | Salud | Salud de las personas de 3 a 64 años de edad y personas de 81 a más años de edad miembros del hogar | 9 |
| 1500 | Empleo e ingreso | Empleo e ingresos de las personas de 14 a 64 años de edad y personas de 81 a más años de edad miembros del hogar | 30 |
| 1600 | Evaluación antropométrica y biológica | Medidas antropométricas (presión arterial, peso, hemoglobina) de adultos mayores de 65 a 80 años de edad miembros del hogar | 7 |

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Desarrollo de la encuesta

En su creación, la ESBAM 2012 atravesó por un proceso de transformaciones, en el que resaltan tres momentos importantes: la formulación de una versión inicial propuesta por Olivera (2012)²⁴; una segunda versión empleada en el piloto, en la que se incorporan cambios sugeridos por los representantes del MEF, del MIDIS y del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN); y, finalmente, una tercera versión que recoge la experiencia en campo obtenida durante la aplicación del piloto. Para un mayor detalle sobre estas versiones y los resultados de la encuesta piloto, véase el anexo 2.

Resultados del trabajo de campo

De acuerdo con los resultados del trabajo de campo, se logró visitar 3,941 hogares, de los cuales el 83% (3,276) corresponde a la muestra seleccionada originalmente durante el proceso de muestreo, y el resto corresponde a viviendas de reemplazo, seleccionadas durante el trabajo de campo y en coordinación con el área de muestreo del INEI (dado que se debían seleccionar del marco muestral)²⁵. En total, se tuvieron que seleccionar 665 hogares de reemplazo, los cuales no afectaron el sesgo de los principales indicadores (INEI, 2013)²⁶.

²⁴ Consultoría para la definición operativa y diseño del cuestionario de la encuesta de línea de base del programa Pensión 65 para la evaluación de impacto del programa, preparada por Javier Olivera Angulo en el marco del convenio con la Cooperación Alemana al Desarrollo GIZ, Programa Gobernabilidad e Inclusión. PN: 2007.2044.1. Contrato N° V-83105119/12.

²⁵ El marco muestral para el trabajo de campo estaba compuesto por una selección original de 3,830 adultos mayores; adicionalmente se identificaron 1,891 adultos mayores como potenciales reemplazos.

²⁶ Véase Informe Comparación de Indicadores (Sesgo). Resultados Preliminares de la ESBAM, INEI, enero de 2013.

TABLA 4:
Resultado final de la ESBAM 2012, según departamento

| Descripción | Tratamiento | Hogares visitados | | |
|--------------|--------------|-------------------|--------------------|------------|
| | | Total | Selección original | Reemplazo |
| Amazonas | 176 | 201 | 177 | 24 |
| Áncash | 228 | 286 | 233 | 53 |
| Cajamarca | 492 | 562 | 492 | 70 |
| Cusco | 276 | 338 | 276 | 62 |
| Huánuco | 108 | 142 | 113 | 29 |
| Junín | 340 | 422 | 346 | 76 |
| La Libertad | 552 | 663 | 566 | 97 |
| Lima | 116 | 164 | 116 | 48 |
| Loreto | 64 | 85 | 68 | 17 |
| Pasco | 40 | 65 | 41 | 24 |
| Piura | 536 | 664 | 575 | 89 |
| Puno | 272 | 349 | 273 | 76 |
| Total | 3,200 | 3,941 | 3,276 | 665 |

Fuente: ESBAM 2012 - INEI.

Los resultados finales muestran que el departamento con menor tasa de respuesta fue Pasco; contrariamente, Cajamarca fue el departamento con mayor tasa de respuesta. Los 3,941 hogares están ubicados en 3,853 viviendas. En 3,079 de estas se llegó a completar la encuesta; 117 viviendas la llenaron de forma incompleta. La siguiente tabla también muestra las cifras de las viviendas que no pudieron encuestarse a nivel departamental (por rechazo, ausencia, vivienda desocupada u otro factor). Cabe mencionar que la tasa de rechazo está por debajo de la que han presentado otras encuestas nacionales, como la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) en 2012 (5.6%)²⁷.

²⁷ Informe técnico de pobreza 2012 del INEI.

TABLA 5:
Resultado final de la ESBAM 2012:
número de viviendas encuestadas, según departamento

| Departamento | Completa | | Incompleta | | Rechazo | | Ausente | | Viv. desocupada | | Otro | | Total | |
|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|-----------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | Frec. | % | Frec. | % | Frec. | % | Frec. | % | Frec. | % | Frec. | % | Frec. | % |
| Total | 3,079 | 100.0 | 117 | 100.0 | 14 | 100.0 | 117 | 100.0 | 18 | 100.0 | 596 | 100.0 | 3,941 | 100.0 |
| Amazonas | 166 | 5.4 | 10 | 8.5 | 0 | 0.0 | 6 | 5.1 | 0 | 0.0 | 19 | 3.2 | 201 | 5.1 |
| Áncash | 216 | 7.0 | 11 | 9.4 | 0 | 0.0 | 8 | 6.8 | 5 | 27.8 | 46 | 7.7 | 286 | 7.3 |
| Cajamarca | 468 | 15.2 | 23 | 19.7 | 1 | 7.1 | 13 | 11.1 | 4 | 22.2 | 53 | 8.9 | 562 | 14.3 |
| Cusco | 266 | 8.6 | 9 | 7.7 | 4 | 28.6 | 3 | 2.6 | 2 | 11.1 | 54 | 9.1 | 338 | 8.6 |
| Huánuco | 108 | 3.5 | 0 | 0.0 | 1 | 7.1 | 7 | 6.0 | 0 | 0.0 | 26 | 4.4 | 142 | 3.6 |
| Junín | 326 | 10.6 | 14 | 12.0 | 3 | 21.4 | 5 | 4.3 | 1 | 5.6 | 73 | 12.2 | 422 | 10.7 |
| La Libertad | 540 | 17.5 | 12 | 10.3 | 0 | 0.0 | 29 | 24.8 | 2 | 11.1 | 80 | 13.4 | 663 | 16.8 |
| Lima | 112 | 3.6 | 4 | 3.4 | 1 | 7.1 | 33 | 28.2 | 3 | 16.7 | 11 | 1.8 | 164 | 4.2 |
| Loreto | 61 | 2.0 | 3 | 2.6 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 21 | 3.5 | 85 | 2.2 |
| Pasco | 39 | 1.3 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 5 | 4.3 | 0 | 0.0 | 21 | 3.5 | 65 | 1.6 |
| Piura | 515 | 16.7 | 21 | 17.9 | 1 | 7.1 | 5 | 4.3 | 0 | 0.0 | 122 | 20.5 | 664 | 16.8 |
| Puno | 262 | 8.5 | 10 | 8.5 | 3 | 21.4 | 3 | 2.6 | 1 | 5.6 | 70 | 11.7 | 349 | 8.9 |

Fuente: Informe final de la operación de campo ESBAM 2012- INEI.

En resumen, incluso luego del proceso del reemplazo, se pudo tener información (completa e incompleta) para 3,196 viviendas (4,248 adultos mayores). Además, debido a la alta frecuencia de viviendas sin información por motivo “otros” (código 7), se analizaron las respuestas específicas sobre este grupo de motivos (tal como se muestra en el tabla 6). Todos los casos se debían a que eran hogares sin población objetivo (por ausencia permanente o porque no existían):

TABLA 6:
Distribución de viviendas sin información por motivo "otro" - ESBAM 2012

| Tipo | Casos |
|---|--------------|
| Ausencia permanente de población objetivo | 216 |
| Fallecimiento de población objetivo | 26 |
| No existe población objetivo | 259 |
| Rechazo de población objetivo | 12 |
| Vivienda no existe | 35 |
| Vivienda transitoria | 48 |
| Total | 596 |

Fuente: *Informe final de la operación de campo ESBAM 2012- INEI.*

VII. RESULTADO DE LA LÍNEA DE BASE

Balance entre tratados y controles

En la tabla 7 se muestran las estadísticas referidas a la diferencia de promedios (prueba *ttest*) de las diferentes variables o indicadores de interés (*outcomes*) para los adultos mayores que conforman toda la muestra de la ESBAM, los cuales poseen un puntaje de pobreza que se encuentran alrededor del entorno de ± 0.3 desviaciones estándar (SD, por sus siglas en inglés) del umbral de pobreza extrema según algoritmo SISFOH vigente al 2012²⁸. Los resultados mostrados aquí indican que en 6 de las 10 dimensiones de interés existen similitudes entre el grupo de tratamiento y el grupo de control. Sin embargo, al concentrarnos en subgrupos más cercanos alrededor del umbral de pobreza extrema, como ± 0.2 y ± 0.1 desviaciones estándar de dicho umbral, resulta que en 8 de las 10 dimensiones de interés no existen diferencias significativas entre el grupo de tratamiento y el grupo de control²⁹. Estos resultados generan evidencia a favor de la validez del diseño de regresión discontinua, pues muestran que muy cerca del umbral las observaciones a cada lado de este son más parecidas.

Respecto a los resultados mostrados en la tabla 7, en las dimensiones *salud física* y *salud emocional* (véase la primera columna) 5 de los 10 indicadores registran diferencias estadísticamente significativas entre el valor promedio de aquellos que pertenecen al grupo de control y aquellos que pertenecen al grupo de tratamiento (tercera columna). Es decir, en la ESBAM 2012 se encontró que el grupo de tratamiento, en comparación con el grupo control, tiene una menor proporción de adultos mayores con sobrepeso u obesidad (medido por el índice de masa corporal), que su circunferencia de la cintura y de su brazo denota un riesgo elevado o muy elevado, y que hay baja satisfacción con la vida.

28 Este umbral definió el ancho de banda a partir del cual se construyó el marco muestral para la evaluación.

29 En el anexo 5a se muestran los resultados de diferencias en los promedios para ± 0.3 , ± 0.2 y ± 0.1 desviaciones estándar del umbral de pobreza extrema para todas las dimensiones de análisis. En este ejercicio se buscó evaluar cómo se comporta el balance entre el grupo de tratamiento y el grupo de control en subpoblaciones más reducidas alrededor del umbral. Similar análisis para los quintiles del puntaje SISFOH respecto al umbral de pobreza extrema se presentan en el anexo 5b.

En contraste, el grupo de control tiene una mayor proporción de adultos mayores que tiene al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria. Es decir, en cuanto a las variables de resultado, el grupo de tratados es menos vulnerable a enfermedades crónicas vinculadas a la obesidad y menos propenso a una percepción desfavorable con su vida respecto al grupo control, pero son similares en percepción del estado general de su salud, prevalencia de hipertensión, estado nutricional, prevalencia de baja autoestima y deterioro cognitivo. Las estimaciones del test de medias para las variables de resultado intermedio se muestran en el anexo 4.

Respecto a la dimensión *calidad de vida*, calculada por el valor promedio de un indicador general de calidad de vida³⁰, se obtiene que el grupo de control es levemente superior al grupo de tratamiento, pero esta diferencia no es estadísticamente significativa. Al ser la calidad de vida un fenómeno multidimensional, que depende de factores personales y socioambientales, se creyó conveniente construir un indicador general de calidad de vida de los usuarios³¹.

30 Construido a partir de la suma de cuatro dimensiones (estado físico, estado funcional, estado psicológico y estado social) y calculado mediante análisis de consistencia interna, análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio y análisis de varianza de un factor. Este indicador ha sido estandarizado para poseer un valor promedio de 500 y una desviación estándar de 50.

31 La definición y construcción del índice general de calidad de vida (IGCV) fue elaborada por el consultor Juan Carlos Bazo mediante contrato N° OS-0000192 con el MIDIS por solicitud de la DGSE.

TABLA 7:
Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de evaluación, según dimensión

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | | Número tratados | Número controles | Número total |
|----------------------|--|------------------|------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Prom. | Prom. | Coef. 1/. | Error est. | | | |
| 1 Salud física | % de AM que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud | | | | | | |
| | 0.5663 | 0.5906 | -0.0242 | (0.0174) | 2,292 | 1,270 | 3,562 |
| | Prevalencia de hipertensión (% de AM con hipertensión) | | | | | | |
| | 0.3421 | 0.3307 | 0.0114 | (0.0166) | 2,286 | 1,261 | 3,547 |
| | Índice de masa corporal (% de AM que se encuentran en riesgo de sufrir enfermedades por sobrepeso) | | | | | | |
| | 0.2291 | 0.2985 | -0.0693*** | (0.0153) | 2,278 | 1,253 | 3,531 |
| | Índice de masa corporal (promedio del IMC de AM) | | | | | | |
| | 22.8366 | 25.4426 | -2.6060* | (1.5086) | 2,278 | 1,253 | 3,531 |
| | Circunferencia de la cintura | | | | | | |
| | 0.4024 | 0.4944 | -0.0920*** | (0.0174) | 2,274 | 1,252 | 3,526 |
| 2 Salud emocional | Circunferencia del brazo | | | | | | |
| | 0.1451 | 0.1978 | 0.0527*** | (0.0130) | 2,281 | 1,259 | 3,540 |
| | % de AM con estado nutricional satisfactorio | | | | | | |
| | 0.7835 | 0.7694 | 0.0140 | (0.0146) | 2,272 | 1,249 | 3,521 |
| | % de AM que tienen al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria | | | | | | |
| | 0.5913 | 0.5541 | 0.0372** | (0.0175) | 2,273 | 1,258 | 3,531 |
| | Prevalencia de baja autoestima | | | | | | |
| | 0.0856 | 0.0781 | 0.0074 | (0.0097) | 2,291 | 1,267 | 3,558 |
| | Prevalencia de baja satisfacción con la vida | | | | | | |
| | 0.1941 | 0.2263 | -0.0322** | (0.0141) | 2,287 | 1,268 | 3,555 |
| 3 Calidad de vida | Prevalencia de deterioro cognitivo | | | | | | |
| | 0.0177 | 0.0175 | 0.0002 | (0.0046) | 2,257 | 1,254 | 3,511 |
| | Promedio del indicador general de calidad de vida del AM | | | | | | |
| | 498.5413 | 502.3980 | -3.8567 | (2.5855) | 988 | 601 | 1,589 |

1/ ***, ** y * refieren que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Por su parte, en la tabla 8 se muestran los resultados para los indicadores de control. En 10 de los 15 indicadores elegidos como control, los valores promedio difieren entre ambos grupos. De forma similar al análisis de las variables de evaluación, al considerar a subgrupos más pequeños alrededor del umbral de pobreza extrema se obtuvo que 6 de los 15 indicadores de control difieren en sus valores promedio³². De esta manera, para las dos primeras dimensiones, *seguro de salud* y *programas sociales*, se encontró que no hay diferencias significativas entre el grupo de tratados y el grupo de control para las variables que los componen, como porcentaje de AM con seguro de salud o porcentaje de AM que viven en hogares donde al menos uno de los miembros del hogar obtiene programas sociales alimentarios o no alimentarios. Lo mismo ocurre con el indicador de la dimensión *exposición a la intervención*, en el que no hay diferencias significativas entre ambos grupos.

Por otro lado, respecto a la dimensión *seguridad alimentaria* se obtuvo una mayor proporción de hogares con inseguridad alimentaria en el grupo de tratados en comparación con el grupo de control.

Respecto a la dimensión *acceso a servicios básicos*, se obtuvo una menor proporción de hogares con acceso a agua, saneamiento y luz eléctrica en comparación con el grupo control. Asimismo, también se encontraron diferencias entre ambos grupos de análisis en cuanto a la dimensión *nivel educativo del jefe del hogar*: la mayor proporción de AM viven en hogares donde el jefe de hogar tiene primaria o menos.

En el anexo 6d se muestran los resultados de otros indicadores de control no contenidos en la matriz de evaluación. Por ejemplo, en la dimensión *distancia a capital distrital* se encontró que la proporción de AM que se demoran una hora en el grupo de tratamiento es menor que la proporción de los del grupo de control; en contraste, en el caso de los que se demoran tres horas la proporción de individuos en el grupo de tratamiento es mayor que en la de control.

Respecto a la dimensión *material de piso*, se encontraron diferencias significativas en casi todas las categorías para ambos grupos, y se concluye que hay una mayor proporción de AM en el grupo de tratamiento que vive en viviendas con piso de menor calidad en comparación con el grupo de control. Si bien la categoría de piso de tierra es predominante en ambos grupos, la proporción es mucho mayor en el grupo de tratamiento (83.5% frente a 69.6% en el grupo de control). Asimismo, en la dimensión *relación de parentesco* no se encontraron diferencias significativas.

³² Véanse anexo 6a, para los resultados utilizando como ventanas las desviaciones estándar alrededor del umbral de pobreza extrema; y anexo 6b, para los resultados usando como ventanas los quintiles del puntaje SISFOH alrededor del umbral de pobreza extrema.

En la dimensión *seguro de salud*, se encontraron diferencias significativas entre la proporción de personas con SIS entre los grupos de tratamiento y control. Hay una mayor proporción de AM en el grupo de tratados con SIS y menor cobertura de otros seguros respecto al grupo de control, aunque la proporción de AM sin seguro es similar entre ambos grupos. Por su parte, en la dimensión *máximo nivel educativo alcanzado en el hogar* el grupo de tratamiento tiene un mayor porcentaje de AM con primaria completa o menos y menor porcentaje de AM con mayores logros educativos respecto al grupo control. Por último, en la dimensión *ocupación laboral* se encontraron diferencias significativas en la proporción de AM que trabajan de forma independiente y de aquellos que están desempleados.

En resumen, el grupo de tratamiento tiene un mayor porcentaje de AM que viven en peores condiciones que el grupo de control: menor acceso a servicios básicos, menor calidad de piso de la vivienda, menor nivel educativo y uso de combustible para cocinar de menor calidad. Sin embargo, ambos grupos son estadísticamente similares en cobertura de seguro de salud, participación laboral, relación de parentesco con jefe de hogar, distancia a la capital distrital, proporción de AM con discapacidad y acceso a programas sociales. No obstante, en la medida en que nos acercamos al umbral, estas diferencias desaparecen (véanse los anexos 6a, 6d y 6e).

TABLA 8:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de control, según dimensión

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|-------------------------------------|-----------------|------------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| 1 Seguro de salud | | | | | | | |
| | 0.6552 | 0.6452 | 0.0100 | (0.0167) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| 2 Programas sociales | | | | | | | |
| | 0.2251 | 0.2451 | -0.0200 | (0.0148) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.1654 | 0.1712 | -0.0058 | (0.0131) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 3 Seguridad alimentaria | | | | | | | |
| | 0.9086 | 0.8775 | 0.0311*** | (0.0106) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 4 Acceso a servicios básicos | | | | | | | |
| | 0.4288 | 0.4988 | -0.0700*** | (0.0174) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2799 | 0.4234 | -0.1435*** | (0.0163) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2355 | 0.3755 | -0.1400*** | (0.0156) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 5 Nivel educativo del jefe de hogar | | | | | | | |
| | 0.1234 | 0.1160 | 0.0073 | (0.0114) | 2,294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.7969 | 0.6922 | 0.1047*** | (0.0149) | 2,294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.0676 | 0.1602 | -0.0927*** | (0.0104) | 2,294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.0092 | 0.0205 | -0.0114*** | (0.0040) | 2,294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.0031 | 0.0110 | -0.0080*** | (0.0027) | 2,294 | 1,267 | 3,561 |
| 6 Composición familiar | | | | | | | |
| | 0.1541 | 0.2121 | -0.0580*** | (0.0169) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 1.2051 | 1.3771 | -0.1720*** | (0.0263) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 7 Exposición a la intervención | | | | | | | |
| | 0.0031 | 0.0047 | -0.0017 | (0.0021) | 2,290 | 1,270 | 3,560 |

^{1/} ***, ** y * refieren que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Dados los resultados obtenidos en las pruebas de medias anteriormente presentadas, se decidió realizar dos nuevos análisis como ejercicios de robustez. La diferencia con los ya presentados se encuentra en el criterio de selección de los nuevos grupos de análisis y en la metodología empleada para los cálculos de balance.

En los anexos 5b, 6b y 6f se presentan los resultados de la prueba *ttest* para las diferentes variables o indicadores de interés (*outcomes*) y variables de control, separando por grupos a los adultos mayores que conforman la muestra de la ESBAM. Estas ventanas de análisis se formaron a partir del ordenamiento en quintiles de la distancia del puntaje de pobreza atribuido al hogar del adulto mayor respecto al umbral de pobreza extrema, según algoritmo SISFOH vigente a 2012.

Los resultados obtenidos a partir de este análisis muestran un patrón similar al conseguido con el primer enfoque utilizado. Se evidencia un menor acceso a servicios básicos y a programas sociales alimentarios por parte del grupo de tratados. Además, el material del piso de los hogares en que viven los adultos mayores seleccionados para ser beneficiarios del Programa es, en promedio, de menor calidad. Un comportamiento parecido se observa en cuanto al material utilizado como combustible para cocinar.

Por otro lado, las pruebas de diferencias de media también permiten observar que el grupo de control se encuentra mayormente ubicado en zonas urbanas, a una distancia (medida en horas) más cercana a la capital distrital y con mayor acceso a niveles superiores de educación en comparación con el grupo de tratamiento.

Finalmente, en los anexos 5c, 6c y 6g se presentan los resultados de las pruebas de medias para las diferentes variables o indicadores de interés (*outcomes*) y variables de control, realizadas en los grupos formados por la división en quintiles. La diferencia respecto al segundo enfoque consiste en que los cálculos se realizaron utilizando regresiones y ejerciendo un control ante la presencia de efectos fijos a nivel de centros poblados.

Los resultados obtenidos a partir de este análisis muestran un mejor comportamiento de las variables. El control sobre efectos fijos a nivel de centro poblado evidencia que la muestra de adultos mayores que conforman tanto el grupo de tratamiento como el de control es similar en promedio y que el parecido es aún mayor, en algunos casos, cuando el análisis se acota a grupos de observaciones ubicadas en regiones más cercanas al umbral.

Es preciso rescatar que la única diferencia significativa en todos los grupos de análisis se observa en la categoría de uso de gas como combustible de cocina dentro del hogar del adulto mayor.

Validación de supuestos

Muestra efectiva

Siguiendo el esquema descrito en la sección de diseño muestral para el recojo de información, se obtuvo que de las 3,853 viviendas visitadas, el número de viviendas con información fue 3,196. Se entrevistó a todos los adultos mayores presentes en la vivienda que cumplían con los requisitos de edad (65-80 años), lo que significó una muestra total de 4,248 adultos mayores encuestados. De este total, se consideró solamente a aquellos adultos mayores identificados en el marco muestral, lo que dio una muestra efectiva de 3,575 adultos mayores³³, cifra significativamente superior a las 3,200 observaciones solicitadas según los cálculos de poder (véase tabla 9).

**TABLA 9:
Tamaño de muestra deseable y efectiva de la ESBAM**

| Muestra calculada/deseable | Total entrevistados/efectiva |
|----------------------------|------------------------------|
| Total = 3,200 | Total = 3,575 |
| Tratados = 1,600 | Tratados = 2,297 |
| Controles = 1,600 | Controles = 1,276 |

Elaboración propia.

En la determinación del tamaño de muestra requerido para el estudio, se realizaron diversos supuestos sobre los parámetros utilizados en el cálculo. En virtud de los resultados de la encuesta de línea de base, algunos de ellos pueden ser calculados y, con ello, puede verificarse si estos resultados modifican o no los supuestos iniciales de algunos parámetros. Resulta de particular interés conocer el efecto de estos sobre el efecto mínimo detectable y la potencia.

Cuatro parámetros pueden ser estimados a partir de los datos de la línea de base: el tamaño de muestra efectiva, el número de personas promedio por grupo, el porcentaje de tratados, y la correlación al cuadrado que existe entre la variable de tratamiento y el puntaje o score. Así, la muestra obtenida asciende a 3,575 adultos mayores localizados, en promedio hay 5 personas dentro de cada conglomerado, la proporción de posibles

33 La diferencia se debe a que durante el proceso de trabajo de campo también se entrevistaron a adultos mayores presentes que conviven en la misma vivienda de alguna persona considerada en el marco muestral. Por ejemplo, si en la vivienda habían dos adultos mayores en el rango etario de 65 a 80 años, pero solo uno de ellos estaba considerado en el marco muestral por el proceso de muestreo, se entrevistaba a ambos.

beneficiarios es 64%, y el R^2_1 de la regresión auxiliar entre el tratamiento y el puntaje es de 0.6912.

Para analizar el efecto de la actualización de parámetros, se realizaron ejercicios parciales que muestran cómo cambia el efecto mínimo detectable (EMD) y luego la potencia, después de actualizar los valores de los cuatro parámetros antes señalados (véase tabla 10). La actualización de los parámetros no modifica sustancialmente los valores iniciales del EMD y la potencia. Específicamente, manteniendo la potencia en 0.90, se encontró que el efecto mínimo detectable aumentó en 6 puntos porcentuales (de 0.15 a 0.21) en el primer ejercicio parcial; en contraste, tomando un EMD de 0.20, la potencia disminuye a 0.88 en el segundo ejercicio. En ambos escenarios los parámetros se mantienen dentro de los rangos aceptables.

**TABLA 10:
Validación de supuestos de la muestra de la ESBAM**

| Parámetros | Descripción | Par. iniciales | Par. actualizados | |
|----------------------------|--------------------------------|----------------|-------------------|------------|
| | | | EMD | Potencia |
| m | Tamaño de grupo | 2 | 5 | 5 |
| ρ | Correlación interclase | 0.15 | 0.15 | 0.15 |
| α | Nivel de significancia | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| $1 - \beta$ | Potencia | 0.90 | 0.90 | 0.88 |
| EMD | Efecto mínimo detectable | 0.15 | 0.21 | 0.20 |
| R^2 | R^2 de la regresión | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| p | Porcentaje de tratados | 0.50 | 0.64 | 0.64 |
| R^2_1 | R^2 de la regresión auxiliar | 0.5625 | 0.6912 | 0.6912 |
| n | Tamaño de muestra | 3,202 | 3,575 | 3,575 |
| DEF (efecto diseño) | | 1.15 | 1.6 | 1.6 |

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Regresión discontinua

Aspectos teóricos

La validez del estimador de Regresión Discontinua (RD) depende de manera crucial del supuesto de continuidad local (SCL) en la relación de la esperanza condicional de la variable de resultado potencial y de sus determinantes alrededor del punto de corte. En términos simples, se espera que la variable de resultado potencial y sus determinantes, tanto para los tratados como para los controles, no sea discontinua en el umbral que define el estado de tratamiento. En particular, "si las covariables o variables X que determinan la variable de resultado Y son continuas alrededor del umbral, sugeriría que se cumple el SCL y que los individuos del lado derecho del umbral son muy similares a los individuos de lado izquierdo del umbral, al menos en cuanto a la variable observable X" (Bernal y Peña, 2011).

El SCL no se puede evaluar directamente pues, por definición, no se conoce el escenario contrafactual de los controles en presencia del tratamiento ni el comportamiento de los tratados en su ausencia; sin embargo, existen maneras de implementar algunas pruebas de validez del diseño. Así, utilizando la información recogida en la ESBAM se pretenderá generar evidencia de que no existe un efecto del tratamiento (discontinuidad) en los indicadores de resultado final e intermedio y en aquellas variables que influyen en el desempeño de los indicadores de resultado considerados en el diseño del Programa (variables de control). Un ejercicio de este tipo es conocido como prueba placebo, pues el tratamiento todavía no se implementó al momento de levantar la información, por lo que no se debe encontrar una discontinuidad.

La prueba placebo se realiza mediante una estimación del impacto del tratamiento, aún no implementado —es decir, en la línea de base—, sobre las variables de resultado potencial y los covariados que la determinan. Para el análisis se han empleado dos enfoques: uno paramétrico, en el que se han asumido distintas especificaciones para la función generadora de datos paramétrica; y uno no paramétrico, a través del método de regresión local polinómica sugerida por Nichols (2007).

Para determinar la discontinuidad de manera no paramétrica, el test de Nichols contempla los siguientes pasos. Primero, se crea un histograma del puntaje de pobreza y se ajusta un kernel para la densidad. Luego, se estiman dos regresiones locales, una a cada lado del punto de corte, empleando para ello la frecuencia de observaciones como variable dependiente y la marca de clase de cada bin como variable explicativa³⁴. Finalmente, el test evalúa si la diferencia en logaritmos de las alturas de las predicciones en el punto de corte es estadísticamente significativa o no.

34 La marca de clase de cada bin hace referencia al punto medio de cada una de las barras que conforman el histograma.

Asimismo, un segundo supuesto por validar para realizar el análisis por RD es el de no manipulación del score, es decir, que el potencial beneficiario y el administrador del Programa no hayan tenido la posibilidad de manipular el puntaje asignado o el umbral (respectivamente). Si es así, la densidad del score alrededor del umbral de pobreza extrema debe ser continua y no mostrar saltos en la frecuencia de las observaciones. La presencia de manipulación alteraría la aleatoriedad entre tratados y controles generados por el umbral, y con ello la formación de un correcto contrafactual; por ello, cualquier estimación que use dicha información podría estar sesgada.

Generalmente, para validar este supuesto se presenta gráficamente la función de densidad del índice (o puntaje) de pobreza, y se le presta particular atención a la distribución alrededor del umbral. Un salto en la función de densidad en el punto de corte podría ser considerado como evidencia de manipulación del instrumento de focalización. Sin embargo, la presencia de este tipo de discontinuidad no invalida el diseño RD, ya que no se puede garantizar que la causa del salto en la frecuencia sea originada por una manipulación. Asimismo, aplicamos el Test de McCrary (2008) para verificar formalmente la discontinuidad en la distribución de nuestra muestra, que utiliza la misma estrategia sugerida por Nichols.

Resultados

En cuanto al SCL, en la mayoría de indicadores la prueba placebo evidenció el resultado esperado: no se tiene discontinuidad alrededor del umbral de pobreza extrema.

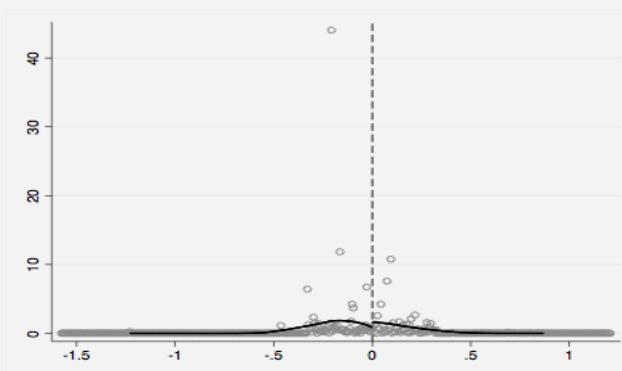
Para el caso del cumplimiento de todas las especificaciones, con un nivel de 95% de confianza, se observa que 16 de las 41 variables analizadas (entre variables de resultado y covariables) son continuas en todas las especificaciones y enfoques utilizados para la evaluación. Es decir, en ninguno de los casos se encuentra evidencia que permita rechazar la hipótesis nula.

Por su parte, en el cumplimiento de la hipótesis de continuidad local en al menos uno de los enfoques utilizados se tiene que en 38 de los indicadores se acepta dicha hipótesis. Solo para los indicadores de resultado de circunferencia del brazo, porcentaje de adultos mayores con estado nutricional satisfactorio y prevalencia de deterioro cognitivo se rechazó la hipótesis nula de continuidad en todas las especificaciones. Para las variables explicativas analizadas sí se cumple el supuesto de continuidad local para al menos uno de los test.

El ejercicio se realizó tomando en cuenta los enfoques paramétrico y no paramétrico, como una medida de robustez. Para el caso del paramétrico se han asumido 8 especificaciones para la función generadora de datos: modelo lineal, modelos polinómicos hasta de cuarto grado, modelo lineal con interacción entre la variable de tratamiento y el score, y modelos polinómicos hasta de cuarto grado con interacciones entre la variable de tratamiento y el score. En el enfoque no paramétrico se empleó el método de regresión local polinómica, dejando que los datos ajusten la mejor función generadora para ambos lados del umbral. En la tabla 11 se muestran los resultados de los test; en el anexo 6, los gráficos asociados.

En el caso del segundo supuesto de no manipulación, de acuerdo con la propuesta de McCrary, la evidencia indica que existe discontinuidad en el umbral de la función de densidad del índice SISFOH. Ello no necesariamente significa presencia de manipulación. Sin embargo, sí se requiere hacer una inspección más exhaustiva de los datos con miras a tener una explicación del comportamiento inusual de la función de densidad (véase figura 4).

FIGURA 4:
Distribución del puntaje SISFOH -metodología de McCrary



Nota. Puntaje centrado en cero como umbral de pobreza.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

TABLA 11:
Valores del p-value de la estimación del supuesto de continuidad local

| Variables de resultado final, intermedio y variables de control | Enfoque paramétrico1/ | | | | | | Enfoque no paramétrico2/ Modelo 9 |
|---|-----------------------|------------------------|------------|----------------------------|----------|------------------------|--------------------------------------|
| | Modelo 1 | Modelo 2 | Modelo 3 | Modelo 4 | Modelo 5 | Modelo 6 | |
| | Lineal | Lineal con interacción | Cuadrático | Cuadrático con interacción | Cúbico | Cúbico con interacción | |
| Resultado final | | | | | | | |
| Porcentaje de adultos mayores que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud | 0.68 | 0.93 | 0.86 | 0.80 | 0.39 | 0.32 | 0.85 0.32 0.32 |
| Prevalencia de hipertensión | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 0.00 0.25 |
| Índice de masa corporal (IMC) | 0.48 | 0.37 | 0.31 | 0.14 | 0.34 | 0.97 | 0.08 0.43 0.57 |
| Circunferencia de la cintura | 0.08 | 0.04 | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.06 | 0.00 0.48 0.15 |
| Circunferencia del brazo | 0.04 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 0.00 0.00 |
| Porcentaje de AM con estado nutricional satisfactorio | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 0.00 0.00 |
| Porcentaje de AM que tienen al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria (AVD) | 0.98 | 0.89 | 0.79 | 0.07 | 0.40 | 0.01 | 0.12 0.00 0.00 |
| Prevalencia de baja autoestima. | 0.59 | 0.53 | 0.41 | 0.27 | 0.40 | 0.03 | 0.27 0.10 0.24 |
| Prevalencia de baja satisfacción con la vida | 0.01 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 0.00 0.00 |
| Prevalencia de deterioro cognitivo | 0.28 | 0.24 | 0.20 | 0.18 | 0.23 | 0.40 | 0.14 0.93 0.31 |
| Resultado intermedio | | | | | | | |
| Porcentaje de AM que declaran tener una muy mala situación económica | 0.62 | 0.52 | 0.45 | 0.83 | 0.76 | 0.71 | 0.70 0.52 0.86 |
| Porcentaje de AM que declaran que sus ingresos y transferencias no les alcanzan para satisfacer sus necesidades mínimas | 0.70 | 0.75 | 0.62 | 0.00 | 0.04 | 0.00 | 0.02 0.68 0.01 |
| Promedio de horas semanales de trabajo por necesidad económica | 0.71 | 0.83 | 1.00 | 0.66 | 0.91 | 0.13 | 0.91 0.08 0.31 |

| Variables de resultado final, intermedio y variables de control | Enfoque paramétrico1/ | | | | | | Enfoque no paramétrico2/ |
|--|-----------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.11 | 0.01 | 0.22 | |
| Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del adulto mayor | 0.57 | 0.43 | 0.14 | 0.00 | 0.02 | 0.00 | 0.01 |
| Porcentaje de hogares que declaran ingresos muy inestables | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.79 | 0.00 |
| Promedio del gasto total per cápita del hogar | 0.03 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.04 | 0.00 | 0.02 |
| Promedio del gasto en alimentos per cápita del hogar | 0.19 | 0.20 | 0.16 | 0.40 | 0.19 | 0.21 | 0.12 |
| Porcentaje de AM que participan en las decisiones de gastos del hogar | 0.01 | 0.00 | 0.01 | 0.13 | 0.14 | 0.11 | 0.05 |
| Porcentaje de AM que pueden hacer uso de sus ingresos libremente | 0.54 | 0.60 | 0.62 | 0.21 | 0.81 | 0.64 | 0.27 |
| Porcentaje que representan los ingresos totales del adulto mayor respecto a los ingresos totales del hogar | 0.14 | 0.15 | 0.23 | 0.14 | 0.37 | 0.01 | 0.11 |
| Promedio del número de personas de la red social | 0.42 | 0.37 | 0.32 | 0.06 | 0.26 | 0.00 | 0.06 |
| Porcentaje de AM que reportaron al menos una persona dentro de su red de apoyo instrumental | 0.33 | 0.31 | 0.41 | 0.41 | 0.79 | 0.03 | 0.28 |
| Porcentaje de AM que reportaron al menos una persona dentro de su red de apoyo económico | 0.08 | 0.08 | 0.11 | 0.97 | 0.73 | 0.54 | 0.55 |
| Porcentaje de AM que reportaron al menos una persona dentro de su red de apoyo emocional | 0.73 | 0.74 | 0.87 | 0.87 | 0.92 | 0.51 | 0.81 |
| Porcentaje de horas que dedica el adulto mayor en compartir tiempo con otros miembros de su hogar o asistir a actividades recreativas, familiares o sociales | 0.43 | 0.39 | 0.56 | 0.71 | 0.74 | 0.93 | 0.79 |
| Porcentaje de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas o accidentes sin tratamiento médico | 0.97 | 0.98 | 0.84 | 0.32 | 0.28 | 0.27 | 0.35 |
| Promedio del gasto en salud per cápita de los adultos mayores | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.17 | 0.13 | 0.88 | 0.24 |
| Porcentaje de adultos mayores que no han podido adquirir sus medicamentos por falta de dinero | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03 | 0.00 | 0.47 |
| Porcentaje de adultos mayores que se realizaron exámenes médicos preventivos en los últimos dos años | | | | | | | 0.00 |

| Variables de control | Variables de resultado final, intermedio y variables de control | | Enfoque paramétrico1/ Enfoque no paramétrico2/ |
|--|---|--------------------------|---|
| | Enfoque paramétrico1/ | Enfoque no paramétrico2/ | |
| Porcentaje de adultos mayores con seguro de salud | 0.93 | 0.91 | 0.89 |
| Porcentaje de hogares que reciben programas sociales | 0.75 | 0.50 | 0.42 |
| Porcentaje de hogares con inseguridad alimentaria | 0.29 | 0.35 | 0.39 |
| Porcentaje de hogares con acceso a agua tratada | 0.04 | 0.01 | 0.00 |
| Porcentaje de hogares con saneamiento básico | 0.05 | 0.01 | 0.00 |
| Número de niños menores de 6 años en el hogar | 0.89 | 0.43 | 0.42 |
| Número de mujeres adultas en el hogar | 0.21 | 0.50 | 0.77 |
| Edad del adulto mayor | 0.67 | 0.84 | 0.77 |
| Adultos mayores con SIS | 0.51 | 0.44 | 0.49 |
| Fuente de abastecimiento de agua en el hogar | 0.07 | 0.02 | 0.00 |
| Fuente de luz en el hogar | 0.50 | 0.49 | 0.74 |
| Nivel educativo del jefe de hogar | 0.42 | 0.40 | 0.43 |

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia

VIII. PLAN DE MONITOREO DE LA EVALUACIÓN

El plan de monitoreo de la evaluación busca definir una estrategia que contribuya al adecuado desarrollo de actividades del Programa que tienen influencia en los resultados de la evaluación de impacto. Asimismo, establece el rol de cada uno de los actores involucrados en el proceso, los mecanismos para identificar las amenazas al proceso de evaluación y las acciones de contingencia por ser consideradas por el equipo técnico encargado de la evaluación de impacto.

El objetivo general de la estrategia de monitoreo es obtener, registrar y analizar información que permita verificar periódicamente que los supuestos asumidos en el diseño de la evaluación de impacto, sobre la utilización del índice de pobreza SISFOH para la asignación a los grupos de tratamiento y comparación, mantengan su validez a lo largo del periodo de evaluación. De tal modo, resulta necesario monitorear que el grupo de muestra asignado como tratamiento reciba la atención de Pensión 65 durante el periodo necesario para la evaluación de impacto (1 año), y que el grupo de muestra asignado como control no reciba atención del Programa³⁵.

En este sentido, los resultados del análisis del estado de afiliación de la muestra de evaluación, según el padrón de diciembre de 2013 del Programa, muestran los siguientes resultados:

**TABLA 12:
Estado de afiliación de los encuestados en la ESBAM**

| Descripción | Tratamiento | Comparación | Total |
|---|--------------|--------------|--------------|
| Total de AM encuestados considerados en marco muestral | 2,299 | 1,276 | 3,575 |
| Usuarios actuales (según padrón diciembre de 2013) | 1,718 | 0 | 1,718 |
| Ex usuarios | 180 | 19 | 199 |
| Por afiliar (dato bruto) | 401 | 0 | 401 |

Fuentes: ESBAM 2012 y Pensión 65. Elaboración propia.

³⁵ Para cumplir esta tarea se cuenta con el compromiso del Programa en la implementación de una estrategia de afiliación del grupo de tratamiento y la no afiliación del grupo de control.

Del total de adultos mayores encuestados correspondientes al grupo de tratamiento, el 75% se encuentra afiliado a diciembre de 2013. Sin embargo, existen 180 adultos mayores encuestados del grupo de tratamiento y 19 del grupo de control que han sido usuarios pero ya no lo son, debido al siguiente detalle:

**TABLA 13:
Motivo de desafiliación de ex usuarios encuestados en la ESBAM**

| Descripción | Tratamiento | Comparación | Total |
|---|-------------|-------------|------------|
| Sin detalle | 42 | 0 | 42 |
| Fallecimiento con acta de defunción | 20 | 0 | 20 |
| Fallecimiento sin acta de defunción | 3 | 0 | 3 |
| No ubicado en lugar de residencia | 3 | 0 | 3 |
| Renuncia voluntaria | 1 | 0 | 1 |
| Reportado EsSalud | 7 | 0 | 7 |
| Reportado ONP | 4 | 0 | 4 |
| Reportado SBS | 1 | 0 | 1 |
| Solicitud de revaluación socioeconómica | 79 | 19 | 98 |
| Usuario activo | 20 | 0 | 20 |
| Total | 180 | 19 | 199 |

Fuente: Pensión 65. Elaboración propia.

Estos 199 adultos mayores encuestados y ex usuarios han estado expuestos al Programa entre 1 a 8 meses, de acuerdo con el siguiente detalle:

**TABLA 14:
Tiempo de exposición al Programa de ex usuarios encuestados en la ESBAM**

| Descripción | Tratamiento | Comparación | Total |
|----------------|-------------|-------------|------------|
| Menos de 1 mes | 60 | 1 | 61 |
| 2 meses | 17 | 1 | 18 |
| 4 meses | 40 | 16 | 56 |
| 6 meses | 28 | 1 | 29 |
| 8 meses | 35 | 0 | 35 |
| Total | 180 | 19 | 199 |

Fuente: Pensión 65. Elaboración propia.

Por otro lado, faltaría afiliar a 401 adultos mayores encuestados, correspondientes al grupo de tratamiento. Sin embargo, esta cifra requiere un análisis más fino, debido a que el Programa ha identificado que algunos de ellos no pueden ser afiliados por las siguientes razones:

**TABLA 15:
Usuarios según su posibilidad de afiliación**

| Descripción | Tratamiento |
|--|-------------|
| Cambio de dirección | 1 |
| Dirección no identificada | 1 |
| Fallecimiento con acta de defunción | 9 |
| Fallecimiento sin acta de defunción | 3 |
| Incumplimiento de requisitos de edad | 1 |
| No ubicado en lugar de residencia | 3 |
| Reportado EsSalud | 2 |
| Reportado ONP | 2 |
| Solicitud de revaluación socioeconómica | 41 |
| Visita domiciliaria | 15 |
| | |
| Sin posibilidad de afiliar | 78 |
| Con posibilidad de afiliar | 323 |
| Con posibilidad de afiliar que cuenta con declaración jurada | 31 |

Fuente: Pensión 65. Elaboración propia.

De acuerdo con la tabla anterior, de los 401 adultos mayores encuestados del grupo de tratamiento que aún no son afiliados, solo 323 cuentan con posibilidades de ser afiliados, dado que el resto ha fallecido, no ha sido ubicado, o ha sido reportado por que cuenta con pensión del Estado u otros motivos. De los 323, solo 31 cuentan con declaración jurada. En resumen, si se logra afiliar a los 323 adultos mayores, la muestra final de tratamiento sería 2,010 adultos mayores en el grupo de tratamiento y 1,276 en el grupo de comparación, según la siguiente tabla:

TABLA 16:
Tamaño de muestra esperado luego del proceso de afiliación

| Descripción | Tratamiento | Comparación | Total |
|--|-------------|-------------|-------|
| Programación original | 1,600 | 1,600 | 3,200 |
| Encuestados en la ESBAM | 2,714 | 1,534 | 4,248 |
| Encuestados coincidentes con el marco muestral | 2,299 | 1,276 | 3,575 |
| Encuestados coincidentes con el marco muestral con afiliación completa ^{1/} | 2,010 | 1,276 | 3,286 |

^{1/} Si se logra afiliar a los 323 adultos mayores faltantes.

Fuentes: ESBAM 2012 y Pensión 65. Elaboración propia.

El plan de monitoreo tiene los siguientes objetivos específicos:

- i. Analizar la información del padrón de afiliados cada vez que este sea actualizado.
- ii. Identificar y analizar las implicancias, y las alternativas metodológicas, de cambios en el balance de las poblaciones y las muestras de tratamiento y control, como consecuencia de cambios en el padrón de afiliados, cuando dichos cambios sean de magnitudes considerablemente significativas.
- iii. Registrar las amenazas detectadas y definir las acciones por tomarse.

Amenazas

Cualquier amenaza al diseño de la evaluación debe ser monitoreada para reducir su probabilidad de ocurrencia o tomar las medidas correctivas. Existen dos principales amenazas que pueden afectar al diseño de evaluación de impacto de Pensión 65, las cuales se describen a continuación:

- i. Contaminación. Personas que, no cumpliendo con los criterios de elegibilidad, son asignadas al grupo de comparación pero terminan recibiendo los beneficios de Pensión 65.
- ii. Pérdida de muestra. Personas asignadas al grupo de tratamiento que podrían no recibir (o no recibir a tiempo) Pensión 65. Esto puede darse en el caso de que miembros del grupo de tratamiento afiliados a Pensión 65 sean sacados del padrón de usuarios o que individuos del grupo de tratamiento no sean afiliados en el primer semestre del año o con la anticipación requerida para la posterior medición de seguimiento.

Las amenazas son todo aquello que pueda ocurrir a lo largo de la implementación del Programa que afecte el balance entre los grupos analizados. De esta manera, el primer requisito para registrar avances y amenazas consiste en disponer de datos actualizados sobre el padrón de usuarios de Pensión 65, a fin de identificar dentro de este padrón la muestra del estudio de línea de base.

Acciones

Las acciones de monitoreo deben permitir obtener, registrar y analizar información para identificar oportunamente la ocurrencia de las amenazas al proceso de evaluación de impacto. En ese sentido, comprenden las siguientes acciones:

- i. Revisión de la información del padrón de usuarios y del listado de personas que forman parte de la muestra del análisis de línea de base. Esta tarea será realizada por la DGSE del MIDIS. Esto se llevará a cabo tras la publicación del padrón de usuarios actualizado por parte de Pensión 65, que hace la actualización del padrón cada dos meses.
- ii. Análisis de validación del diseño de la evaluación de impacto. Luego de que la DGSE del MIDIS identifique y comunique las ocurrencias detectadas, la DGPP del MEF realizará el análisis metodológico de estas observaciones sobre la evaluación de impacto.
- iii. Elaboración de informes de amenazas. La DGSE y la DGPP realizarán en conjunto un informe que reporte las amenazas encontradas, es decir, los casos de adultos mayores que no cumplen con los supuestos establecidos en el diseño de la metodología de evaluación de impacto. El informe contendrá además un análisis de los cambios que dichas amenazas implican en el diseño de la evaluación de impacto (disminución de tamaño muestral, efectos sobre el efecto mínimo detectable y el poder del análisis, entre otros) cuando las magnitudes de los cambios sean considerablemente significativas. Por último, el informe contendrá las acciones por tomarse para contrarrestar las eventualidades, así como las posibles recomendaciones para las futuras coordinaciones del proceso de monitoreo.

Actores

Es importante establecer con claridad que en este proceso de monitoreo se involucran tres actores principales, que tienen distintas responsabilidades dentro del plan de monitoreo:

- i. Dirección General de Seguimiento y Evaluación del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (DGSE-MIDIS). Unidad encargada de comparar la información registrada en el padrón de usuarios de Pensión 65 y el listado de la muestra seleccionada para la evaluación de impacto, así como de realizar las coordinaciones con el Programa para la afiliación y no afiliación de la muestra de la evaluación de impacto.
- ii. Dirección General de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas (DGPP-MEF). Unidad encargada de analizar los posibles cambios en el balance de las poblaciones y las muestras, así como sus implicancias en la metodología de evaluación de impacto.
- iii. Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 (Pensión 65). Institución de la cual se obtendrá la información para realizar las actividades de monitoreo, y con la cual se llevarán a cabo coordinaciones para el proceso de afiliación y no afiliación de los potenciales usuarios.

IX. CONCLUSIONES

- El Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65 se crea mediante el D. S. N.^º 081-2011-PCM con la misión de brindar protección social a los adultos mayores de 65 años a más que viven en situación de vulnerabilidad. La evaluación de impacto de Pensión 65 es una evaluación independiente dentro del proceso de implementación de la reforma del Presupuesto por Resultados (PpR), liderada por la Dirección General de Presupuesto Público del MEF, y está contemplada en el *Plan Anual de Evaluaciones 2013* del MIDIS, aprobado por Resolución Ministerial N.^º 044-2013-MIDIS. El levantamiento de la línea de base para la evaluación de impacto se financia a través de una transferencia de recursos al Instituto Nacional de Estadística (INEI), mediante el D. S. N.^º 010-2012-EF.
- Debido a los criterios de elegibilidad socioeconómica del Programa y a la identificación de potenciales usuarios sobre la base de un índice continuo de pobreza, se propone el diseño de regresión discontinua como estrategia de evaluación de impacto.
- Sobre la base del instrumento propuesto por Olivera (2012) y los aportes y observaciones brindados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN), el equipo técnico a cargo de la evaluación elaboró la Encuesta de Salud y Bienestar del Adulto Mayor (ESBAM). Esta permite explorar las características del adulto mayor y del hogar, así como aspectos socioeconómicos, de bienestar, de tamaño de redes de apoyo social, de acceso y uso de servicios, de protección social, de seguridad alimentaria, etcétera; además, mide varios de los indicadores en los que se esperaría un impacto del Programa. Fue aplicada a una muestra muy particular, compuesta por hogares con ocupantes residentes de 65 a 80 años de edad del área urbana y rural en 12 departamentos del país. El tamaño de muestra sugerido fue de 3,200 adultos mayores. Las observaciones se seleccionaron dentro de una ventana muy próxima al umbral que define la clasificación de pobreza extrema, +/- 0.3 desviaciones estándar del índice SISFOH.
- Los resultados finales obtenidos en el trabajo de campo fueron exitosos. Si bien se programaron 3,200 viviendas, se trabajaron 3,853, incluyendo las viviendas reemplazadas (por rechazo, ausencia, desocupación u otra razón); de esta manera, se superó en 12% el tamaño requerido en los cálculos de poder. De ellas, 3,079 (96.3%) completaron la encuesta, mientras que 117 (3.7%) presentaron

encuestas incompletas. El departamento con menor tasa de respuesta fue Pasco, mientras que Cajamarca obtuvo la mayor tasa de respuesta.

- El análisis realizado a partir de los resultados obtenidos en la línea de base sugiere que el diseño de regresión discontinua resultaría válido para la posterior medición de los impactos del Programa, y el tamaño de muestra podría detectar un efecto mínimo detectable equivalente a 0.2 SD con una potencia de 0.88. La validación de supuestos estuvo enfocada en dos aspectos en particular: el primero se relaciona con la modificación de los parámetros establecidos en el cálculo de la muestra propuesta, a partir de la muestra efectiva recogida en campo; el segundo aspecto es la verificación del cumplimiento de los supuestos teóricos requeridos por el diseño metodológico referidos a los supuestos de continuidad local y no manipulación.
- En el análisis de balance entre el grupo de tratamiento y el grupo de control para los indicadores de resultado, bajo los dos primeros enfoques, se obtuvieron algunas diferencias significativas. Sin embargo, estas se reducen al acortar la muestra a submuestras que se encuentran próximas al umbral de pobreza extrema. No obstante, cuando se realiza el análisis controlando por la presencia de efectos fijos a nivel de centro poblado, se observa que todas estas diferencias desaparecen. Por tanto, si bien estos resultados no son determinantes para aseverar que existe un perfecto balance entre ambos grupos previo al tratamiento, sí nos indica que el balance mejora en grupos más cercanos al umbral de pobreza. Empero, al reducir la ventana a subpoblaciones con una menor distancia al umbral (menos de 0.3 SD, o menor al quintil I), el número de observaciones se reduce y, en algunos casos, no alcanza el tamaño de la muestra necesario para el efecto mínimo detectable deseado según los cálculos de poder realizados en el diseño muestral. Por tal razón, se decidió conservar la ventana de 0.3 SD y tomar en cuenta el desbalance de los indicadores mencionados durante el análisis de evaluación. Los resultados del análisis de balance, así como los obtenidos con el análisis de continuidad local, ayudarán a esclarecer sobre qué indicadores, tanto para los controles como para los tratados, se debería tener mayor precisión en el recojo, el procesamiento y la calidad de la información en el momento de realizar la segunda medición.
- A diciembre de 2013, se había afiliado al 75% de la muestra de tratamiento de la evaluación; sin embargo, si no se considera a los ex usuarios y solo se toma en cuenta a los tratados pendientes con posibilidad de afiliar, el porcentaje de tratados afiliados aumenta a 85%. Debido a ello, se ha postergado la fecha de la primera medición de resultados para el último trimestre de 2014 o primer trimestre de 2015, para esperar que dicha muestra tenga por lo menos un año

de exposición al tratamiento. Asimismo, como parte del análisis de la evaluación, deberá definirse qué indicadores de resultado de la matriz se evaluarán con un año de tratamiento.

- El equipo evaluador deberá definir también estrategias alternativas de evaluación, replicar los cálculos, aplicar técnicas para resultados múltiples (pues se han definido varios indicadores de resultado para una misma dimensión) y proponer otras mejoras metodológicas pertinentes. Asimismo, la DGSE coordinará con el Programa la afiliación de los 323 adultos mayores pendientes antes del primer trimestre de 2014.

X. CRONOGRAMA

En la siguiente tabla se detallan las actividades que se desarrollarán para concluir con la evaluación de impacto del Programa. Además de monitorear a la muestra de evaluación durante todo el 2014, a mediados de ese mismo año se empezará con la revisión y mejora de los instrumentos que serán utilizado para el recojo de la información en el segundo trimestre de 2015. En el segundo semestre de 2015 se obtendría el documento final de la evaluación de impacto de Pensión 65 y otros informes complementarios.

**TABLA 17:
Cronograma**

| ACTIVIDADES | 2014 | | | | | | | | | | | | 2015 | | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D | |
| 1. SEGUIMIENTO A LA MUESTRA DE EVALUACIÓN DE IMPACTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Recepción de la información | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Elaboración y entrega de informe | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. ACTIVIDADES PREPARATORIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Revisión de la LdB y validación de Diseño | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Regresión Discontinua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Revisión y mejora de los instrumentos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. LÍNEA DE SEGUIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Preparación para la salida a campo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Salida a campo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Procesamiento y consistencia de información | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bases de Datos finales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. ANÁLISIS DE LA EVALUACIÓN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Documento Final de la evaluación de Impacto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Policy Brief | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Informe de recomendaciones | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Elaboración propia.

XI. BIBLIOGRAFÍA

Bernal R. y X. Peña (2011). *Guía práctica para la evaluación de impacto.* Bogotá: Universidad de los Andes, Facultad de Economía; Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico (CEDE).

Bloom, H. (1995). "Minimum Detectable Effects. A Simple Way to Report the Statistical Power of Experimental Designs". En *Evaluation Review*. Sage Publications, Inc., vol. 19, N° 5, octubre, pp. 547-556.

Bloom, H. (2006). "The Core Analytics of Randomized Experiments for Social Research". En *MDRC Working Papers on Research Methodology*.

Buddelmeyer, H. y E. Skoufias (2004). "An Evaluation of the Performance of Regression Discontinuity Design on PROGRESA". En *Policy Research Working Paper 3386, IZA Discussion Paper 827*. Washington D. C.: Banco Mundial.

Deaton, A (1997). *The Analysis of Household Surveys. A Microeconomic Approach to Development Policy.* Banco Mundial. The Johns Hopkins University Press.

Decreto Supremo N.º 001-2011-MIMDES, "Aprueban lineamientos y mecanismos para las transferencias directas a otorgarse en el marco del Programa Piloto de Asistencia Solidaria 'Gratitud' en el año fiscal 2011", publicado en el diario oficial *El Peruano* el 1 de febrero de 2011.

Decreto Supremo N.º 006-2012-MIDIS, "Modifican diversos artículos del Decreto Supremo N° 081-2011-PCM, norma de creación del Programa Nacional de Asistencia Solidaria 'Pensión 65'", publicado en el diario oficial *El Peruano* el 6 de mayo de 2012.

Decreto Supremo N.º 009-2012-MIDIS, "Amplían cobertura del Programa Nacional de Asistencia Solidaria 'Pensión 65' y del Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres 'JUNTOS'", publicado en el diario oficial *El Peruano* el 6 de julio de 2012.

Decreto Supremo N.º 015-2012-MIDIS, "Modifican el Decreto Supremo N° 081-2011-PCM, que crea el Programa Nacional de Asistencia Solidaria 'Pensión 65', e incorpora mecanismos para el otorgamiento de clasificación socioeconómica temporal a cargo del SISFOH", publicado en el diario oficial *El Peruano* el 14 de diciembre de 2012.

Decreto Supremo N.º 008-2012-PCM (modificado por Fe de Erratas a Decreto Supremo 001-2012-MIDIS), “Establecen medidas complementarias para acceder a la subvención económica del Programa Nacional de Asistencia Solidaria ‘Pensión 65’”, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 23 de enero de 2012.

Decreto Supremo N.º 081-2011-PCM, “Decreto Supremo que crea el Programa Nacional de Asistencia Solidaria ‘Pensión 65’”, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 19 de octubre de 2011.

Decreto de Urgencia N.º 059-2010, “Dictan medidas extraordinarias para crear el Programa Piloto de Asistencia Solidaria: Gratitud”, publicado en el diario oficial *El Peruano* el 27 de agosto de 2010.

Galiani, S. y P. Gertler (2010). *Informe final del estudio de impacto del programa de atención de adultos mayores 70 y más*, SEDESOL, México.

Gertler, P., S. Martínez, P. Premand, L. Rawlings y C. Vermeersch (2011). *Impact Evaluation in Practice*. Washington D. C.: Banco Mundial.

Imbens, G. y T. Lemieux (2008). “Regression Discontinuity Designs: A Guide to Practice”. En *Journal of Econometrics*, vol. 142 (2), pp. 615-635.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2001). “Perú: estimaciones y proyecciones de población 1950-2050”. En *Boletín de Análisis Demográfico*, N.º 35. Lima: INEI/UNFPA.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2010). “Perú: estimaciones y proyecciones de población departamental, por años calendario y edades simples 1995-2025”. En *Boletín Especial*, N.º 22. Lima: INEI/UNFPA.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2013a). *Informe comparación de indicadores (sesgo). Resultados preliminares de la ESBAM*. Lima: INEI.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2013b). *Evolución de la pobreza monetaria, 2007-2012. Informe técnico*. Lima: INEI.

Jacob, Robin, PeiZhu, Marie-Andréé Somersy Howard Bloom (2012). *Practical Guide to Regression Discontinuity*. MDRC.

Lee, D. y T. Lemieux (2010). "Regression Discontinuity Designs in Economics". En *Journal of Economic Literatures*, American Economic Association, 48(2), pp. 281-355.

Ley 28592, "Ley que Crea el Plan Integral de Reparaciones - PIR", publicada en el diario oficial *El Peruano* el 28 de julio de 2005.

Ley 29792, "Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social -MIDIS", publicada en el diario oficial *El Peruano* el 19 de octubre de 2011.

Ley 29951, "Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013", publicada en el diario oficial *El Peruano* el 4 de diciembre de 2012.

McCrory, J. (2007). "Manipulation of the Running Variable in the Regression Discontinuity Design: A Density Test". En *Journal of Econometrics*, 142(2), pp. 698-714.

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2012). *Tamaño de muestra para identificar el impacto en una regresión discontinua*. Dirección de Calidad del Gasto Público. Mimeo.

Nichols, A. (2007). "Causal Inference with Observational Data". En *The Stata Journal*, 7 (4), pp. 507-541.

Olivera J. (2012). *Consultoría para la definición operativa y diseño del cuestionario de la encuesta de línea de base del Programa Pensión 65 para la evaluación de impacto del programa*. Informe de consultoría. Lima: GIZ/MEF.

Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2012). "Salud en las Américas: perfiles de países, Perú". Publicación científica y técnica N.º 636. Washington: OMS/OPS, pp. 586-598.

Resolución Ministerial N.º 177-2012-MIDIS, "Manual de Operaciones del Programa Pensión 65", publicada en el diario oficial *El Peruano* el 3 de octubre de 2012.

Resolución Ministerial N° 044-2013-MIDIS, para aprobar el Plan de Evaluaciones 2013, publicada en el diario oficial *El Peruano* el 27 de febrero de 2013.

Rofman, R. y M.L. Oliveri (2011). "La cobertura de los sistemas previsionales en América Latina: conceptos e indicadores". En *Serie de Documentos de Trabajo sobre Políticas Sociales*, N.º 7, Oficina Regional para América Latina del Banco Mundial. Buenos Aires: Banco Mundial.

Schochet, Peter Z. (2008). *Technical Methods Report: Statistical Power for Regression Discontinuity Designs in Education Evaluation. Evaluations (NCEE 2008-4026)*. Washington, D. C.: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Institute of Education Sciences, U. S. Department of Education.

XII. ANEXOS

ANEXO 1:
Matriz de marco lógico del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65

| Resultado final | Indicadores | Forma de cálculo | Medios de verificación | Supuestos importantes |
|---|--|---|--|--|
| Grupos vulnerables con protección social garantizada (Eje 1 – Plan Perú 2021: Derechos fundamentales y dignidad de las personas) | Incidencia de la pobreza extrema en los adultos mayores de 65 años a más. Estado de salud física auto reportada de los adultos mayores de 65 años a más pobres extremos. | $\left(\frac{\text{Nº de personas } 65+ \text{ por debajo de la línea de pobreza}}{\text{total personas } 65+} \right) \times 100$ $\frac{\text{Población de } 65 \text{ años a más pobre extrema que declara tener un buen o muy buen estado de salud físico}}{\text{Población de } 65 \text{ años a más pobre extrema}} \times 100$ | ENAHO ESBAM | Aplicación prioritaria de políticas de desarrollo económico con inclusión social. Estabilidad económica. Se fortalecen los servicios públicos de salud. Cooperación de las entidades de gobierno local, de líderes y autoridades de la comunidad. |
| Resultado específico | Indicadores | Forma de cálculo | Medios de verificación | Supuestos importantes |
| Los adultos mayores que viven en situación de pobreza extrema cuentan con una seguridad económica que les permita mejorar su bienestar. | Número de horas trabajadas a la semana en la población pobre extrema de 65 años o más Porcentaje de personas pobres extremas de 65 años a más que no acudió a un establecimiento de salud por falta de recursos económicos. | Número de horas Porcentaje de adultos mayores | ENAHO ENAHO | Se fortalecen los servicios públicos de salud. Cooperación de las entidades de gobierno local, de líderes y autoridades de la comunidad. |
| Producto | Indicadores | Forma de cálculo | Medios de Verificación | Supuestos Importantes |
| 1. Personas de 65 años a más que viven en condiciones de extrema pobreza reciben una subvención monetaria | Número de usuarios que se les asignó la última subvención monetaria del programa Pensión 65. Número de usuarios que se les asignó alguna vez la subvención monetaria del programa Pensión 65. Promedio de monto no cobrado por usuario del programa Pensión 65 | Número de adultos mayores Número de adultos mayores Nuevos Soles | Sistema de información de Pensión 65 Sistema de información de Pensión 65 Sistema de información de Pensión 65 | Se fortalecen los servicios públicos de salud. El programa cuenta con el presupuesto oportuno para realizar las subvenciones monetarias. Cooperación de las entidades de gobierno local, de líderes y autoridades de la comunidad. |

Fuente: Anexo 2. Programa presupuestal por enfoque de resultados, Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65

ANEXO 2:

Versiones del desarrollo de la encuesta ESBAM y desarrollo de la encuesta piloto

A2.1 Versiones del desarrollo de la encuesta ESBAM

Primera versión

La base del instrumento es lo propuesto por Olivera (2012), el mismo que en su informe realiza una revisión bibliográfica de la experiencia internacional en cuanto a los programas de asistencia social en pensiones no contributivas para los adultos mayores y a los instrumentos aplicados en ellos.

La estructura de la primera versión del instrumento prácticamente se mantuvo igual durante todo el proceso. Este se conforma por tres grandes secciones: i) una sección individual donde se recoge información sobre las características socioeconómicas de la población de 60 años a más; ii) una de información biológica y cognitiva, donde se recoge información relacionada al estado de salud en términos biológicos y psicológicos de los adultos mayores; y iii) una sección de información a nivel de hogar en el que se pregunta sobre condiciones de vida y percepciones de todos los miembros del hogar al cual pertenecen los adultos mayores encuestados. Las preguntas propuestas estuvieron clasificadas en 16 módulos.

Las modificaciones a esta versión, que derivaron en la versión final, son presentados esquemáticamente en la figura A2.1 en la que, partiendo de los módulos que finalmente se emplearon, se muestran los aportes en cada una de las etapas.

Segunda versión

Para el desarrollo de la encuesta piloto se plantearon, en general, tres cambios: la edad del encuestado, la composición de los módulos y la modificación de preguntas. En el primer caso la edad de los adultos mayores considerados en la propuesta del consultor fue desde los 60 años a más; sin embargo, desde la segunda propuesta se ha tratado como adulto mayor a aquellos miembros del hogar y cuidadores responsables que se encuentren en el rango de 65 y 80 años de edad, ello debido a la estrategia metodológica que se utilizará para la posterior evaluación.

En cuanto a la estructura de los módulos, esta pasó de 16 a 19 debido a que se decidió reordenar 3 módulos: el referente a programas sociales se separó para poder distinguir entre la recepción de programas alimentarios o nutricionales y programas no alimentarios; el módulo de evaluación cognitiva del adulto mayor también se dividió con la finalidad de independizar la sección dirigida hacia el cuidador responsable y, por otro lado, se crearon dos módulos (*Educación del adulto mayor y Percepción del hogar y autovaloración*) a partir de las preguntas presentadas en el módulo de Características generales del adulto mayor.

Finalmente, las modificaciones entre las preguntas planteadas en la primera versión y las realizadas durante el piloto se debieron, principalmente, a cambios realizados en las expresiones a utilizar, a fin de que el lenguaje sea más accesible a la población objetivo. No obstante, también se decidió extraer y/o añadir algunas preguntas en algunos módulos (p.ej. características de la vivienda y el hogar, gastos del hogar, etc.) producto de las observaciones realizadas por las instituciones participantes, de acuerdo a su experiencia.

La elaboración de la segunda versión del instrumento contó, además, con observaciones y comentarios provistos por representantes del CENAN y de su orientación a través de la *Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta mayor que se encontraban desarrollando*. Este último documento fue de especial utilidad toda vez que permitió establecer criterios técnicos para la medición y valoración nutricional de los encuestados, así como la delimitación de los procedimientos que debe seguir el personal encargado de la misma.

Esta etapa terminó con la implementación del instrumento en un ejercicio piloto, de tal forma que se pudieran detectar problemas de aplicación no visibles a partir de los ejercicios en gabinete. Una vez que el piloto fue terminado, el INEI emitió una serie de recomendaciones a ser consideradas por los encargados de la elaboración de la encuesta.

Tercera versión

En virtud de los hallazgos proporcionados por el piloto se realizaron correcciones en el instrumento para dar origen a la encuesta que finalmente se empleó para recoger la muestra requerida, la ESBAM 2012. Estas mejoras se debieron, principalmente, a tres motivos: se identificaron preguntas que no fueron entendidas por los encuestados, su aplicación fue demandante en tiempo y la dificultad en la determinación de algunas medidas antropométricas.

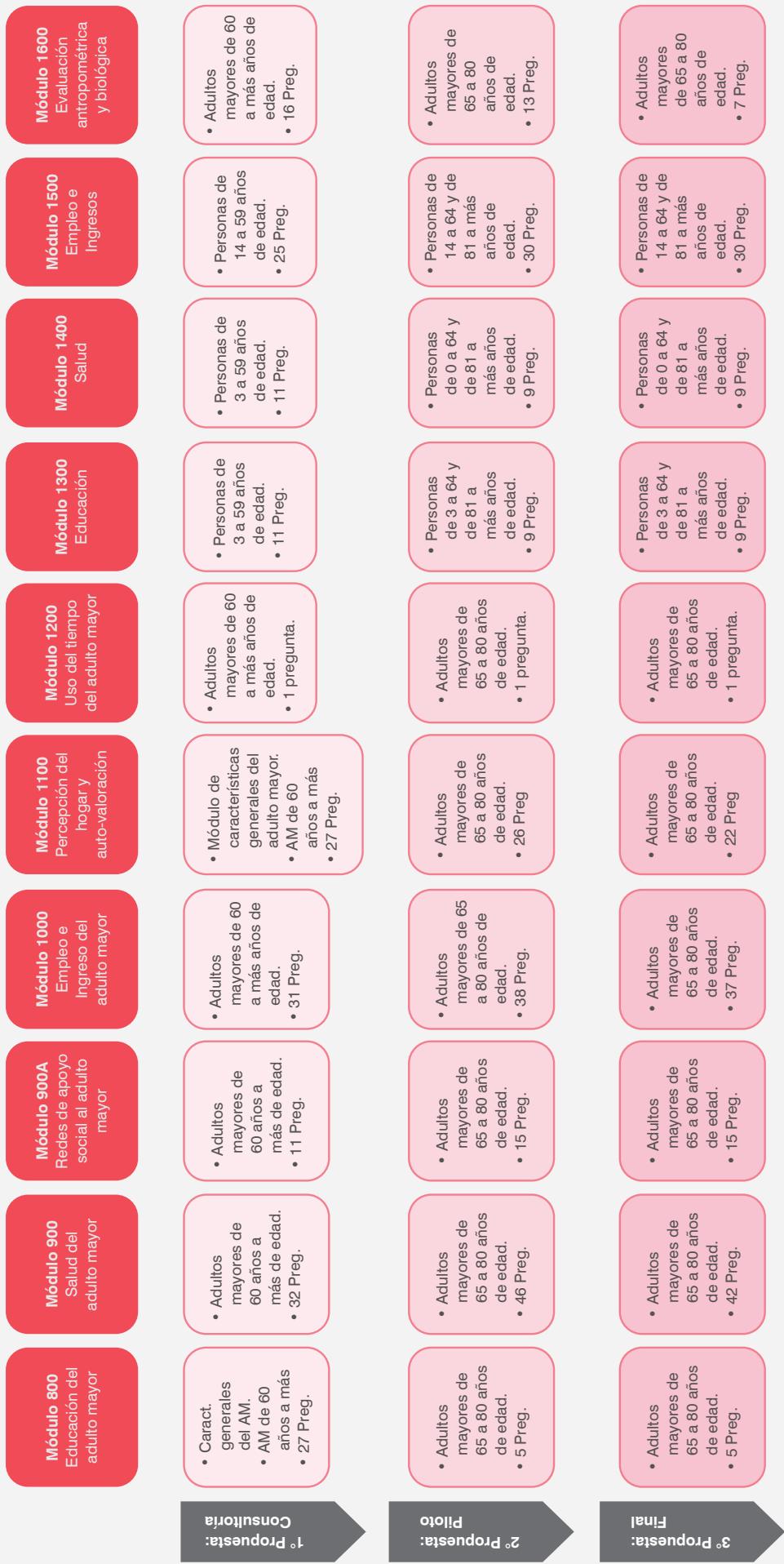
Es así que, en aras de brindar solución a los dos primeros puntos, se decidió reducir el número de preguntas a través de la eliminación en los casos en que se previó que la información recogida no resultaría beneficiosa para el estudio, o por fusión en aquellos en que se consideró que las preguntas anidadas se encontraban relacionadas.

Por último, en relación a las medidas antropométricas, se decidió eliminar de la encuesta las pruebas de glucosa y colesterol (a partir de muestras de sangre), y la prueba de medición de fuerza, debido, en ambos casos, a la dificultad de su medición dadas las distintas rutinas de los pobladores en cada zona del país y, además, por la falta de certificación de algunos equipos portátiles que permitieran avalar la confiabilidad de los resultados obtenidos.

Figura A1.
ESBAM Desarrollo del instrumento



Figura A1.
ESBAM Desarrollo del instrumento^{1/}.



^{1/}. Las modificaciones entre los cuestionarios del Piloto y la versión Final se debieron a refraseos, eliminación, fusión o reemplazo de las preguntas por lo que, en algunos casos, puede no observarse la variación en el total.

A2.2 Desarrollo del piloto

En el mes de octubre de 2012 se llevó a cabo una prueba piloto de la *Encuesta de salud y bienestar del adulto mayor 2012* (ESBAM); con el objetivo de evaluar el diseño, estructura y fraseo de las variables investigadas, la medición de los tiempos de entrevista y de la aplicación de las pruebas antropométricas y biológicas establecidas en los cuestionarios de la ESBAM 2012, tal como se describe en el *Informe final de la operación de campo* de la ESBAM 2012.

Considerando la naturaleza de los instrumentos diseñados, la implementación del piloto requirió la contratación de antropometristas y encuestadores, como de personal de campo encargado de la recolección de información para este trabajo; los cuales fueron capacitados previamente. El curso de capacitación a los encuestadores y antropometristas estuvo a cargo de la Dirección ejecutiva de censos y encuestas de hogares del INEI; dicho curso tomó lugar en la sede central del INEI durante el 26 de setiembre y el 09 de octubre de 2012. Los materiales utilizados para la capacitación incluyen el manual del encuestador, el manual del antropometrista y los cuatro cuestionarios de la ESBAM 2012. Asimismo, el método de capacitación implementado por el INEI fue el llamado "Activo-Pasivo", que consiste en la transmisión de conocimientos por parte del instructor con la activa participación de todos los asistentes.

Durante la capacitación se realizaron prácticas de campo para el personal de los encuestadores y para el personal de antropometría, de forma independiente. Para el personal de encuesta se realizaron dos prácticas de campo³⁶, mientras que para el personal de antropometría se realizaron 3 prácticas³⁷.

El ámbito en el cual se desarrolló la prueba piloto incluye los departamentos de Cusco, La Libertad, Loreto y Lima-provincias. El periodo en el cual se desarrolló fue durante el 11 y el 19 de octubre de 2012. De esta manera, se entrevistaron 100 viviendas particulares, de las cuales 40 viviendas pertenecían al área urbana y 60 viviendas al área rural.

Para la organización del trabajo de campo, adicionalmente a los antropometristas y encuestadores, se contó con observadores de campo (del equipo metodológico y de los supervisores nacionales). De esta manera, cada equipo de trabajo tuvo como carga de trabajo dos conglomerados³⁸, haciendo así un promedio de 2 viviendas diarias por encuestador y 4 viviendas diarias por antropometrista. La siguiente tabla muestra los resultados de la encuesta piloto a nivel de departamentos.

³⁶ La primera práctica se llevó a cabo el día 5 de octubre de 2012 en el AAHH Bayobar 3era etapa, distrito de San Juan de Lurigancho; mientras que la segunda se realizó el día 7 de octubre de 2012 en el AAHH Cerro Candela, distrito de San Martín de Porres.

³⁷ Las dos primeras prácticas se desarrollaron en el mismo lugar del curso de capacitación; mientras que la tercera se realizó mediante una campaña gratuita para los adultos mayores con el apoyo de la Municipalidad de Los Olivos. Finalizadas las prácticas de campo, los encuestadores y antropometristas, respectivamente, expresaban los errores y dificultades, planteando propuestas de mejora.

³⁸ Para el área urbana el primer conglomerado estuvo conformado por 10 viviendas y el segundo conglomerado estuvo conformado por 12 viviendas. Para el área rural, cada conglomerado estaba conformado por un total de 15 viviendas.

TABLA A1:
Indicador de la cobertura de la prueba piloto ESBAM 2012

| Departamento | Viviendas | | Nº de viviendas según resultado final | | | | | | Viviendas visitadas | Viviendas reemplazadas | Desocupada (D) | Otro (O) | Tasa Entrevista Neta | TNR Neta | | | | | | | |
|-----------------|------------|-----------|---------------------------------------|----------------|-------------|-------------|------------|----------|---------------------|------------------------|----------------|------------|----------------------|--------------|--------------|----------|-------------|-----------|-------------|--------------|-------------|
| | | | Completo (C) | Incompleto (I) | Rechazo (R) | Ausente (A) | Nº | % | | | | | | | | | | | | | |
| | Meta | Campo | % | Nº | % | Nº | Nº | % | | | | | | | | | | | | | |
| Total | 108 | 99 | 91.7 | 90 | 90.9 | 9 | 9.1 | 4 | 4.0 | 2 | 2.1 | 125 | 26 | 79.20 | 20.80 | 4 | 3.20 | 16 | 12.8 | 91.67 | 8.33 |
| Lima Provincias | 30 | 100 | 24 | 80 | 6 | 20 | 1 | 3.3 | 2 | 6.7 | 41 | 11 | 73.17 | 26.83 | 1 | 2.44 | 7 | 17.1 | 100 | 0 | |
| Cusco | 30 | 21 | 70 | 20 | 95.2 | 1 | 4.8 | 3 | 14.3 | 0 | 0 | 30 | 9 | 70.00 | 30.00 | 1 | 3.33 | 5 | 16.7 | 70 | 30 |
| Loreto | 24 | 24 | 100 | 23 | 95.8 | 1 | 4.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 3 | 88.89 | 11.11 | 2 | 7.41 | 1 | 3.7 | 100 | 0 |
| La Libertad | 24 | 24 | 100 | 23 | 95.8 | 1 | 4.2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 3 | 88.89 | 11.11 | 0 | 0.00 | 3 | 11.1 | 100 | 0 |

Fuente: Informe Final de la Operación de Campo ESBAM 2012 – INEI.

Organización de campo

La operación de campo se realizó durante el 16 de noviembre y el 26 de diciembre de 2012, contándose así con una duración de 40 días. El operativo estuvo dividido en 4 períodos de trabajo de campo, de 10 días cada uno, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla A2:
Periodo de ejecución del operativo de campo – ESBAM 2012

| Periodo de campo | Fecha de inicio | Fecha de término |
|--------------------|-----------------|------------------|
| Periodo de campo I | 16/11/2012 | 25/11/2012 |
| II | 26/11/2012 | 05/12/2012 |
| III | 07/12/2012 | 16/12/2012 |
| IV | 17/12/2012 | 26/12/2012 |

Fuente: Informe final de la operación de campo ESBAM 2012 – INEI.

El equipo del operativo de campo estuvo conformado por una serie de personas con distintas habilidades y responsabilidades. De esta manera, se contó con los siguientes cargos:

- i. *Supervisor nacional*: conformado por el personal capacitado para la supervisión a nivel nacional en los 12 departamentos que comprende la encuesta.
- ii. *Coordinador departamental*: conformado por el personal capacitado para la coordinación con la Oficina departamental de estadística e informática.
- iii. *Supervisor local*: conformado por el personal capacitado para la supervisión permanente en el diligenciamiento de los cuestionarios de la encuesta.
- iv. *Encuestador*: conformado por el personal capacitado para la ejecución de la encuesta.
- v. *Antropometrista*: conformado por personal especializado en la toma de las mediciones antropométricas.
- vi. *Auxiliar de antropometría*: conformado por el personal capacitado para brindar apoyo al personal antropometrista.

La programación de las rutas de campo permitió una programación adelantada de la carga de trabajo responsabilidad de cada encuestador, antropometrista, supervisor local y coordinador departamental; esto a su vez sirvió para determinar el presupuesto requerido para cada uno de los funcionarios de la encuesta. Así, se realizó la programación de los 4 períodos de trabajo de campo con una duración de 10 días, que consideró 2 días de viaje y 1 día de descanso para el personal. Teniéndose como resultado final una carga de trabajo para el encuestador en promedio de 2 viviendas por día.

Anexo 3:
Matriz de evaluación de impacto del Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65

| Tipo de variable | Resultado | Dimensión | Indicador |
|-------------------------|--|--|---|
| Resultado final | Bienestar del adulto mayor | Salud física | % de adultos mayores que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud. |
| | | | Prevalencia de hipertensión |
| | | | Índice de masa corporal (IMC) |
| | | | Circunferencia de la cintura |
| | | | Circunferencia del brazo |
| | | | % de AM con estado nutricional satisfactorio. |
| | | | % de AM que tiene al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria (AVD) |
| | | Salud emocional | Prevalencia de baja autoestima |
| | | | Prevalencia de baja satisfacción con la vida |
| | | | Prevalencia de deterioro cognitivo |
| | | Calidad de vida | Índice general de calidad de vida del adulto mayor |
| Resultados intermedios | Incrementar la seguridad económica del adulto mayor | Percepción sobre situación económica | % de AM que declara tener una muy mala situación económica. |
| | | Idoneidad de ingresos | % de AM que declara que no les alcanza sus ingresos y transferencias para satisfacer sus necesidades mínimas. |
| | | Horas trabajadas por necesidad económica | Promedio de horas semanales de trabajo por necesidad económica. |
| | | Ingresos totales del adulto mayor | Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del adulto mayor |
| | | Estabilidad de ingresos | % de hogares que declaran ingresos muy inestables. |
| | | Gasto total del hogar per cápita | Promedio del gasto total del hogar per cápita. |
| | | Gasto en alimentos del hogar per cápita | Promedio del gasto en alimentos del hogar per cápita. |
| | | Empoderamiento económico | % de AM que participan en las decisiones de gastos del hogar |
| | | | % de AM que pueden hacer uso de sus ingresos libremente. |
| | | | % que representan los ingresos totales del adulto mayor respecto a los ingresos totales del hogar. |
| | Fortalecer las redes de apoyo social al adulto mayor | Tamaño de la red social | Promedio del número de personas de la red social. |

| Tipo de variable | Resultado | Dimensión | Indicador |
|-------------------------|---|---|---|
| Resultado final | | Disponibilidad de apoyo instrumental | % de AM que reportaron tener al menos una persona dentro de su red de apoyo instrumental |
| | | Disponibilidad de apoyo económico | % de AM que reportaron tener al menos una persona dentro de su red de apoyo económico |
| | | Disponibilidad de apoyo emocional | % de AM que reportaron tener al menos una persona dentro de su red de apoyo emocional |
| | | Uso del tiempo libre | % de horas que dedica el adulto mayor en compartir tiempo con otros miembros de su hogar y/o asistir a actividades recreativas, familiares o sociales |
| | Incrementar el acceso y uso de los adultos mayores a los servicios de salud | Prevalencia de enfermedades sin tratamiento | % de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas y/o accidentes sin tratamiento médico. |
| | | Gastos en salud del adulto mayor | Promedio del gasto en salud per cápita de los adultos mayores. |
| | | Acceso a medicamentos | % de adultos mayores que no ha podido adquirir sus medicamentos por falta de dinero |
| | | Salud preventiva | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años |
| Variables de control | Protección social | Seguro de salud | % de adultos mayores con seguro de salud |
| | | Programas sociales | % de AM que viven en hogares donde al menos uno de los miembros del hogar obtiene programas sociales alimentarios |
| | | | % de AM que viven en hogares donde al menos uno de los miembros del hogar obtiene programas sociales no alimentarios |
| | Seguridad alimentaria | Seguridad alimentaria | % de hogares con inseguridad alimentaria |
| | Factores socio económicos | Nivel socioeconómico | Índice SISFOH del hogar |
| | | Acceso a servicios básicos | % de hogares con acceso a agua tratada |
| | | | % de hogares con saneamiento básico |
| | | Nivel educativo del jefe de hogar | Nivel educativo del jefe de hogar |
| | | Composición familiar | Número de niños menores de 6 años en el hogar |
| | | | Número de mujeres adultas en el hogar |
| | Factores asociados a la intervención | Exposición a la intervención | % de adultos mayores que han recibido al menos 6 depósitos por subvención económica |
| | | | Promedio del número de depósitos por subvención económica |

Fuente: "Anexo 2. Programa Presupuestal por Enfoque de Resultados, Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65.

Anexo 4:
Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de evaluación, según dimensión

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|-----------------|------------------|----------------------|------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| | Prom. | Prom. | Coef. ^{1/.} | Error est. | | | |
| % de AM que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud | | | | | | | |
| | 0.5663 | 0.5906 | -0.0242 | (0.0174) | 2,292 | 1,270 | 3,562 |
| Prevalencia de hipertensión (% de AM con hipertensión) | | | | | | | |
| | 0.3421 | 0.3307 | 0.0114 | (0.0166) | 2,286 | 1,261 | 3,547 |
| Índice de masa corporal (% de AM que se encuentran en riesgo de sufrir enfermedades por sobre peso) | | | | | | | |
| | 0.2291 | 0.2985 | -0.0693*** | (0.0153) | 2,278 | 1,253 | 3,531 |
| Índice de masa corporal (promedio del IMC de AM) | | | | | | | |
| 1 Salud física | 22.8366 | 25.4426 | -2.6060* | (1.5086) | 2,278 | 1,253 | 3,531 |
| Circunferencia de la cintura | | | | | | | |
| | 0.4024 | 0.4944 | -0.0920*** | (0.0174) | 2,274 | 1,252 | 3,526 |
| Circunferencia del brazo | | | | | | | |
| | 0.1451 | 0.1978 | -0.0527*** | (0.0130) | 2,281 | 1,259 | 3,540 |
| % de AM con estado nutricional satisfactorio | | | | | | | |
| | 0.7835 | 0.7694 | 0.0140 | (0.0146) | 2,272 | 1,249 | 3,521 |
| % de AM que tienen al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria | | | | | | | |
| | 0.5913 | 0.5541 | 0.0372** | (0.0175) | 2,273 | 1,258 | 3,531 |
| Prevalencia de baja autoestima | | | | | | | |
| 2 Salud emocional | 0.0856 | 0.0781 | 0.0074 | (0.0097) | 2,291 | 1,267 | 3,558 |
| Prevalencia de baja satisfacción con la vida | | | | | | | |
| | 0.1941 | 0.2263 | -0.0322** | (0.0141) | 2,287 | 1,268 | 3,555 |
| Prevalencia de deterioro cognitivo | | | | | | | |
| | 0.0177 | 0.0175 | 0.0002 | (0.0046) | 2,257 | 1,254 | 3,511 |
| Promedio del indicador general de calidad de vida del AM | | | | | | | |
| 3 Calidad de vida | 498.5413 | 502.3980 | -3.8567 | (2.5855) | 988 | 601 | 1,589 |
| % de AM que declara tener una muy mala situación económica | | | | | | | |
| 4 Percepción sobre situación económica | 0.9327 | 0.9189 | 0.0138 | (0.0091) | 2,289 | 1,270 | 3,559 |
| % de AM que declara que no les alcanza sus ingresos y transferencias para satisfacer sus necesidades mínimas | | | | | | | |
| 5 Idoneidad de ingresos | 0.2847 | 0.2383 | 0.0464*** | (0.0163) | 2,083 | 1,133 | 3,216 |
| Promedio de horas semanales de trabajo por necesidad económica | | | | | | | |
| 6 Horas trabajadas por necesidad económica | 35.5953 | 36.3870 | -0.7917 | (0.8092) | 1,317 | 708 | 2,025 |

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|---|------------------|------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| 7 Ingresos totales del AM | Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM | | | | | |
| | 216.4194 | 270.3169 | -53.8975*** | (11.4779) | 1,937 | 1,053 |
| 8 Estabilidad de ingresos | Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM sin outliers | | | | | |
| | 196.7166 | 235.7033 | -38.9867*** | (8.0360) | 1,911 | 1,028 |
| 9 Gasto total del hogar per cápita | % de hogares que declaran ingresos muy inestables | | | | | |
| | 0.6126 | 0.5523 | 0.0602*** | (0.0172) | 2,292 | 1,271 |
| 10 Gasto en alimentos del hogar per cápita | Promedio del gasto total del hogar per cápita | | | | | |
| | 286.6077 | 300.8844 | -14.2768* | (8.0793) | 2,297 | 1,273 |
| 11 Empoderamiento económico | Promedio del gasto total del hogar per cápita sin outliers | | | | | |
| | 268.0586 | 276.7448 | -8.6862 | (5.9569) | 2,258 | 1,244 |
| 12 Tamaño de la red social | Promedio del gasto en alimentos del hogar per cápita | | | | | |
| | 144.5137 | 144.4328 | 0.0809 | (3.6641) | 2,297 | 1,272 |
| 13 Disponibilidad de apoyo instrumental | % de AM que participan en las decisiones de gastos del hogar | | | | | |
| | 0.9614 | 0.9458 | 0.0156** | (0.0076) | 1,994 | 1,143 |
| 14 Disponibilidad de apoyo económico | % de AM que pueden hacer uso de sus ingresos libremente | | | | | |
| | 0.5310 | 0.4795 | 0.0514*** | (0.0185) | 2,019 | 1,147 |
| 15 Disponibilidad de apoyo emocional | Promedio del número de personas en la red social | | | | | |
| | 1.999 | 2.238 | -0.2389*** | (0.0512) | 2,273 | 1,256 |
| 16 Uso del tiempo libre | % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo instrumental | | | | | |
| | 1.2503 | 1.2842 | -0.0339 | (0.0473) | 2,273 | 1,256 |
| 17 Prevalencia de enfermedades sin tratamiento | % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo económico | | | | | |
| | 0.7664 | 0.8416 | -0.0752* | (0.0417) | 2,273 | 1,256 |
| 18 Gastos en salud del adulto mayor | % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo emocional | | | | | |
| | 1.64 | 1.89 | -0.2495*** | (0.0475) | 2,273 | 1,256 |
| 19 Uso de servicios de salud | % de horas que dedica el adulto mayor en compartir tiempo con otros miembros de su hogar y/o asistir a actividades recreativas, familiares o sociales | | | | | |
| | 0.2139 | 0.2247 | -0.0108 | (0.0072) | 2,267 | 1,262 |
| 20 Uso de servicios de salud | % de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas y/o accidentes sin tratamiento médico | | | | | |
| | 0.6677 | 0.6290 | 0.0387** | (0.0179) | 1,980 | 1,105 |

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | Número tratados | Número controles | Número total | |
|-----------------------------|---|------------------|------------------|--------------------|---------------------|-----------------|-------|
| 19 Acceso a medicamentos | % de adultos mayores que no ha podido adquirir sus medicamentos por falta de dinero | | | | | | |
| | 0.7181 | 0.6827 | 0.0354** | (0.0170) | 2,029 | 1,122 | 3,151 |
| 20 Salud preventiva | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (general) ^{3/} . | | | | | | |
| | 0.6747 | 0.6827 | -0.0080 | (0.0164) | 2,293 | 1,270 | 3,563 |
| | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (mujeres) ^{4/} . | | | | | | |
| | 0.1176 | 0.1085 | 0.0091 | (0.0166) | 961 | 590 | 1,551 |
| | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (hombres) ^{5/} . | | | | | | |
| | 0.0935 | 0.1032 | -0.0097 | (0.0140) | 1,326 | 678 | 2,004 |

^{1/}***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

^{2/} Observaciones que presentan datos con tres desviaciones estándar por encima de la muestra.

^{3/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: vista, oídos, peso, sangre, diabetes, presión o gripe.

^{4/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: pechos, mamografía o papanicolaou.

^{5/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: próstata.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 5a:

**Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de evaluación,
según dimensión y desviaciones respecto al umbral de pobreza extrema**

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|-----------|--------------|---------------|---------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. ^{1/} | Error est. | | | |
| % de AM que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.5663 | 0.5906 | -0.0242 | (0.0174) | 2,292 | 1,270 | 3,562 |
| | 0.2 SD | 0.5888 | 0.5748 | 0.0140 | (0.0236) | 839 | 922 | 1,761 |
| | 0.1 SD | 0.5755 | 0.5455 | 0.0301 | (0.0338) | 384 | 495 | 879 |
| Prevalencia de hipertensión | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.3421 | 0.3307 | 0.0114 | (0.0166) | 2,286 | 1,261 | 3,547 |
| | 0.2 SD | 0.3756 | 0.3093 | 0.0663*** | (0.0226) | 836 | 915 | 1,751 |
| | 0.1 SD | 0.3911 | 0.3116 | 0.0795** | (0.0324) | 381 | 491 | 872 |
| Índice de masa corporal (% de AM que se encuentran en riesgo de sufrir enfermedades por sobre peso) | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2291 | 0.2985 | -0.0693*** | (0.0153) | 2,278 | 1,253 | 3,531 |
| | 0.2 SD | 0.2924 | 0.2808 | 0.0116 | (0.0217) | 831 | 908 | 1,739 |
| | 0.1 SD | 0.3228 | 0.2910 | 0.0318 | (0.0316) | 378 | 488 | 866 |
| Índice de masa corporal (promedio del IMC de AM) | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 22.8366 | 25.4426 | -2.6060* | (1.5086) | 2,278 | 1,253 | 3,531 |
| | 0.2 SD | 23.4587 | 23.0851 | 0.3735 | (0.2296) | 831 | 908 | 1,739 |
| | 0.1 SD | 23.7888 | 23.1583 | 0.6305** | (0.3097) | 378 | 488 | 866 |
| Circunferencia de la cintura | | | | | | | | |
| 1 Salud física | 0.3 SD | 0.4024 | 0.4944 | -0.0920*** | (0.0174) | 2,274 | 1,252 | 3,526 |
| | 0.2 SD | 0.4910 | 0.4785 | 0.0125 | (0.0240) | 831 | 907 | 1,738 |
| | 0.1 SD | 0.5305 | 0.4702 | 0.0603* | (0.0343) | 377 | 487 | 864 |
| Circunferencia del brazo | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1451 | 0.1978 | -0.0527*** | (0.0130) | 2,281 | 1,259 | 3,540 |
| | 0.2 SD | 0.1993 | 0.1803 | 0.0190 | (0.0188) | 833 | 915 | 1,748 |
| | 0.1 SD | 0.2322 | 0.1813 | 0.0509* | (0.0275) | 379 | 491 | 870 |
| % de AM con estado nutricional satisfactorio | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.7835 | 0.7694 | 0.0140 | (0.0146) | 2,272 | 1,249 | 3,521 |
| | 0.2 SD | 0.7966 | 0.7704 | 0.0262 | (0.0198) | 831 | 906 | 1,737 |
| | 0.1 SD | 0.8112 | 0.7716 | 0.0396 | (0.0280) | 376 | 486 | 862 |
| % de AM que tienen al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.5913 | 0.5541 | 0.0372** | (0.0175) | 2,273 | 1,258 | 3,531 |
| | 0.2 SD | 0.5797 | 0.5641 | 0.0156 | (0.0240) | 828 | 913 | 1,741 |
| | 0.1 SD | 0.5798 | 0.5984 | -0.0186 | (0.0339) | 376 | 493 | 869 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | Número tratados | Número controles | Número total | |
|---|--|--------------|---------------|--------------------------|-----------------|------------------|--------------|--|
| 2 Salud emocional | Prevalencia de baja autoestima | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0856 | 0.0781 | 0.0074 (0.0097) | 2,291 | 1,267 | 3,558 | |
| | 0.2 SD | 0.0621 | 0.0838 | -0.0217* (0.0125) | 838 | 919 | 1,757 | |
| | 0.1 SD | 0.0705 | 0.0935 | -0.0230 (0.0188) | 383 | 492 | 875 | |
| | Prevalencia de baja satisfacción con la vida | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1941 | 0.2263 | -0.0322** (0.0141) | 2,287 | 1,268 | 3,555 | |
| | 0.2 SD | 0.1589 | 0.2554 | -0.0965*** (0.0193) | 837 | 920 | 1,757 | |
| | 0.1 SD | 0.1545 | 0.3002 | -0.1458*** (0.0286) | 382 | 493 | 875 | |
| | Prevalencia de deterioro cognitivo | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0177 | 0.0175 | 0.0002 (0.0046) | 2,257 | 1,254 | 3,511 | |
| 3 Calidad de vida | 0.2 SD | 0.0145 | 0.0209 | -0.0064 (0.0064) | 825 | 908 | 1,733 | |
| | 0.1 SD | 0.0158 | 0.0310 | -0.0152 (0.0106) | 379 | 484 | 863 | |
| | Promedio del Indicador General de Calidad de Vida del AM | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 498.5413 | 502.3980 | -3.8567 (2.5855) | 988 | 601 | 1,589 | |
| 4 Percepción sobre situación económica | 0.2 SD | 502.6630 | 503.6290 | -0.9660 (3.4697) | 424 | 415 | 839 | |
| | 0.1 SD | 499.8207 | 501.1572 | -1.3365 (4.9397) | 197 | 214 | 411 | |
| | % de AM que declara tener una muy mala situación económica | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.9327 | 0.9189 | 0.0138 (0.0091) | 2,289 | 1,270 | 3,559 | |
| 5 Idoneidad de ingresos | 0.2 SD | 0.9200 | 0.9154 | 0.0046 (0.0131) | 837 | 922 | 1,759 | |
| | 0.1 SD | 0.9191 | 0.9232 | -0.0042 (0.0183) | 383 | 495 | 878 | |
| | % de AM que declara que no les alcanza sus ingresos y transferencias para satisfacer sus necesidades mínimas | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2847 | 0.2383 | 0.0464*** (0.0163) | 2,083 | 1,133 | 3,216 | |
| 6 Horas trabajadas por necesidad económica | 0.2 SD | 0.2622 | 0.2564 | 0.0058 (0.0220) | 778 | 815 | 1,593 | |
| | 0.1 SD | 0.2365 | 0.2678 | -0.0313 (0.0314) | 351 | 422 | 773 | |
| | Promedio de horas semanales de trabajo por necesidad económica | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 35.5953 | 36.3870 | -0.7917 (0.8092) | 1,317 | 708 | 2,025 | |
| 7 Ingresos totales del AM | 0.2 SD | 34.8226 | 36.9547 | -2.1321* (1.1364) | 451 | 530 | 981 | |
| | 0.1 SD | 35.7929 | 37.1054 | -1.3125 (1.7630) | 198 | 294 | 492 | |
| | Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 216.4194 | 270.3169 | -53.8975*** (11.4779) | 1,937 | 1,053 | 2,990 | |
| | 0.2 SD | 269.4224 | 257.8066 | 11.6158 (16.3157) | 698 | 770 | 1,468 | |
| | 0.1 SD | 278.9939 | 261.7242 | 17.2696 (23.8793) | 312 | 414 | 726 | |
| | Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM sin outliers ^{2/} | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 196.7166 | 236.5821 | -39.8655*** (8.0580) | 1,911 | 1,029 | 2,940 | |
| | 0.2 SD | 230.7647 | 233.2014 | -2.4367 (11.7462) | 680 | 755 | 1,435 | |
| | 0.1 SD | 236.0798 | 238.2779 | -2.1981 (16.7609) | 304 | 406 | 710 | |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|--|--------------|---------------|------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------|
| 8 Estabilidad de ingresos | % de hogares que declaran ingresos muy inestables | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6126 | 0.5523 | 0.0602*** | (0.0172) | 2,292 | 1,271 | 3,563 |
| | 0.2 SD | 0.5113 | 0.5833 | -0.0720*** | (0.0237) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.5443 | 0.6069 | -0.0626* | (0.0335) | 384 | 496 | 880 |
| 9 Gasto total del hogar per cápita | Promedio del gasto total del hogar per cápita | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 286.6077 | 300.8844 | -14.2768* | (8.0793) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 320.9691 | 288.4767 | 32.4925*** | (11.4972) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 323.1619 | 308.2938 | 14.8681 | (16.9754) | 384 | 496 | 880 |
| | Promedio del gasto total del hogar per cápita sin outliers ^{2/} | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 268.0586 | 276.7448 | -8.6862 | (5.9569) | 2,258 | 1,244 | 3,502 |
| | 0.2 SD | 296.0316 | 264.0572 | 31.9744*** | (8.1808) | 818 | 905 | 1,723 |
| 10 Gasto en alimentos del hogar per cápita | Promedio del gasto en alimentos del hogar per cápita | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 144.5137 | 144.4328 | 0.0809 | (3.6641) | 2,297 | 1,272 | 3,569 |
| | 0.2 SD | 158.8507 | 137.4984 | 21.3524*** | (5.1781) | 839 | 923 | 1,762 |
| | 0.1 SD | 152.4880 | 144.9782 | 7.5098 | (7.8783) | 384 | 496 | 880 |
| 11 Empoderamiento económico | % de AM que participan en las decisiones de gastos del hogar | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.9614 | 0.9458 | 0.0156** | (0.0076) | 1,994 | 1,143 | 3,137 |
| | 0.2 SD | 0.9658 | 0.9438 | 0.0220** | (0.0105) | 760 | 819 | 1,579 |
| | 0.1 SD | 0.9650 | 0.9439 | 0.0211 | (0.0153) | 343 | 428 | 771 |
| | % de AM que pueden hacer uso de sus ingresos libremente | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.5310 | 0.4795 | 0.0514*** | (0.0185) | 2,019 | 1,147 | 3,166 |
| | 0.2 SD | 0.5280 | 0.4793 | 0.0488* | (0.0251) | 767 | 820 | 1,587 |
| 13 Disponibilidad de apoyo instrumental | % de personas en la red social | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 1.999 | 2.238 | -0.2389*** | (0.0512) | 2,273 | 1,256 | 3,529 |
| | 0.2 SD | 1.928 | 2.278 | -0.3502*** | (0.0715) | 831 | 910 | 1,741 |
| | 0.1 SD | 2.108 | 2.250 | -0.1421 | (0.1042) | 380 | 492 | 872 |
| 14 Disponibilidad de apoyo económico | % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo económico | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.7664 | 0.8416 | -0.0752* | (0.0417) | 2,273 | 1,256 | 3,529 |
| | 0.2 SD | 0.7268 | 0.8813 | -0.1545*** | (0.0588) | 831 | 910 | 1,741 |
| | 0.1 SD | 0.8605 | 0.8821 | -0.0216 | (0.0868) | 380 | 492 | 872 |
| 15 Disponibilidad de apoyo emocional | % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo emocional | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 1.64 | 1.89 | -0.2495*** | (0.0475) | 2,273 | 1,256 | 3,529 |
| | 0.2 SD | 1.65 | 1.89 | -0.2344*** | (0.0663) | 831 | 910 | 1,741 |
| | 0.1 SD | 1.76 | 1.91 | -0.1573 | (0.0958) | 380 | 492 | 872 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) | | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|---|--------------|---------------|------------------|-----------|-----------------|------------------|--------------|
| 16 Uso del tiempo libre | % de horas que dedica el adulto mayor en compartir tiempo con otros miembros de su hogar y/o asistir a actividades recreativas, familiares o sociales | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2139 | 0.2247 | -0.0108 | (0.0072) | 2,267 | 1,262 | 3,529 |
| | 0.2 SD | 0.2310 | 0.2233 | 0.0077 | (0.0100) | 831 | 914 | 1,745 |
| | 0.1 SD | 0.2255 | 0.2379 | -0.0124 | (0.0145) | 378 | 493 | 871 |
| 17 Prevalencia de enfermedades sin tratamiento | % de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas y/o accidentes sin tratamiento médico | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6677 | 0.6290 | 0.0387** | (0.0179) | 1,980 | 1,105 | 3,085 |
| | 0.2 SD | 0.6195 | 0.6364 | -0.0169 | (0.0248) | 728 | 792 | 1,520 |
| | 0.1 SD | 0.6000 | 0.6279 | -0.0279 | (0.0350) | 345 | 438 | 783 |
| 18 Gastos en salud del adulto mayor | Promedio del gasto en salud per cápita de los adultos mayores (con todas las observaciones) | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 282.1528 | 361.5757 | -79.4229** | (38.8410) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 0.2 SD | 364.5317 | 313.0568 | 51.4749 | (57.7979) | 839 | 923 | 1,762 |
| | 0.1 SD | 355.7816 | 350.2348 | 5.5467 | (79.7991) | 384 | 495 | 879 |
| 19 Acceso a medicamentos | % de adultos mayores que no ha podido adquirir sus medicamentos por falta de dinero | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.7181 | 0.6827 | 0.0354** | (0.0170) | 2,029 | 1,122 | 3,151 |
| | 0.2 SD | 0.6900 | 0.6663 | 0.0237 | (0.0237) | 758 | 806 | 1,564 |
| | 0.1 SD | 0.6782 | 0.6622 | 0.0159 | (0.0336) | 348 | 450 | 798 |
| 20 Salud preventiva | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (general) ^{3/} . | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6747 | 0.6827 | -0.0080 | (0.0164) | 2,293 | 1,270 | 3,563 |
| | 0.2 SD | 0.7318 | 0.6540 | 0.0778*** | (0.0220) | 839 | 922 | 1,761 |
| | 0.1 SD | 0.7578 | 0.6485 | 0.1093*** | (0.0311) | 384 | 495 | 879 |
| | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (mujeres) ^{4/} . | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1176 | 0.1085 | 0.0091 | (0.0166) | 961 | 590 | 1,551 |
| | 0.2 SD | 0.1351 | 0.0977 | 0.0375* | (0.0226) | 370 | 430 | 800 |
| | 0.1 SD | 0.1404 | 0.1079 | 0.0326 | (0.0324) | 178 | 241 | 419 |
| | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (hombres) ^{5/} . | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0935 | 0.1032 | -0.0097 | (0.0140) | 1,326 | 678 | 2,004 |
| | 0.2 SD | 0.0835 | 0.0876 | -0.0041 | (0.0181) | 467 | 491 | 958 |
| | 0.1 SD | 0.0971 | 0.1107 | -0.0136 | (0.0288) | 206 | 253 | 459 |

1/ *** , ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

2/ Observaciones que presentan datos con tres desviaciones estándar por encima de la muestra.

3/ Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: vista, oídos, peso, sangre, diabetes, presión o gripe.

4/ Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: pechos, mamografía o papanicolau.

5/ Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: próstata.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 5b:

**Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de evaluación,
según dimensión y quintiles respecto al umbral de pobreza extrema**

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|-----------|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| % de AM que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.5671 | 0.5899 | -0.0228 | (0.0174) | 2,289 | 1,268 | 3,557 |
| | 4 Q | 0.5482 | 0.564 | -0.0158 | (0.0194) | 1817 | 1039 | 2,856 |
| | 3 Q | 0.5499 | 0.5558 | -0.0059 | (0.0245) | 871 | 788 | 1,659 |
| | 2 Q | 0.5499 | 0.5484 | 0.0016 | (0.0251) | 871 | 713 | 1,584 |
| | 1 Q | 0.5728 | 0.5331 | 0.0397 | (0.0381) | 419 | 287 | 706 |
| Prevalencia de hipertensión | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.3425 | 0.3312 | 0.0113 | (0.0166) | 2,283 | 1,259 | 3,542 |
| | 4 Q | 0.3311 | 0.3149 | 0.0162 | (0.0183) | 1812 | 1032 | 2,844 |
| | 3 Q | 0.3249 | 0.2912 | 0.0337 | (0.0228) | 868 | 783 | 1,651 |
| | 2 Q | 0.3249 | 0.2821 | 0.0428* | (0.0233) | 868 | 709 | 1,577 |
| | 1 Q | 0.3654 | 0.3287 | 0.0367 | (0.0367) | 416 | 286 | 702 |
| Índice de masa corporal (% de AM que se encuentran en riesgo de sufrir enfermedades por sobre peso) | | | | | | | | |
| 1 Salud física | 5 Q | 0.229 | 0.299 | -0.0699*** | (0.0153) | 2,275 | 1,251 | 3,526 |
| | 4 Q | 0.2051 | 0.2537 | -0.0486*** | (0.0163) | 1804 | 1025 | 2,829 |
| | 3 Q | 0.2677 | 0.2346 | 0.0331 | (0.0214) | 863 | 780 | 1,643 |
| | 2 Q | 0.2677 | 0.2266 | 0.0410* | (0.0219) | 863 | 706 | 1,569 |
| | 1 Q | 0.2978 | 0.3028 | -0.0050 | (0.0354) | 413 | 284 | 697 |
| Índice de masa corporal (promedio del IMC de AM) | | | | | | | | |
| | 5 Q | 22.8341 | 25.4526 | -2.6185* | (1.5108) | 2275 | 1251 | 3,526 |
| | 4 Q | 22.5987 | 22.8739 | -0.2752 | (0.2051) | 1804 | 1025 | 2,829 |
| | 3 Q | 23.1723 | 22.7055 | 0.4668** | (0.2335) | 863 | 780 | 1,643 |
| | 2 Q | 23.1723 | 22.578 | 0.5943** | (0.2398) | 863 | 706 | 1,569 |
| | 1 Q | 23.4166 | 23.283 | 0.1335 | (0.3555) | 413 | 284 | 697 |
| Circunferencia de la cintura | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.4016 | 0.4952 | -0.0936*** | (0.0174) | 2,271 | 1,250 | 3,521 |
| | 4 Q | 0.3783 | 0.4512 | -0.0728*** | (0.0192) | 1800 | 1024 | 2,824 |
| | 3 Q | 0.4606 | 0.4198 | 0.0408* | (0.0245) | 862 | 779 | 1,641 |
| | 2 Q | 0.4606 | 0.4057 | 0.0549** | (0.0252) | 862 | 705 | 1,567 |
| | 1 Q | 0.4867 | 0.4613 | 0.0254 | (0.0385) | 413 | 284 | 697 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/-} | Número tratados | Número controles | Número total |
|----------------------------|---|--------------|---------------|---------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Circunferencia del brazo | | | | | | | |
| 1 Salud física | 5 Q | 0.1449 | 0.1981 | -0.0532*** (0.0130) | 2,278 | 1,257 | 3,535 |
| | 4 Q | 0.1300 | 0.1649 | -0.0348** (0.0136) | 1807 | 1031 | 2,838 |
| | 3 Q | 0.1815 | 0.1456 | 0.0359** (0.0183) | 865 | 783 | 1,648 |
| | 2 Q | 0.1815 | 0.1326 | 0.0489*** (0.0185) | 865 | 709 | 1,574 |
| | 1 Q | 0.1957 | 0.1538 | 0.0418 (0.0294) | 414 | 286 | 700 |
| | % de AM con estado nutricional satisfactorio | | | | | | |
| 2 Salud emocional | 5 Q | 0.7836 | 0.7698 | 0.0138 (0.0146) | 2,269 | 1,247 | 3,516 |
| | 4 Q | 0.7832 | 0.7767 | 0.0065 (0.0162) | 1799 | 1021 | 2,820 |
| | 3 Q | 0.7842 | 0.7835 | 0.0007 (0.0204) | 862 | 776 | 1,638 |
| | 2 Q | 0.7842 | 0.7849 | -0.0007 (0.0209) | 862 | 702 | 1,564 |
| | 1 Q | 0.8034 | 0.7789 | 0.0245 (0.0312) | 412 | 285 | 697 |
| | % de AM que tienen al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria | | | | | | |
| 3 Funcionamiento social | 5 Q | 0.5912 | 0.5549 | 0.0363** (0.0175) | 2,270 | 1,256 | 3,526 |
| | 4 Q | 0.602 | 0.5623 | 0.0397** (0.0194) | 1799 | 1028 | 2,827 |
| | 3 Q | 0.594 | 0.5714 | 0.0225 (0.0246) | 862 | 784 | 1,646 |
| | 2 Q | 0.594 | 0.591 | 0.0030 (0.0253) | 862 | 709 | 1,571 |
| | 1 Q | 0.5534 | 0.607 | -0.0536 (0.0381) | 412 | 285 | 697 |
| | Prevalencia de baja autoestima | | | | | | |
| 4 Funcionamiento social | 5 Q | 0.0848 | 0.0783 | 0.0065 (0.0096) | 2,288 | 1,265 | 3,553 |
| | 4 Q | 0.0915 | 0.0811 | 0.0104 (0.0110) | 1815 | 1036 | 2,851 |
| | 3 Q | 0.0701 | 0.0841 | -0.0140 (0.0131) | 870 | 785 | 1,655 |
| | 2 Q | 0.0701 | 0.0915 | -0.0214 (0.0137) | 870 | 710 | 1,580 |
| | 1 Q | 0.067 | 0.0807 | -0.0137 (0.0199) | 418 | 285 | 703 |
| | Prevalencia de baja satisfacción con la vida | | | | | | |
| 5 Funcionamiento social | 5 Q | 0.194 | 0.2267 | -0.0327** (0.0142) | 2,284 | 1,266 | 3,550 |
| | 4 Q | 0.2024 | 0.2382 | -0.0358** (0.0160) | 1813 | 1037 | 2,850 |
| | 3 Q | 0.2198 | 0.2455 | -0.0258 (0.0208) | 869 | 786 | 1,655 |
| | 2 Q | 0.2198 | 0.256 | -0.0362* (0.0215) | 869 | 711 | 1,580 |
| | 1 Q | 0.134 | 0.2613 | -0.1274*** (0.0295) | 418 | 287 | 705 |
| | Prevalencia de deterioro cognitivo | | | | | | |
| 6 Funcionamiento social | 5 Q | 0.0177 | 0.0176 | 0.0002 (0.0046) | 2,254 | 1,252 | 3,506 |
| | 4 Q | 0.0184 | 0.0205 | -0.0021 (0.0054) | 1791 | 1024 | 2,815 |
| | 3 Q | 0.0151 | 0.0233 | -0.0081 (0.0068) | 860 | 774 | 1,634 |
| | 2 Q | 0.0151 | 0.0243 | -0.0091 (0.0070) | 860 | 701 | 1,561 |
| | 1 Q | 0.0169 | 0.0178 | -0.0009 (0.0101) | 415 | 281 | 696 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|--|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| 3 Calidad de vida | Promedio del Indicador General de Calidad de Vida del AM | | | | | | |
| | 5 Q | 498.5197 | 502.3326 | -3.8130 (2.5883) | 987 | 600 | 1,587 |
| | 4 Q | 496.2275 | 503.0406 | -6.8132** (2.9326) | 768 | 478 | 1,246 |
| | 3 Q | 497.9312 | 503.2301 | -5.2990 (3.5396) | 438 | 358 | 796 |
| | 2 Q | 497.9312 | 502.6659 | -4.7347 (3.6440) | 438 | 322 | 760 |
| | 1 Q | 505.1543 | 500.1292 | 5.0251 (5.8573) | 214 | 115 | 329 |
| 4 Percepción sobre situación económica | % de AM que declara tener una muy mala situación económica | | | | | | |
| | 5 Q | 0.9326 | 0.9188 | 0.0139 (0.0091) | 2,286 | 1,268 | 3,554 |
| | 4 Q | 0.93 | 0.9163 | 0.0137 (0.0102) | 1814 | 1039 | 2,853 |
| | 3 Q | 0.9287 | 0.9099 | 0.0188 (0.0134) | 869 | 788 | 1,657 |
| | 2 Q | 0.9287 | 0.9158 | 0.0128 (0.0135) | 869 | 713 | 1,582 |
| | 1 Q | 0.9211 | 0.9129 | 0.0082 (0.0211) | 418 | 287 | 705 |
| 5 Idoneidad de ingresos | % de AM que declara que no les alcanza sus ingresos y transferencias para satisfacer sus necesidades mínimas | | | | | | |
| | 5 Q | 0.2851 | 0.2378 | 0.0473*** (0.0164) | 2,080 | 1,131 | 3,211 |
| | 4 Q | 0.2717 | 0.25 | 0.0217 (0.0181) | 1656 | 924 | 2,580 |
| | 3 Q | 0.2544 | 0.2543 | 0.0001 (0.0226) | 794 | 700 | 1,494 |
| | 2 Q | 0.2544 | 0.2654 | -0.0110 (0.0234) | 794 | 633 | 1,427 |
| | 1 Q | 0.1912 | 0.2767 | -0.0855** (0.0336) | 387 | 253 | 640 |
| 6 Horas trabajadas por necesidad económica | Promedio de horas semanales de trabajo por necesidad económica | | | | | | |
| | 5 Q | 35.6064 | 36.3711 | -0.7647 (0.8105) | 1,316 | 706 | 2,022 |
| | 4 Q | 35.9868 | 36.2304 | -0.2436 (0.8555) | 1059 | 612 | 1,671 |
| | 3 Q | 36.7813 | 37.4228 | -0.6415 (1.1014) | 503 | 473 | 976 |
| | 2 Q | 36.7813 | 37.3681 | -0.5867 (1.1215) | 503 | 432 | 935 |
| | 1 Q | 35.355 | 36.9888 | -1.6338 (1.7634) | 231 | 178 | 409 |
| 7 Ingresos totales del AM | Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM | | | | | | |
| | 5 Q | 216.0767 | 269.9749 | -53.8982*** (11.4869) | 1,934 | 1,051 | 2,985 |
| | 4 Q | 214.6107 | 245.347 | -30.7363*** (11.6850) | 1525 | 861 | 2,386 |
| | 3 Q | 270.0976 | 243.6754 | 26.4222 (16.3995) | 719 | 657 | 1,376 |
| | 2 Q | 270.0976 | 238.0032 | 32.0944* (16.9478) | 719 | 594 | 1,313 |
| | 1 Q | 280.1728 | 272.1674 | 8.0054 (27.4615) | 342 | 245 | 587 |
| | Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM sin outliers | | | | | | |
| | 5 Q | 196.3383 | 236.1665 | -39.8282*** (8.0544) | 1,908 | 1,027 | 2,935 |
| | 4 Q | 192.7282 | 224.592 | -31.8638*** (8.7438) | 1503 | 847 | 2,350 |
| | 3 Q | 232.2145 | 227.7664 | 4.4480 (11.9335) | 701 | 649 | 1,350 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|--|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| 8 Estabilidad de ingresos | % de hogares que declaran ingresos muy inestables | | | | | | |
| | 5 Q | 0.6129 | 0.5532 | 0.0597*** (0.0172) | 2,289 | 1,269 | 3,558 |
| | 4 Q | 0.6258 | 0.5775 | 0.0483** (0.0190) | 1817 | 1039 | 2,856 |
| | 3 Q | 0.5688 | 0.5856 | -0.0167 (0.0243) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.5688 | 0.5952 | -0.0264 (0.0249) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.5131 | 0.5993 | -0.0862** (0.0380) | 419 | 287 | 706 |
| 9 Gasto total del hogar per cápita | Promedio del gasto total del hogar per cápita | | | | | | |
| | 5 Q | 286.5058 | 301.0935 | -14.5877* (8.0898) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 282.6433 | 284.3888 | -1.7455 (8.9360) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 305.1793 | 273.5468 | 31.6325*** (11.3627) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 305.1793 | 266.0405 | 39.1388*** (11.6750) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 323.5965 | 332.2893 | -8.6928 (19.6655) | 419 | 287 | 706 |
| | Promedio del gasto total del hogar per cápita sin outliers | | | | | | |
| | 5 Q | 267.9303 | 276.9199 | -8.9895 (5.9641) | 2,255 | 1,242 | 3,497 |
| | 4 Q | 263.9682 | 262.9896 | 0.9786 (6.4901) | 1789 | 1022 | 2,811 |
| | 3 Q | 284.6641 | 250.9616 | 33.7024*** (8.2497) | 853 | 775 | 1,628 |
| 10 Gasto en alimentos del hogar per cápita | 2 Q | 284.6641 | 242.4486 | 42.2155*** (8.3723) | 853 | 701 | 1,554 |
| | 1 Q | 302.1255 | 292.0811 | 10.0444 (13.7062) | 408 | 278 | 686 |
| | Promedio del gasto en alimentos del hogar per cápita | | | | | | |
| | 5 Q | 144.4758 | 144.5031 | -0.0273 (3.6690) | 2,294 | 1,270 | 3,564 |
| | 4 Q | 142.3868 | 139.6386 | 2.7481 (4.0258) | 1820 | 1040 | 2,860 |
| | 3 Q | 152.4468 | 131.0835 | 21.3633*** (5.2119) | 872 | 789 | 1,661 |
| 11 Empoderamiento económico | 2 Q | 152.4468 | 129.0035 | 23.4433*** (5.3810) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 165.4962 | 154.6386 | 10.8576 (9.8048) | 419 | 287 | 706 |
| | % de AM que participan en las decisiones de gastos del hogar | | | | | | |
| | 5 Q | 0.9613 | 0.9457 | 0.0157** (0.0076) | 1,991 | 1,141 | 3,132 |
| | 4 Q | 0.9606 | 0.9509 | 0.0097 (0.0084) | 1573 | 936 | 2,509 |
| | 3 Q | 0.966 | 0.9536 | 0.0124 (0.0101) | 793 | 711 | 1,504 |
| | 2 Q | 0.966 | 0.9546 | 0.0113 (0.0103) | 793 | 639 | 1,432 |
| | 1 Q | 0.9732 | 0.9602 | 0.0130 (0.0144) | 373 | 251 | 624 |
| | % de AM que pueden hacer uso de sus ingresos libremente | | | | | | |
| | 5 Q | 0.5308 | 0.4795 | 0.0513*** (0.0185) | 2,016 | 1,145 | 3,161 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ¹⁴ | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|-----------|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Promedio de personas en la red social | | | | | | | |
| 12 Tamaño de la red social | 5 Q | 1.9956 | 2.2392 | -0.2436*** (0.0512) | 2,270 | 1,254 | 3,524 |
| | 4 Q | 2.02 | 2.1977 | -0.1777*** (0.0577) | 1800 | 1027 | 2,827 |
| | 3 Q | 2.1172 | 2.1951 | -0.0780 (0.0758) | 862 | 779 | 1,641 |
| | 2 Q | 2.1172 | 2.1938 | -0.0766 (0.0778) | 862 | 707 | 1,569 |
| | 1 Q | 1.9903 | 2.1748 | -0.1845* (0.1119) | 414 | 286 | 700 |
| % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo instrumental | | | | | | | |
| 13 Disponibilidad de apoyo instrumental | 5 Q | 1.2467 | 1.2839 | -0.0372 (0.0473) | 2,270 | 1,254 | 3,524 |
| | 4 Q | 1.2756 | 1.2872 | -0.0117 (0.0535) | 1800 | 1027 | 2,827 |
| | 3 Q | 1.2865 | 1.3094 | -0.0228 (0.0688) | 862 | 779 | 1,641 |
| | 2 Q | 1.2865 | 1.3126 | -0.0260 (0.0700) | 862 | 707 | 1,569 |
| | 1 Q | 1.1377 | 1.3601 | -0.2225** (0.1023) | 414 | 286 | 700 |
| % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo económico | | | | | | | |
| 14 Disponibilidad de apoyo económico | 5 Q | 0.7665 | 0.8405 | -0.0740* (0.0418) | 2,270 | 1,254 | 3,524 |
| | 4 Q | 0.7761 | 0.816 | -0.0399 (0.0472) | 1800 | 1027 | 2,827 |
| | 3 Q | 0.8086 | 0.828 | -0.0194 (0.0616) | 862 | 779 | 1,641 |
| | 2 Q | 0.8086 | 0.8274 | -0.0189 (0.0638) | 862 | 707 | 1,569 |
| | 1 Q | 0.7415 | 0.9021 | -0.1606* (0.0968) | 414 | 286 | 700 |
| % de personas que reporta tener al menos una persona dentro de su red de apoyo emocional | | | | | | | |
| 15 Disponibilidad de apoyo emocional | 5 Q | 1.6348 | 1.8884 | -0.2536*** (0.0474) | 2,270 | 1,254 | 3,524 |
| | 4 Q | 1.6517 | 1.8481 | -0.1964*** (0.0535) | 1800 | 1027 | 2,827 |
| | 3 Q | 1.8063 | 1.8203 | -0.0140 (0.0703) | 862 | 779 | 1,641 |
| | 2 Q | 1.8063 | 1.8232 | -0.0169 (0.0718) | 862 | 707 | 1,569 |
| | 1 Q | 1.6981 | 1.7902 | -0.0921 (0.1003) | 414 | 286 | 700 |
| % de horas que dedica el adulto mayor en compartir tiempo con otros miembros de su hogar y/o asistir a actividades recreativas, familiares o sociales | | | | | | | |
| 16 Uso del tiempo libre | 5 Q | 0.2139 | 0.2246 | -0.0107 (0.0073) | 2,264 | 1,260 | 3,524 |
| | 4 Q | 0.2115 | 0.226 | -0.0145* (0.0081) | 1795 | 1031 | 2,826 |
| | 3 Q | 0.2287 | 0.2257 | 0.0030 (0.0103) | 863 | 785 | 1,648 |
| | 2 Q | 0.2287 | 0.2211 | 0.0076 (0.0106) | 863 | 710 | 1,573 |
| | 1 Q | 0.2242 | 0.2338 | -0.0096 (0.0153) | 414 | 287 | 701 |
| % de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas y/o accidentes sin tratamiento médico | | | | | | | |
| 17 Prevalencia de enfermedades sin tratamiento | 5 Q | 0.6682 | 0.6292 | 0.0390** (0.0179) | 1,977 | 1,103 | 3,080 |
| | 4 Q | 0.6679 | 0.6324 | 0.0355* (0.0199) | 1569 | 895 | 2,464 |
| | 3 Q | 0.6276 | 0.6306 | -0.0029 (0.0256) | 760 | 674 | 1,434 |
| | 2 Q | 0.6276 | 0.6364 | -0.0087 (0.0263) | 760 | 605 | 1,365 |
| | 1 Q | 0.5884 | 0.5922 | -0.0038 (0.0403) | 362 | 255 | 617 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|---|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| 18 Gastos en salud del adulto mayor | Promedio del gasto en salud per cápita de los adultos mayores (con todas las observaciones) | | | | | | |
| | 5 Q | 280.3678 | 362.0983 | -81.7305** (38.8671) | 2,291 | 1,269 | 3,560 |
| | 4 Q | 287.6952 | 334.0395 | -46.3443 (44.3646) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 340.963 | 322.8166 | 18.1464 (62.2563) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 340.963 | 312.2892 | 28.6737 (64.5252) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 359.2143 | 366.2631 | -7.0488 (102.1659) | 419 | 287 | 706 |
| 19 Acceso a medicamentos | % de adultos mayores que no ha podido adquirir sus medicamentos por falta de dinero | | | | | | |
| | 5 Q | 0.7177 | 0.6821 | 0.0355** (0.0170) | 2,026 | 1,120 | 3,146 |
| | 4 Q | 0.7202 | 0.6801 | 0.0401** (0.0189) | 1605 | 916 | 2,521 |
| | 3 Q | 0.6981 | 0.685 | 0.0131 (0.0241) | 785 | 692 | 1,477 |
| | 2 Q | 0.6981 | 0.6736 | 0.0245 (0.0248) | 785 | 628 | 1,413 |
| | 1 Q | 0.6846 | 0.6245 | 0.0601 (0.0383) | 371 | 261 | 632 |
| 20 Salud preventiva | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (general) ^{2/} | | | | | | |
| | 5 Q | 0.6742 | 0.6822 | -0.0079 (0.0164) | 2,290 | 1,268 | 3,558 |
| | 4 Q | 0.6676 | 0.6564 | 0.0112 (0.0184) | 1817 | 1039 | 2,856 |
| | 3 Q | 0.7026 | 0.6282 | 0.0745*** (0.0231) | 871 | 788 | 1,659 |
| | 2 Q | 0.7026 | 0.6171 | 0.0855*** (0.0238) | 871 | 713 | 1,584 |
| | 1 Q | 0.716 | 0.669 | 0.0470 (0.0352) | 419 | 287 | 706 |
| | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (mujeres) ^{3/} | | | | | | |
| | 5 Q | 0.1178 | 0.1085 | 0.0094 (0.0167) | 959 | 590 | 1,549 |
| | 4 Q | 0.1082 | 0.0946 | 0.0136 (0.0179) | 758 | 465 | 1,223 |
| | 3 Q | 0.1137 | 0.0957 | 0.0180 (0.0227) | 387 | 345 | 732 |
| | 2 Q | 0.1137 | 0.099 | 0.0147 (0.0238) | 387 | 303 | 690 |
| | 1 Q | 0.1429 | 0.0645 | 0.0783** (0.0366) | 175 | 124 | 299 |
| | % de adultos mayores que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años (hombres) ^{4/} | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0936 | 0.1036 | -0.0100 (0.0140) | 1,325 | 676 | 2,001 |
| | 4 Q | 0.0949 | 0.0892 | 0.0057 (0.0151) | 1054 | 572 | 1,626 |
| | 3 Q | 0.0958 | 0.086 | 0.0099 (0.0190) | 480 | 442 | 922 |
| | 2 Q | 0.0958 | 0.0807 | 0.0151 (0.0192) | 480 | 409 | 889 |
| | 1 Q | 0.082 | 0.0798 | 0.0022 (0.0277) | 244 | 163 | 407 |

^{1/} ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

^{2/} Observaciones que presentan datos con tres desviaciones estándar por encima de la muestra

^{3/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: vista, oídos, peso, sangre, diabetes, presión o gripe.

^{4/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: pechos, mamografía o papanicolau

^{5/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: próstata

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 5c:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de evaluación, según dimensión, quintiles respecto al umbral de pobreza extrema y control de efectos fijos a nivel de centro poblado

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/.} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|--|----------------------|-------------|-----------|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | |
| % de AM que declaran tener un buen y muy buen estado general de salud | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.018 | 0.024 | | 1,510 | 1,141 | 2,651 |
| | 4 Q | -0.010 | 0.029 | | 1,152 | 919 | 2,071 |
| | 3 Q | 0.018 | 0.046 | | 727 | 690 | 1,417 |
| | 2 Q | 0.051 | 0.050 | | 727 | 615 | 1,342 |
| | 1 Q | 0.043 | 0.113 | | 333 | 241 | 574 |
| Prevalencia de hipertensión (% de AM con hipertensión) | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.007 | 0.022 | | 1,507 | 1,132 | 2,639 |
| | 4 Q | 0.004 | 0.026 | | 1,150 | 912 | 2,062 |
| | 3 Q | -0.023 | 0.041 | | 725 | 685 | 1,410 |
| | 2 Q | -0.021 | 0.046 | | 725 | 611 | 1,336 |
| | 1 Q | -0.031 | 0.113 | | 331 | 240 | 571 |
| Índice de masa corporal (% de AM que se encuentran en riesgo de sufrir enfermedades por sobre peso) | | | | | | | |
| Salud física | *Variable Dicotómica | | | | | | |
| | 5 Q | -0.037 | 0.020 | * | 1,501 | 1,124 | 2,625 |
| | 4 Q | -0.020 | 0.025 | | 1,144 | 905 | 2,049 |
| | 3 Q | -0.019 | 0.039 | | 721 | 682 | 1,403 |
| | 2 Q | -0.048 | 0.044 | | 721 | 608 | 1,329 |
| | 1 Q | 0.000 | 0.094 | | 328 | 238 | 566 |
| Índice de masa corporal (promedio del IMC de AM) | | | | | | | |
| | *Variable Continua | | | | | | |
| | 5 Q | -2.066 | 2.020 | | 150 | 1,124 | 2,625 |
| | 4 Q | -0.067 | 0.334 | | 1,144 | 905 | 2,049 |
| | 3 Q | 0.067 | 0.480 | | 721 | 682 | 1,403 |
| | 2 Q | -0.165 | 0.511 | | 721 | 608 | 1,329 |
| | 1 Q | -0.616 | 0.870 | | 328 | 238 | 566 |
| Circunferencia de la cintura (% de AM que se encuentran en riesgo de sufrir enfermedades por sobre peso) | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.057 | 0.021 | * | 1,498 | 1,124 | 2,622 |
| | 4 Q | -0.053 | 0.026 | ** | 1,141 | 905 | 2,046 |
| | 3 Q | -0.039 | 0.041 | | 719 | 682 | 1,401 |
| | 2 Q | -0.066 | 0.044 | | 719 | 608 | 1,327 |
| | 1 Q | -0.023 | 0.092 | | 328 | 239 | 567 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total | | | | |
|--|---|-------------|-----------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|--|--|--|--|
| | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | | | | | |
| Circunferencia del brazo (% de AM con buen estado nutricional) | | | | | | | | | | | |
| *Variable Dicotómica | | | | | | | | | | | |
| Salud física | 5 Q | -0.002 | 0.018 | | 1,496 | 1,122 | 2,618 | | | | |
| | 4 Q | 0.006 | 0.023 | | 1,140 | 903 | 2,043 | | | | |
| | 3 Q | 0.020 | 0.356 | | 719 | 679 | 1,398 | | | | |
| | 2 Q | 0.023 | 0.040 | | 719 | 605 | 1,324 | | | | |
| | 1 Q | 0.069 | 0.084 | | 327 | 239 | 566 | | | | |
| | *Variable Continua | | | | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.057 | 0.083 | | 1,496 | 1,122 | 2,618 | | | | |
| | 4 Q | -0.051 | 0.106 | | 1,140 | 903 | 2,043 | | | | |
| | 3 Q | -0.080 | 0.166 | | 719 | 679 | 1,398 | | | | |
| | 2 Q | 0.007 | 0.179 | | 719 | 605 | 1,324 | | | | |
| Salud Emocional | 1 Q | -0.371 | 0.382 | | 327 | 239 | 566 | | | | |
| | % de AM que tienen al menos una dificultad en las actividades de la vida diaria | | | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.019 | 0.024 | | 1,497 | 1,128 | 2,625 | | | | |
| | 4 Q | 0.025 | 0.028 | | 1,140 | 907 | 2,047 | | | | |
| | 3 Q | 0.028 | 0.043 | | 718 | 685 | 1,403 | | | | |
| | 2 Q | -0.007 | 0.044 | | 718 | 610 | 1,328 | | | | |
| | 1 Q | -0.028 | 0.102 | | 327 | 239 | 566 | | | | |
| | Prevalencia de baja autoestima | | | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.002 | 0.013 | | 1,510 | 1,139 | 2,649 | | | | |
| | 4 Q | -0.004 | 0.016 | | 1,152 | 917 | 2,069 | | | | |
| Salud Emocional | 3 Q | -0.037 | 0.024 | | 727 | 688 | 1,415 | | | | |
| | 2 Q | -0.048 | 0.028 | * | 727 | 613 | 1,340 | | | | |
| | 1 Q | 0.003 | 0.070 | | 333 | 240 | 573 | | | | |
| | Prevalencia de baja satisfacción con la vida | | | | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.006 | 0.017 | | 1,508 | 1,140 | 2,648 | | | | |
| | 4 Q | -0.020 | 0.022 | | 1,150 | 918 | 2,068 | | | | |
| | 3 Q | -0.052 | 0.037 | | 726 | 689 | 1,415 | | | | |
| | 2 Q | -0.056 | 0.040 | | 726 | 614 | 1,340 | | | | |
| | 1 Q | -0.026 | 0.078 | | 333 | 241 | 574 | | | | |
| | Prevalencia de deterioro cognitivo | | | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.002 | 0.005 | | 1,492 | 1,124 | 2,616 | | | | |
| | 4 Q | 0.000 | 0.007 | | 1,140 | 903 | 2,043 | | | | |
| | 3 Q | -0.013 | 0.012 | | 718 | 675 | 1,393 | | | | |
| | 2 Q | -0.016 | 0.015 | | 718 | 602 | 1,320 | | | | |
| | 1 Q | 0.009 | 0.028 | | 330 | 235 | 565 | | | | |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|--|-----------|-------------|--------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | | Ventana | Valor | | | | |
| % de AM que declara tener una muy mala situación económica | | | | | | | |
| Percepción sobre situación económica | 5 Q | 0.019 | 0.012 | | 1,507 | 1,141 | 2,648 |
| | 4 Q | 0.021 | 0.015 | | 1,149 | 919 | 2,068 |
| | 3 Q | 0.014 | 0.022 | | 725 | 690 | 1,415 |
| | 2 Q | 0.005 | 0.021 | | 725 | 615 | 1,340 |
| | 1 Q | -0.017 | 0.057 | | 332 | 241 | 573 |
| % de AM que declara que no les alcanza sus ingresos y transferencias para satisfacer sus necesidades | | | | | | | |
| Idoneidad de ingresos | 5 Q | 0.054 | 0.023 | ** | 1,359 | 1,019 | 2,378 |
| | 4 Q | 0.033 | 0.029 | | 1,039 | 818 | 1,857 |
| | 3 Q | 0.047 | 0.046 | | 660 | 613 | 1,273 |
| | 2 Q | 0.047 | 0.051 | | 660 | 546 | 1,206 |
| | 1 Q | -0.068 | 0.111 | | 302 | 213 | 515 |
| Promedio de horas semanales de trabajo por necesidad económica | | | | | | | |
| Horas trabajadas por necesidad económica | 5 Q | -0.644 | 1.478 | | 844 | 633 | 1,477 |
| | 4 Q | 0.410 | 1.586 | | 656 | 540 | 1,196 |
| | 3 Q | 1.754 | 2.716 | | 407 | 411 | 818 |
| | 2 Q | 2.462 | 2.785 | | 407 | 370 | 777 |
| | 1 Q | 2.532 | 6.531 | | 175 | 150 | 325 |
| Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM | | | | | | | |
| Ingresos totales del Adulto Mayor | 5 Q | -23.134 | 16.405 | | 1,273 | 944 | 2,217 |
| | 4 Q | 2.487 | 19.110 | | 964 | 761 | 1,725 |
| | 3 Q | 1.306 | 30.741 | | 604 | 574 | 1,178 |
| | 2 Q | 12.581 | 32.054 | | 604 | 511 | 1,115 |
| | 1 Q | 40.279 | 91.156 | | 273 | 206 | 479 |
| % de hogares que declaran ingresos muy inestables | | | | | | | |
| Estabilidad de ingresos | 5 Q | 0.068 | 0.026 | * | 1,509 | 1,140 | 2,649 |
| | 4 Q | 0.054 | 0.031 | * | 1,152 | 918 | 2,070 |
| | 3 Q | 0.031 | 0.050 | | 727 | 690 | 1,417 |
| | 2 Q | 0.017 | 0.053 | | 727 | 615 | 1,342 |
| | 1 Q | -0.012 | 0.118 | | 333 | 241 | 574 |
| Promedio del gasto total per cápita del hogar | | | | | | | |
| Gasto total del hogar per cápita | 5 Q | -4.863 | 11.358 | | 1,513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | 6.817 | 13.509 | | 1,154 | 920 | 2,074 |
| | 3 Q | -29.208 | 24.333 | | 727 | 690 | 1,417 |
| | 2 Q | -31.138 | 26.734 | | 727 | 615 | 1,342 |
| | 1 Q | -28.754 | 71.478 | | 333 | 241 | 574 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|---|---|-------------|--------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | | Ventana | Valor | | | | |
| Gasto en alimentos del hogar per cápita | Promedio del gasto en alimentos per cápita del hogar | | | | | | |
| | 5 Q | 1.571 | 5.536 | | 1,513 | 1,141 | 2,654 |
| | 4 Q | 4.643 | 7.069 | | 1,154 | 919 | 2,073 |
| | 3 Q | -10.969 | 13.074 | | 727 | 690 | 1,417 |
| | 2 Q | -9.900 | 14.655 | | 727 | 615 | 1,342 |
| | 1 Q | 1.367 | 21.931 | | 333 | 241 | 574 |
| Empoderamiento económico | % de AM que participan de las decisiones de gastos del hogar | | | | | | |
| | 5 Q | 0.024 | 0.012 | ** | 1,332 | 1,028 | 2,360 |
| | 4 Q | 0.023 | 0.013 | * | 1,012 | 830 | 1,842 |
| | 3 Q | 0.024 | 0.024 | | 658 | 626 | 1,284 |
| | 2 Q | 0.037 | 0.026 | | 658 | 554 | 1,212 |
| | 1 Q | 0.021 | 0.073 | | 294 | 211 | 505 |
| Tamaño de la red social | % de AM que pueden hacer uso de sus ingresos libremente | | | | | | |
| | 5 Q | 0.045 | 0.027 | | 1,329 | 1,030 | 2,359 |
| | 4 Q | 0.048 | 0.033 | | 1,010 | 829 | 1,839 |
| | 3 Q | 0.100 | 0.053 | * | 661 | 626 | 1,287 |
| | 2 Q | 0.103 | 0.054 | * | 661 | 554 | 1,215 |
| | 1 Q | -0.058 | 0.143 | | 300 | 214 | 514 |
| Disponibilidad de apoyo instrumental | % que representan los ingresos totales del adulto mayor respecto a los ingresos totales del hogar | | | | | | |
| | 5 Q | 0.090 | 0.171 | | 1,273 | 944 | 2,217 |
| | 4 Q | 0.162 | 0.219 | | 964 | 761 | 1,725 |
| | 3 Q | -0.102 | 0.345 | | 604 | 574 | 1,178 |
| | 2 Q | 0.033 | 0.392 | | 604 | 511 | 1,115 |
| | 1 Q | 0.636 | 0.848 | | 273 | 206 | 479 |
| Tamaño de la red social | Promedio del número de personas de la red social | | | | | | |
| | 5 Q | -0.164 | 0.069 | ** | 1,499 | 1,129 | 2,628 |
| | 4 Q | -0.158 | 0.082 | * | 1,143 | 909 | 2,052 |
| | 3 Q | -0.001 | 0.135 | | 720 | 683 | 1,403 |
| | 2 Q | -0.026 | 0.152 | | 720 | 611 | 1,331 |
| | 1 Q | -0.092 | 0.401 | | 329 | 240 | 569 |
| Disponibilidad de apoyo instrumental | % de AM que reportaron al menos una persona dentro de su red de apoyo instrumental | | | | | | |
| | 5 Q | 0.005 | 0.064 | | 1,499 | 1,129 | 2,628 |
| | 4 Q | 0.012 | 0.077 | | 1,143 | 909 | 2,052 |
| | 3 Q | 0.047 | 0.120 | | 720 | 683 | 1,403 |
| | 2 Q | 0.036 | 0.136 | | 720 | 611 | 1,331 |
| | 1 Q | -0.015 | 0.262 | | 329 | 240 | 569 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|---|-----------|-------------|---------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | | Ventana | Valor | | | | |
| % de AM que reportaron al menos una persona dentro de su red de apoyo económico | | | | | | | |
| Disponibilidad de apoyo económico | 5 Q | 0.000 | 0.062 | | 1,499 | 1,129 | 2,628 |
| | 4 Q | 0.042 | 0.067 | | 1,143 | 909 | 2,052 |
| | 3 Q | 0.005 | 0.110 | | 720 | 683 | 1,403 |
| | 2 Q | -0.036 | 0.123 | | 720 | 611 | 1,331 |
| | 1 Q | -0.041 | 0.282 | | 329 | 240 | 569 |
| % de AM que reportaron al menos una persona dentro de su red de apoyo emocional | | | | | | | |
| Disponibilidad de apoyo emocional | 5 Q | -0.155 | 0.067 | ** | 1,499 | 1,129 | 2,628 |
| | 4 Q | -0.166 | 0.077 | ** | 1,143 | 909 | 2,052 |
| | 3 Q | -0.081 | 0.124 | | 720 | 683 | 1,403 |
| | 2 Q | -0.111 | 0.136 | | 720 | 611 | 1,331 |
| | 1 Q | 0.052 | 0.349 | | 329 | 240 | 569 |
| % de horas que dedica el AM en compartir tiempo con otros miembros de su hogar y/o asistir a actividades recreativas, familiares o sociales | | | | | | | |
| Uso del tiempo libre | 5 Q | 0.001 | 0.010 | | 1,491 | 1,133 | 2,624 |
| | 4 Q | 0.004 | 0.013 | | 1,137 | 911 | 2,048 |
| | 3 Q | -0.003 | 0.021 | | 720 | 687 | 1,407 |
| | 2 Q | 0.004 | 0.023 | | 720 | 612 | 1,332 |
| | 1 Q | 0.020 | 0.039 | | 329 | 241 | 570 |
| % de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas y/o accidentes sin tratamiento médico | | | | | | | |
| Prevalencia de enfermedades sin tratamiento | 5 Q | 0.048 | 0.023 | ** | 1,309 | 995 | 0 |
| | 4 Q | 0.036 | 0.031 | | 1,000 | 792 | 1,792 |
| | 3 Q | 0.008 | 0.046 | | 637 | 591 | 1,228 |
| | 2 Q | 0.018 | 0.053 | | 637 | 522 | 1,159 |
| | 1 Q | -0.020 | 0.129 | | 292 | 216 | 508 |
| Promedio del gasto en salud per cápita de los AM | | | | | | | |
| Gastos en salud del Adulto Mayor | 5 Q | -73.812 | 46.894 | | 1,510 | 1,141 | 2,651 |
| | 4 Q | -49.341 | 48.762 | | 1,152 | 919 | 2,071 |
| | 3 Q | -27.710 | 75.163 | | 727 | 690 | 1,417 |
| | 2 Q | -57.178 | 70.268 | | 727 | 615 | 1,342 |
| | 1 Q | -96.963 | 160.056 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM que no ha podido adquirir sus medicamentos por falta de dinero | | | | | | | |
| Acceso a medicamentos | 5 Q | 0.017 | 0.024 | | 1,335 | 1,008 | 2,343 |
| | 4 Q | 0.027 | 0.028 | | 1,019 | 809 | 1,828 |
| | 3 Q | 0.025 | 0.039 | | 658 | 606 | 1,264 |
| | 2 Q | 0.035 | 0.044 | | 658 | 542 | 1,200 |
| | 1 Q | -0.048 | 0.101 | | 301 | 222 | 523 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|---|-----------|-------------|-------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | | Ventana | Valor | | | | |
| % de AM que se realizan exámenes médicos preventivos en los últimos dos años | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.006 | 0.021 | | 1,510 | 1,141 | 2,651 |
| | 4 Q | 0.026 | 0.026 | | 1,152 | 919 | 2,071 |
| | 3 Q | 0.024 | 0.036 | | 727 | 690 | 1,417 |
| | 2 Q | 0.020 | 0.040 | | 727 | 615 | 1,342 |
| | 1 Q | 0.010 | 0.101 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM mujeres que se realizan exámenes médicos preventivos para mujeres en los últimos dos años ^{3/} | | | | | | | |
| Salud preventiva | 5 Q | 0.027 | 0.026 | | 667 | 544 | 1,211 |
| | 4 Q | 0.019 | 0.035 | | 504 | 422 | 926 |
| | 3 Q | -0.012 | 0.048 | | 334 | 312 | 646 |
| | 2 Q | -0.021 | 0.054 | | 334 | 270 | 604 |
| | 1 Q | 0.187 | 0.152 | | 149 | 108 | 257 |
| % de AM varones que se realizan exámenes médicos preventivos para varones en los últimos dos años ^{4/} | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.026 | 0.021 | | 841 | 596 | 1,437 |
| | 4 Q | 0.031 | 0.026 | | 647 | 496 | 1,143 |
| | 3 Q | 0.037 | 0.045 | | 392 | 377 | 769 |
| | 2 Q | 0.037 | 0.045 | | 392 | 344 | 736 |
| | 1 Q | 0.101 | 0.100 | | 184 | 133 | 317 |

^{1/} ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

^{2/} Observaciones que presentan datos con tres desviaciones estándar por encima de la muestra

^{3/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: vista, oídos, peso, sangre, diabetes, presión o gripe.

^{4/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: pechos, mamografía o papanicolau

^{5/} Al menos un chequeo en los últimos dos años en alguna de las siguientes especialidades: próstata

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 6a:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de control, según dimensión y desviaciones respecto al umbral de pobreza extrema

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/.} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|---------------------------------|--|--------------|---------------|---------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| 1 Salud física | % de AM con seguro de salud | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6552 | 0.6452 | 0.0100 | (0.0167) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 0.2 SD | 0.6436 | 0.6468 | -0.0032 | (0.0228) | 839 | 923 | 1,762 |
| | 0.1 SD | 0.6406 | 0.6566 | -0.0159 | (0.0325) | 384 | 495 | 879 |
| 2 Programas sociales | % de AM que viven en hogares donde al menos uno de los miembros del hogar obtiene programas sociales alimentarios | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2251 | 0.2451 | -0.0200 | (0.0148) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.2622 | 0.2532 | 0.0090 | (0.0209) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.2839 | 0.2419 | 0.0419 | (0.0298) | 384 | 496 | 880 |
| | % de AM que viven en hogares donde al menos uno de los miembros del hogar obtiene programas sociales no alimentarios | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1654 | 0.1712 | -0.0058 | (0.0131) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 3 Seguridad alimentaria | 0.2 SD | 0.1847 | 0.1753 | 0.0094 | (0.0183) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.1797 | 0.1613 | 0.0184 | (0.0255) | 384 | 496 | 880 |
| | % de hogares con inseguridad alimentaria | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.9086 | 0.8775 | 0.0311*** | (0.0106) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 4 Acceso a servicios básicos | 0.2 SD | 0.8975 | 0.8734 | 0.0241 | (0.0152) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.9141 | 0.8810 | 0.0330 | (0.0208) | 384 | 496 | 880 |
| | % de hogares con acceso a agua tratada | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.4288 | 0.4988 | -0.0700*** | (0.0174) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.5447 | 0.4892 | 0.0555** | (0.0238) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.6432 | 0.4677 | 0.1755*** | (0.0334) | 384 | 496 | 880 |
| | % de hogares con saneamiento básico | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2799 | 0.4234 | -0.1435*** | (0.0163) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.5066 | 0.4123 | 0.0942*** | (0.0237) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.5807 | 0.4677 | 0.1130*** | (0.0338) | 384 | 496 | 880 |
| | % de hogares con agua y saneamiento básicos | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2355 | 0.3755 | -0.1400*** | (0.0156) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.4219 | 0.3658 | 0.0561** | (0.0233) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.5052 | 0.4093 | 0.0959*** | (0.0337) | 384 | 496 | 880 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/-} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|---|--------------|---------------|---------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es sin nivel educativo | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.123 | 0.1160 | 0.0073 | (0.0114) | 2294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.2 SD | 0.143 | 0.1196 | 0.0236 | (0.0161) | 838 | 920 | 1,758 |
| | 0.1 SD | 0.149 | 0.1194 | 0.0294 | (0.0231) | 383 | 494 | 877 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de primaria | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.797 | 0.6922 | 0.1047*** | (0.0149) | 2294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.2 SD | 0.722 | 0.6804 | 0.0415* | (0.0219) | 838 | 920 | 1,758 |
| | 0.1 SD | 0.710 | 0.6154 | 0.0948*** | (0.0322) | 383 | 494 | 877 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de secundaria | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.068 | 0.1602 | -0.0927*** | (0.0104) | 2294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.2 SD | 0.107 | 0.1630 | -0.0556*** | (0.0164) | 838 | 920 | 1,758 |
| | 0.1 SD | 0.104 | 0.2308 | -0.1263*** | (0.0256) | 383 | 494 | 877 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de superior no universitaria | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.009 | 0.0205 | -0.0114*** | (0.0040) | 2294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.2 SD | 0.022 | 0.0239 | -0.0024 | (0.0071) | 838 | 920 | 1,758 |
| | 0.1 SD | 0.031 | 0.0263 | 0.0050 | (0.0113) | 383 | 494 | 877 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de superior universitaria | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.003 | 0.0110 | -0.0080*** | (0.0027) | 2294 | 1,267 | 3,561 |
| | 0.2 SD | 0.006 | 0.0130 | -0.0071 | (0.0047) | 838 | 920 | 1,758 |
| | 0.1 SD | 0.005 | 0.0081 | -0.0029 | (0.0056) | 383 | 494 | 877 |
| 6 Composición familiar | Número de niños menores de 6 años en el hogar | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1541 | 0.2121 | -0.0580*** | (0.0169) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.1990 | 0.2132 | -0.0142 | (0.0246) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.2083 | 0.1956 | 0.0128 | (0.0341) | 384 | 496 | 880 |
| | Número de mujeres adultas en el hogar | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 1.2051 | 1.3771 | -0.1720*** | (0.0263) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 7 Exposición a la intervención | 0.2 SD | 1.3385 | 1.3788 | -0.0403 | (0.0376) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 1.4167 | 1.3105 | 0.1062** | (0.0520) | 384 | 496 | 880 |
| | % de AM que han recibido depósitos por P65 | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0031 | 0.0047 | -0.0017 | (0.0021) | 2,290 | 1,270 | 3,560 |
| | 0.2 SD | 0.0048 | 0.0065 | -0.0017 | (0.0036) | 837 | 923 | 1,760 |
| | 0.1 SD | 0.0052 | 0.0081 | -0.0029 | (0.0056) | 383 | 495 | 878 |

1/ ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 6b:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de control, según dimensión y quintiles respecto al umbral de pobreza extrema

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|-----------|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| % de AM con seguro de salud | | | | | | | | |
| 1 Salud física | 5 Q | 0.6547 | 0.6446 | 0.0101 | (0.0167) | 2,291 | 1,269 | 3,560 |
| | 4 Q | 0.654 | 0.6529 | 0.0011 | (0.0185) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.6537 | 0.6629 | -0.0092 | (0.0233) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.6537 | 0.6737 | -0.0200 | (0.0239) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.6516 | 0.6794 | -0.0279 | (0.0363) | 419 | 287 | 706 |
| % de AM que viven en hogares donde al menos uno de los miembros del hogar obtiene programas sociales no alimentarios | | | | | | | | |
| 2 Programas sociales | 5 Q | 0.2254 | 0.2439 | -0.0185 | (0.0148) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.2214 | 0.2651 | -0.0437*** | (0.0165) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.242 | 0.2776 | -0.0356* | (0.0215) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.242 | 0.2927 | -0.0507** | (0.0222) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.2768 | 0.2822 | -0.0054 | (0.0344) | 419 | 287 | 706 |
| % de AM que viven en hogares donde al menos uno de los miembros del hogar obtiene programas sociales alimentarios | | | | | | | | |
| 3 Seguridad alimentaria | 5 Q | 0.1656 | 0.1707 | -0.0051 | (0.0131) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.1692 | 0.194 | -0.0248* | (0.0149) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.2064 | 0.2066 | -0.0002 | (0.0199) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.2064 | 0.2213 | -0.0149 | (0.0207) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.1862 | 0.2369 | -0.0508 | (0.0310) | 419 | 287 | 706 |
| % de hogares con inseguridad alimentaria | | | | | | | | |
| 4 Acceso a servicios básicos | 5 Q | 0.9085 | 0.8773 | 0.0312*** | (0.0106) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.9115 | 0.8828 | 0.0287** | (0.0116) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.9037 | 0.8834 | 0.0203 | (0.0151) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.9037 | 0.888 | 0.0157 | (0.0154) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.8998 | 0.8815 | 0.0182 | (0.0238) | 419 | 287 | 706 |
| % de hogares con acceso a agua tratada | | | | | | | | |
| 4 Acceso a servicios básicos | 5 Q | 0.4294 | 0.4996 | -0.0702*** | (0.0174) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.4005 | 0.4236 | -0.0231 | (0.0191) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.4908 | 0.3967 | 0.0941*** | (0.0243) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.4908 | 0.3543 | 0.1365*** | (0.0248) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.5036 | 0.4146 | 0.0889** | (0.0381) | 419 | 287 | 706 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|--|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| 4 Acceso a servicios básicos | % de hogares con saneamiento básico | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.2803 | 0.4241 | -0.1438*** | (0.0163) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.2231 | 0.3372 | -0.1141*** | (0.0170) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.4507 | 0.3093 | 0.1414*** | (0.0237) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.4507 | 0.2661 | 0.1846*** | (0.0239) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.4391 | 0.4564 | -0.0173 | (0.0381) | 419 | 287 | 706 |
| | % de hogares con agua y saneamiento básicos | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.2358 | 0.3761 | -0.1402*** | (0.0156) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.1835 | 0.2959 | -0.1124*** | (0.0161) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.3727 | 0.27 | 0.1027*** | (0.0229) | 872 | 789 | 1,661 |
| 5 Nivel educativo del jefe de hogar | 2 Q | 0.3727 | 0.2283 | 0.1444*** | (0.0230) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.3747 | 0.3659 | 0.0088 | (0.0371) | 419 | 287 | 706 |
| | % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es sin nivel educativo | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.1162 | 0.1235 | 0.0073 | (0.0114) | 2,291 | 1,265 | 3,556 |
| | 4 Q | 0.1262 | 0.1106 | -0.0156 | (0.0125) | 1817 | 1038 | 2,855 |
| | 3 Q | 0.118 | 0.124 | 0.0060 | (0.0161) | 871 | 788 | 1,659 |
| | 2 Q | 0.115 | 0.124 | 0.0090 | (0.0164) | 871 | 713 | 1,584 |
| | 1 Q | 0.122 | 0.1316 | 0.0096 | (0.0256) | 418 | 287 | 705 |
| | % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de primaria | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.6917 | 0.797 | 0.1053*** | (0.0149) | 2291 | 1265 | 3,556 |
| 5 Nivel educativo del jefe de hogar | 4 Q | 0.6927 | 0.8151 | 0.1224*** | (0.0162) | 1817 | 1038 | 2,855 |
| | 3 Q | 0.703 | 0.7463 | 0.0432** | (0.0219) | 871 | 788 | 1,659 |
| | 2 Q | 0.7041 | 0.7463 | 0.0422* | (0.0225) | 871 | 713 | 1,584 |
| | 1 Q | 0.7213 | 0.7512 | 0.0299 | (0.0337) | 418 | 287 | 705 |
| | % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de secundaria | | | | | | | |
| 5 Nivel educativo del jefe de hogar | 5 Q | 0.1605 | 0.0672 | -0.0933*** | (0.0104) | 2291 | 1265 | 3,556 |
| | 4 Q | 0.1513 | 0.0622 | -0.0891*** | (0.0113) | 1817 | 1038 | 2,855 |
| | 3 Q | 0.1536 | 0.1056 | -0.0479*** | (0.0164) | 871 | 788 | 1,659 |
| | 2 Q | 0.1613 | 0.1056 | -0.0557*** | (0.0170) | 871 | 713 | 1,584 |
| | 1 Q | 0.1185 | 0.0861 | -0.0323 | (0.0229) | 418 | 287 | 705 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de superior no universitaria | | | | | | | | |
| 5 Nivel educativo del jefe de hogar | 5 Q | 0.0206 | 0.0092 | -0.0114*** | (0.0040) | 2291 | 1265 | 3,556 |
| | 4 Q | 0.0183 | 0.0094 | -0.0089** | (0.0043) | 1817 | 1038 | 2,855 |
| | 3 Q | 0.0165 | 0.0184 | 0.0019 | (0.0064) | 871 | 788 | 1,659 |
| | 2 Q | 0.0154 | 0.0184 | 0.0029 | (0.0065) | 871 | 713 | 1,584 |
| | 1 Q | 0.0279 | 0.0287 | 0.0008 | (0.0127) | 418 | 287 | 705 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|--|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| 5 Nivel educativo del jefe de hogar | % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de superior universitaria | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0111 | 0.0031 | -0.0080*** | (0.0027) | 2291 | 1265 | 3,556 |
| | 4 Q | 0.0116 | 0.0028 | -0.0088*** | (0.0030) | 1817 | 1038 | 2,855 |
| | 3 Q | 0.0089 | 0.0057 | -0.0031 | (0.0042) | 871 | 788 | 1,659 |
| | 2 Q | 0.0042 | 0.0057 | 0.0015 | (0.0036) | 871 | 713 | 1,584 |
| | 1 Q | 0.0105 | 0.0024 | -0.0081 | (0.0058) | 418 | 287 | 705 |
| 6 Composición familiar | Número de niños menores de 6 años en el hogar | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.1543 | 0.2085 | -0.0542*** | (0.0168) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.1445 | 0.2056 | -0.0611*** | (0.0183) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.1812 | 0.2091 | -0.0279 | (0.0243) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.1812 | 0.2031 | -0.0219 | (0.0248) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.1766 | 0.1777 | -0.0011 | (0.0355) | 419 | 287 | 706 |
| | Número de mujeres adultas en el hogar | | | | | | | |
| | 5 Q | 1.2053 | 1.3745 | -0.1692*** | (0.0262) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 1.178 | 1.3439 | -0.1659*** | (0.0284) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 1.3303 | 1.3638 | -0.0335 | (0.0364) | 872 | 789 | 1,661 |
| 7 Exposición a la intervención | 2 Q | 1.3303 | 1.3459 | -0.0157 | (0.0371) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 1.3437 | 1.3345 | 0.0092 | (0.0603) | 419 | 287 | 706 |
| | % de AM que han recibido depósitos por P65 | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0031 | 0.0047 | -0.0017 | (0.0021) | 2,287 | 1,268 | 3,555 |
| | 4 Q | 0.0028 | 0.0058 | -0.0030 | (0.0024) | 1814 | 1040 | 2,854 |
| | 3 Q | 0.0035 | 0.0076 | -0.0042 | (0.0036) | 869 | 789 | 1,658 |
| | 2 Q | 0.0035 | 0.0084 | -0.0050 | (0.0038) | 869 | 714 | 1,583 |
| | 1 Q | 0.0048 | 0.0139 | -0.0092 | (0.0070) | 418 | 287 | 705 |

^{1/} ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 6c:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en los indicadores de control, según dimensión, quintiles respecto al umbral de pobreza extrema y control de efectos fijos a nivel de centro poblado

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/.} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|--|-----------|-------------|-----------|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | |
| % de AM con seguro de salud | | | | | | | |
| 1 Seguro de salud | 5 Q | 0.002 | 0.023 | | 1510 | 1141 | 2651 |
| | 4 Q | 0.016 | 0.028 | | 1152 | 919 | 2071 |
| | 3 Q | 0.042 | 0.043 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.045 | 0.046 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.084 | 0.101 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM en hogares con acceso a programas sociales alimentarios | | | | | | | |
| 2 Programas sociales | 5 Q | -0.020 | 0.020 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.034 | 0.024 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.020 | 0.033 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.035 | 0.037 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.022 | 0.099 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM en hogares con acceso a programas sociales no alimentarios | | | | | | | |
| 3 Seguridad alimentaria | 5 Q | -0.004 | 0.018 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.010 | 0.023 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.056 | 0.033 | * | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.060 | 0.038 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.021 | 0.071 | | 333 | 241 | 574 |
| % de hogares con inseguridad alimentaria | | | | | | | |
| 4 Acceso a servicios básicos | 5 Q | 0.032 | 0.015 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | 0.039 | 0.019 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.027 | 0.028 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.016 | 0.032 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.025 | 0.090 | | 333 | 241 | 574 |
| % de hogares con acceso a agua tratada | | | | | | | |
| 4 Acceso a servicios básicos | 5 Q | -0.008 | 0.013 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | 0.001 | 0.016 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.005 | 0.020 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.007 | 0.021 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.038 | 0.068 | | 333 | 241 | 574 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/.} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|---|-----------|-------------|-----------|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | |
| % de hogares con saneamiento básico | | | | | | | |
| 4 | 5 Q | -0.006 | 0.013 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| Acceso a servicios básicos | 4 Q | 0.005 | 0.015 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.006 | 0.019 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.006 | 0.020 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.038 | 0.068 | | 333 | 241 | 574 |
| % de hogares con agua y saneamiento básico | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.022 | 0.014 | | 1513 | 1,139 | 2,652 |
| | 4 Q | -0.022 | 0.014 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.025 | 0.028 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.029 | 0.029 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.002 | 0.094 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es sin nivel educativo | | | | | | | |
| 5 | 5 Q | 0.027 | 0.017 | | 1510 | 1,135 | 2,645 |
| Nivel educativo del jefe de hogar | 4 Q | 0.012 | 0.020 | | 1151 | 917 | 2068 |
| | 3 Q | 0.030 | 0.028 | | 726 | 689 | 1415 |
| | 2 Q | 0.024 | 0.029 | | 126 | 614 | 1340 |
| | 1 Q | 0.075 | 0.065 | | 332 | 241 | 573 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de primaria | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.048 | 0.024 | ** | 1510 | 1,135 | 2,645 |
| | 4 Q | 0.068 | 0.033 | ** | 1151 | 917 | 2068 |
| | 3 Q | 0.093 | 0.058 | | 726 | 689 | 1415 |
| | 2 Q | 0.115 | 0.061 | * | 726 | 614 | 1340 |
| | 1 Q | -0.033 | 0.107 | | 332 | 241 | 573 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de secundaria | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.060 | 0.017 | *** | 1510 | 1,135 | 2,645 |
| | 4 Q | -0.068 | 0.024 | *** | 1151 | 917 | 2068 |
| | 3 Q | -0.110 | 0.047 | ** | 726 | 689 | 1415 |
| | 2 Q | -0.145 | 0.052 | *** | 726 | 614 | 1340 |
| | 1 Q | -0.089 | 0.094 | | 332 | 241 | 573 |
| % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de superior no universitaria | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.007 | 0.007 | | 1510 | 1,135 | 2,645 |
| | 4 Q | -0.003 | 0.009 | | 1151 | 917 | 2068 |
| | 3 Q | -0.002 | 0.016 | | 726 | 689 | 1415 |
| | 2 Q | 0.005 | 0.017 | | 726 | 614 | 1340 |
| | 1 Q | 0.060 | 0.036 | * | 332 | 241 | 573 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|--|--|-------------|-------|-----------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | |
| 5 Nivel educativo del jefe de hogar | % de AM donde el nivel educativo alcanzado por el jefe de hogar es de superior universitaria | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.007 | 0.004 | | | 1510 | 1,135 | 2,645 |
| | 4 Q | -0.008 | 0.006 | | | 1151 | 917 | 2068 |
| | 3 Q | -0.011 | 0.013 | | | 726 | 689 | 1415 |
| | 2 Q | 0.001 | 0.008 | | | 726 | 614 | 1340 |
| 6 Composición familiar | 1 Q | -0.013 | 0.032 | | | 332 | 241 | 573 |
| | Número de niños menores de 6 años en el hogar | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.059 | 0.025 | ** | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.069 | 0.030 | ** | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.043 | 0.047 | | | 727 | 690 | 1417 |
| 7 Exposición a la intervención | 2 Q | -0.032 | 0.049 | | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.063 | 0.110 | | | 333 | 241 | 574 |
| | Número de mujeres adultas en el hogar | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.136 | 0.040 | *** | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.147 | 0.049 | *** | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.081 | 0.074 | | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.080 | 0.077 | | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.236 | 0.178 | | | 333 | 241 | 574 |
| | % de AM que han recibido depósitos por P65 | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.001 | 0.003 | | | 1507 | 1,137 | 2,644 |
| | 4 Q | -0.002 | 0.005 | | | 1149 | 919 | 2068 |
| | 3 Q | -0.003 | 0.007 | | | 725 | 690 | 1415 |
| | 2 Q | -0.003 | 0.008 | | | 725 | 615 | 1340 |
| | 1 Q | -0.009 | 0.019 | | | 332 | 241 | 573 |

1/ ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 6d:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|------------------------------------|---|------------------|--------------------------------|------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| 1 Composición del hogar | Número de personas promedio que habitan en el hogar | | | | | | |
| | 2.8798 | 3.3291 | -0.4493*** | (0.0657) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 2 Acceso a servicios básicos | % de hogares con luz eléctrica | | | | | | |
| | 0.7296 | 0.8185 | -0.0889*** | (0.0148) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 3 Vulnerabilidad | Tasa de analfabetismo | | | | | | |
| | 0.6565 | 0.6362 | 0.0203 | (0.0190) | 1,869 | 951 | 2,820 |
| | % AM en área urbana | | | | | | |
| | 0.3409 | 0.4878 | -0.1469*** | (0.0169) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | % AM con discapacidad | | | | | | |
| | 0.2106 | 0.1888 | 0.0218 | (0.0141) | 2,293 | 1,271 | 3,564 |
| 4 Distancia a capital distrital | Menos de 1 hora | | | | | | |
| | 0.2116 | 0.2488 | -0.0372** | (0.0162) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | Una hora | | | | | | |
| | 0.1617 | 0.1453 | 0.0165 | (0.0141) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | Dos horas | | | | | | |
| | 0.3845 | 0.4189 | -0.0344* | (0.0190) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | Tres horas | | | | | | |
| | 0.1226 | 0.1154 | 0.0072 | (0.0126) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | 4 a 23 horas | | | | | | |
| | 0.1195 | 0.0706 | 0.0489*** | (0.0118) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| 5 Material del piso | 24 horas o más | | | | | | |
| | 0.0015 | 0.001 | 0.0005 | (0.0014) | 1,970 | 1,006 | 2,976 |
| | % de AM cuya vivienda tiene piso de parqué/vinílicos/loseta | | | | | | |
| | 0.0026 | 0.0071 | -0.0045** | (0.0023) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | % de AM cuya vivienda tiene piso de madera | | | | | | |
| | 0.0279 | 0.0424 | -0.0146** | (0.0062) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | % de AM cuya vivienda tiene piso de cemento | | | | | | |
| | 0.1332 | 0.2514 | -0.1182*** | (0.0131) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | % de AM cuya vivienda tiene piso de tierra | | | | | | |
| | 0.835 | 0.696 | 0.1390*** | (0.0142) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | % de AM cuya vivienda tiene piso de otro | | | | | | |
| | 0.0013 | 0.0031 | -0.0018 | (0.0015) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|--|------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| 6 Relación parentesco | % de AM que son jefe de hogar | | | | | |
| | 0.6927 | 0.6814 | 0.0113 (0.0162) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | % de AM que son cónyuge | | | | | |
| | 0.2345 | 0.2211 | 0.0134 (0.0147) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | % de AM que son otro | | | | | |
| 7 Seguro salud | 0.0728 | 0.0976 | -0.0248*** (0.0096) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | % de AM que tiene SIS | | | | | |
| | 0.6421 | 0.6047 | 0.0374** (0.0169) | 2,294 | 1,270 | 3,564 |
| | % de AM que tiene otro seguro | | | | | |
| | 0.0131 | 0.0409 | -0.0278*** (0.0052) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| 8 Máximo nivel educativo en el hogar (máximo nivel alcanzado por algún miembro del hogar) | % de AM que no tiene seguro | | | | | |
| | 0.3448 | 0.3551 | -0.0103 (0.0167) | 2,294 | 1,270 | 3,564 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: sin nivel | | | | | |
| | 0.0623 | 0.0463 | 0.0159** (0.0081) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: primaria | | | | | |
| 9 Ocupación | 0.6221 | 0.3606 | 0.2616*** (0.0169) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: secundaria | | | | | |
| | 0.2451 | 0.4603 | -0.2152*** (0.0159) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: superior no universitaria | | | | | |
| | 0.0457 | 0.0801 | -0.0344*** (0.0081) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: superior universitaria | | | | | |
| | 0.0248 | 0.0526 | -0.0278*** (0.0064) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | % de AM cuya ocupación es la de trabajador independiente | | | | | |
| | 0.574 | 0.5399 | 0.0341* (0.0176) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | % de AM cuya ocupación es la de trabajador dependiente | | | | | |
| | 0.0603 | 0.0661 | -0.0058 (0.0086) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | % de AM cuya ocupación es la de trabajador familiar no remunerado (TFNR) | | | | | |
| | 0.0616 | 0.0741 | -0.0125 (0.0088) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | % de AM desempleados | | | | | |
| | 0.0054 | 0.0113 | -0.0059* (0.0031) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | % de AM perteneciente a la No PEA | | | | | |
| | 0.2987 | 0.3086 | -0.0099 (0.0163) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |

| Dimensión | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|-----------------------------------|-----------------|------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| 10 Combustible para cocinar | Gas | | | | | |
| | 0.209 | 0.3456 | -0.1367*** (0.0151) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | Leña | | | | | |
| | 0.7871 | 0.6512 | 0.1359*** (0.0152) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | Bosta/estiércol | | | | | |
| | 0.1001 | 0.1375 | -0.0373*** (0.0111) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| Otro combustible | | | | | | |
| | 0.8999 | 0.8625 | 0.0373*** (0.0111) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |

^{1/} ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 6e:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión y desviaciones respecto al umbral de pobreza extrema

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|------------------------------------|---|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| 1 Composición del hogar | Número de personas promedio que habitan en el hogar | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 2.8798 | 3.3291 | -0.4493*** | (0.0657) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 3.2992 | 3.303 | -0.0039 | (0.0931) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 3.4896 | 3.0323 | 0.4573*** | (0.1278) | 384 | 496 | 880 |
| 2 Acceso a servicios | % de hogares con luz eléctrica | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.7296 | 0.8185 | -0.0889*** | (0.0148) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.7926 | 0.8355 | -0.0429** | (0.0185) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.8984 | 0.9093 | -0.0108 | (0.0200) | 384 | 496 | 880 |
| 3 Vulnerabilidad | Tasa de analfabetismo | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6565 | 0.6362 | 0.0203 | (0.0190) | 1,869 | 951 | 2,820 |
| | 0.2 SD | 0.6383 | 0.6274 | 0.0109 | (0.0267) | 622 | 687 | 1,309 |
| | 0.1 SD | 0.6447 | 0.5645 | 0.0802** | (0.0395) | 273 | 349 | 622 |
| | % AM en área urbana | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.3409 | 0.4878 | -0.1469*** | (0.0169) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.6472 | 0.4675 | 0.1797*** | (0.0233) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.7318 | 0.5202 | 0.2116*** | (0.0324) | 384 | 496 | 880 |
| 4 Distancia a capital distrital | % AM con discapacidad | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2106 | 0.1888 | 0.0218 | (0.0141) | 2,293 | 1,271 | 3,564 |
| | 0.2 SD | 0.2172 | 0.1928 | 0.0243 | (0.0192) | 838 | 923 | 1,761 |
| | 0.1 SD | 0.2083 | 0.2162 | -0.0078 | (0.0279) | 384 | 495 | 879 |
| | Menos de 1 hora | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2116 | 0.2488 | -0.0372** | (0.0162) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | 0.2 SD | 0.2016 | 0.2551 | -0.0535** | (0.0228) | 630 | 737 | 1,367 |
| | 0.1 SD | 0.2175 | 0.3008 | -0.0832** | (0.0345) | 285 | 379 | 664 |
| | Una hora | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1617 | 0.1453 | 0.0165 | (0.0141) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | 0.2 SD | 0.1063 | 0.1533 | -0.0470** | (0.0183) | 630 | 737 | 1,367 |
| | 0.1 SD | 0.0947 | 0.1346 | -0.0398 | (0.0252) | 285 | 379 | 664 |
| | Dos horas | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.3845 | 0.4189 | -0.0344* | (0.0190) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | 0.2 SD | 0.4984 | 0.4138 | 0.0846*** | (0.0269) | 630 | 737 | 1,367 |
| | 0.1 SD | 0.5789 | 0.4195 | 0.1594*** | (0.0388) | 285 | 379 | 664 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|-----------|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| Tres horas | | | | | | | | |
| 4 | 0.3 SD | 0.1226 | 0.1154 | 0.0072 | (0.0126) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| Distancia a capital distrital | 0.2 SD | 0.1016 | 0.1153 | -0.0137 | (0.0169) | 630 | 737 | 1,367 |
| | 0.1 SD | 0.0772 | 0.1029 | -0.0257 | (0.0227) | 285 | 379 | 664 |
| 4 a 23 horas | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1195 | 0.0706 | 0.0489*** | (0.0118) | 1,966 | 1,005 | 2,971 |
| | 0.2 SD | 0.0921 | 0.0611 | 0.0310** | (0.0143) | 630 | 737 | 1,367 |
| | 0.1 SD | 0.0316 | 0.0422 | -0.0106 | (0.0149) | 285 | 379 | 664 |
| 24 horas o más | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0015 | 0.001 | 0.0005 | (0.0014) | 1,970 | 1,006 | 2,976 |
| | 0.2 SD | 0.0016 | 0.0014 | 0.0002 | (0.0021) | 632 | 737 | 1,369 |
| | 0.1 SD | 0 | 0 | 0.0000 | (0.0000) | 285 | 379 | 664 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de parqué/vinílicos/loseta | | | | | | | | |
| 5 | 0.3 SD | 0.0026 | 0.0071 | -0.0045** | (0.0023) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| Material del piso | 0.2 SD | 0.0048 | 0.0054 | -0.0006 | (0.0034) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0 | 0.004 | -0.0040 | (0.0032) | 384 | 496 | 880 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de madera | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0279 | 0.0424 | -0.0146** | (0.0062) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.0429 | 0.0335 | 0.0094 | (0.0091) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.0573 | 0.0464 | 0.0109 | (0.0150) | 384 | 496 | 880 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de cemento | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1332 | 0.2514 | -0.1182*** | (0.0131) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.2431 | 0.2478 | -0.0047 | (0.0205) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.2656 | 0.2702 | -0.0045 | (0.0301) | 384 | 496 | 880 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de tierra | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.835 | 0.696 | 0.1390*** | (0.0142) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.7068 | 0.7089 | -0.0021 | (0.0217) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.6719 | 0.6734 | -0.0015 | (0.0319) | 384 | 496 | 880 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de otro | | | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0013 | 0.0031 | -0.0018 | (0.0015) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.0024 | 0.0043 | -0.0019 | (0.0028) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.0052 | 0.006 | -0.0008 | (0.0051) | 384 | 496 | 880 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|--|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| 6 Relación parentesco | % de AM que son jefe de hogar | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6927 | 0.6814 | 0.0113 (0.0162) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 0.2 SD | 0.6758 | 0.6815 | -0.0057 (0.0223) | 839 | 923 | 1,762 |
| | 0.1 SD | 0.6771 | 0.6606 | 0.0165 (0.0321) | 384 | 495 | 879 |
| | % de AM que son cónyuge | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2345 | 0.2211 | 0.0134 (0.0147) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 0.2 SD | 0.2253 | 0.2232 | 0.0021 (0.0199) | 839 | 923 | 1,762 |
| | 0.1 SD | 0.2135 | 0.2404 | -0.0269 (0.0286) | 384 | 495 | 879 |
| | % de AM que son otro | | | | | | |
| 7 Seguro salud | 0.3 SD | 0.0728 | 0.0976 | -0.0248*** (0.0096) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 0.2 SD | 0.0989 | 0.0953 | 0.0036 (0.0141) | 839 | 923 | 1,762 |
| | 0.1 SD | 0.1094 | 0.099 | 0.0104 (0.0207) | 384 | 495 | 879 |
| | % de AM que tiene SIS | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6421 | 0.6047 | 0.0374** (0.0169) | 2,294 | 1,270 | 3,564 |
| | 0.2 SD | 0.6174 | 0.6139 | 0.0035 (0.0232) | 839 | 922 | 1,761 |
| | 0.1 SD | 0.612 | 0.6235 | -0.0115 (0.0331) | 384 | 494 | 878 |
| | % de AM que tiene otro seguro | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0131 | 0.0409 | -0.0278*** (0.0052) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| 8 Máximo nivel educativo en el hogar (máximo nivel alcanzado por algún miembro del hogar) | 0.2 SD | 0.0262 | 0.0336 | -0.0074 (0.0082) | 839 | 923 | 1,762 |
| | 0.1 SD | 0.0286 | 0.0343 | -0.0057 (0.0120) | 384 | 495 | 879 |
| | % de AM que no tiene seguro | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.3448 | 0.3551 | -0.0103 (0.0167) | 2,294 | 1,270 | 3,564 |
| | 0.2 SD | 0.3564 | 0.3536 | 0.0028 (0.0228) | 839 | 922 | 1,761 |
| | 0.1 SD | 0.3594 | 0.3441 | 0.0152 (0.0325) | 384 | 494 | 878 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: sin nivel | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0623 | 0.0463 | 0.0159** (0.0081) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.0584 | 0.0465 | 0.0119 (0.0106) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.0521 | 0.0444 | 0.0077 (0.0145) | 384 | 496 | 880 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: primaria | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.6221 | 0.3606 | 0.2616*** (0.0169) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.4768 | 0.3669 | 0.1099*** (0.0234) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.3672 | 0.4052 | -0.0381 (0.0331) | 384 | 496 | 880 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: secundaria | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2451 | 0.4603 | -0.2152*** (0.0159) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.3349 | 0.46 | -0.1250*** (0.0232) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.4401 | 0.4073 | 0.0328 (0.0336) | 384 | 496 | 880 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|--|---|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| 8 Máximo nivel educativo en el hogar (máximo nivel alcanzado por algún miembro del hogar) | Máximo nivel educativo en el hogar: superior no universitaria | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0457 | 0.0801 | -0.0344*** (0.0081) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.081 | 0.0747 | 0.0064 (0.0128) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.0964 | 0.0887 | 0.0076 (0.0197) | 384 | 496 | 880 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: superior universitaria | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0248 | 0.0526 | -0.0278*** (0.0064) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.0489 | 0.0519 | -0.0031 (0.0104) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.0443 | 0.0544 | -0.0102 (0.0148) | 384 | 496 | 880 |
| | % de AM cuya ocupación es la de trabajador independiente | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.574 | 0.5399 | 0.0341* (0.0176) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| 9 Ocupación | 0.2 SD | 0.5505 | 0.5478 | 0.0027 (0.0241) | 812 | 900 | 1,712 |
| | 0.1 SD | 0.5133 | 0.5567 | -0.0434 (0.0343) | 376 | 485 | 861 |
| | % de AM cuya ocupación es la de trabajador dependiente | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0603 | 0.0661 | -0.0058 (0.0086) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | 0.2 SD | 0.0616 | 0.0656 | -0.0040 (0.0118) | 812 | 900 | 1,712 |
| | 0.1 SD | 0.0612 | 0.0598 | 0.0014 (0.0164) | 376 | 485 | 861 |
| | % de AM cuya ocupación es la de trabajador familiar no remunerado (TFNR) | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0616 | 0.0741 | -0.0125 (0.0088) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | 0.2 SD | 0.0579 | 0.0878 | -0.0299** (0.0126) | 812 | 900 | 1,712 |
| | 0.1 SD | 0.0585 | 0.1155 | -0.0570*** (0.0196) | 376 | 485 | 861 |
| 10 Combustible para cocinar | % de AM desempleados | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.0054 | 0.0113 | -0.0059* (0.0031) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | 0.2 SD | 0.0099 | 0.0111 | -0.0013 (0.0049) | 812 | 900 | 1,712 |
| | 0.1 SD | 0.0106 | 0.0144 | -0.0038 (0.0077) | 376 | 485 | 861 |
| | % de AM perteneciente a la No PEA | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.2987 | 0.3086 | -0.0099 (0.0163) | 2,223 | 1,241 | 3,464 |
| | 0.2 SD | 0.3202 | 0.2878 | 0.0324 (0.0222) | 812 | 900 | 1,712 |
| | 0.1 SD | 0.3564 | 0.2536 | 0.1028*** (0.0313) | 376 | 485 | 861 |
| | Gas | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.209 | 0.3456 | -0.1367*** (0.0151) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| 10 Combustible para cocinar | 0.2 SD | 0.3516 | 0.3474 | 0.0042 (0.0227) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.3932 | 0.379 | 0.0142 (0.0331) | 384 | 496 | 880 |
| | Leña | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.7871 | 0.6512 | 0.1359*** (0.0152) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.6841 | 0.6461 | 0.0380* (0.0225) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.6719 | 0.5746 | 0.0973*** (0.0329) | 384 | 496 | 880 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|--------------------------------|-------------------------|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| 10 Combustible para cocinar | Bosta/estiércol | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.1001 | 0.1375 | -0.0373*** (0.0111) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.0358 | 0.1721 | -0.1363*** (0.0144) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.0469 | 0.254 | -0.2072*** (0.0242) | 384 | 496 | 880 |
| | Otro combustible | | | | | | |
| | 0.3 SD | 0.8999 | 0.8625 | 0.0373*** (0.0111) | 2,297 | 1,273 | 3,570 |
| | 0.2 SD | 0.9642 | 0.8279 | 0.1363*** (0.0144) | 839 | 924 | 1,763 |
| | 0.1 SD | 0.9531 | 0.746 | 0.2072*** (0.0242) | 384 | 496 | 880 |

1/***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 6f:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión y quintiles respecto al umbral de pobreza extrema

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|----------------------------|---|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| 1 Composición del hogar | Número de personas promedio que habitan en el hogar | | | | | | | |
| | 5 Q | 2.881 | 3.3194 | -0.4384*** | (0.0654) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 2.8176 | 3.2901 | -0.4725*** | (0.0692) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 3.2259 | 3.3232 | -0.0973 | (0.0895) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 3.2259 | 3.3039 | -0.0780 | (0.0917) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 3.3556 | 3.1847 | 0.1709 | (0.1470) | 419 | 287 | 706 |
| 2 Acceso a servicios | % de hogares con luz eléctrica | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.7306 | 0.8198 | -0.0892*** | (0.0148) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.717 | 0.781 | -0.0639*** | (0.0170) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.8383 | 0.782 | 0.0563*** | (0.0192) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.8383 | 0.7619 | 0.0764*** | (0.0200) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.7709 | 0.8362 | -0.0654** | (0.0307) | 419 | 287 | 706 |
| 3 Vulnerabilidad | Tasa de analfabetismo | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.6567 | 0.6354 | 0.0213 | (0.0190) | 1,867 | 949 | 2,816 |
| | 4 Q | 0.659 | 0.6178 | 0.0412* | (0.0211) | 1481 | 785 | 2,266 |
| | 3 Q | 0.6386 | 0.6154 | 0.0232 | (0.0275) | 642 | 598 | 1,240 |
| | 2 Q | 0.6386 | 0.607 | 0.0316 | (0.0283) | 642 | 542 | 1,184 |
| | 1 Q | 0.6522 | 0.6018 | 0.0504 | (0.0426) | 299 | 226 | 525 |
| | % AM en área urbana | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.3413 | 0.4886 | -0.1473*** | (0.0169) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.2731 | 0.3804 | -0.1073*** | (0.0179) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.57 | 0.3498 | 0.2201*** | (0.0239) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.57 | 0.2871 | 0.2828*** | (0.0241) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.5752 | 0.4878 | 0.0874** | (0.0381) | 419 | 287 | 706 |
| | % AM con discapacidad | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.2105 | 0.1891 | 0.0214 | (0.0141) | 2,290 | 1,269 | 3,559 |
| | 4 Q | 0.2002 | 0.1933 | 0.0070 | (0.0155) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.1892 | 0.1914 | -0.0022 | (0.0193) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.1892 | 0.1975 | -0.0083 | (0.0199) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.2148 | 0.223 | -0.0082 | (0.0317) | 419 | 287 | 706 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | | Número tratados | Número controles | Número total |
|------------------------|-----------|--------------|---------------|--------------------------------|------------|-----------------|------------------|--------------|
| | Ventana | Prom. | Prom. | Coef. | Error est. | | | |
| Menos de 1 hora | | | | | | | | |
| 5 Q | 0.2119 | 0.2493 | -0.0373** | (0.0162) | 1,963 | 1,003 | 2,966 | |
| 4 Q | 0.2063 | 0.2434 | -0.0371** | (0.0174) | 1614 | 871 | 2,485 | |
| 3 Q | 0.2471 | 0.2433 | 0.0038 | (0.0234) | 680 | 670 | 1,350 | |
| 2 Q | 0.2471 | 0.2342 | 0.0129 | (0.0236) | 680 | 632 | 1,312 | |
| 1 Q | 0.1742 | 0.2179 | -0.0438 | (0.0336) | 333 | 234 | 567 | |
| Una hora | | | | | | | | |
| 5 Q | 0.162 | 0.1436 | 0.0184 | (0.0141) | 1,963 | 1,003 | 2,966 | |
| 4 Q | 0.184 | 0.1584 | 0.0256 | (0.0160) | 1614 | 871 | 2,485 | |
| 3 Q | 0.1441 | 0.1597 | -0.0156 | (0.0195) | 680 | 670 | 1,350 | |
| 2 Q | 0.1441 | 0.1661 | -0.0220 | (0.0200) | 680 | 632 | 1,312 | |
| 1 Q | 0.1411 | 0.1111 | 0.0300 | (0.0286) | 333 | 234 | 567 | |
| Dos horas | | | | | | | | |
| 5 Q | 0.3846 | 0.4197 | -0.0351* | (0.0190) | 1,963 | 1,003 | 2,966 | |
| 4 Q | 0.368 | 0.3823 | -0.0143 | (0.0203) | 1614 | 871 | 2,485 | |
| 3 Q | 0.4559 | 0.3701 | 0.0857*** | (0.0267) | 680 | 670 | 1,350 | |
| 2 Q | 0.4559 | 0.3608 | 0.0951*** | (0.0271) | 680 | 632 | 1,312 | |
| 1 Q | 0.5135 | 0.4487 | 0.0648 | (0.0426) | 333 | 234 | 567 | |
| Tres horas | | | | | | | | |
| 5 Q | 0.1228 | 0.1157 | 0.0071 | (0.0126) | 1,963 | 1,003 | 2,966 | |
| 4 Q | 0.1258 | 0.1332 | -0.0074 | (0.0141) | 1614 | 871 | 2,485 | |
| 3 Q | 0.0985 | 0.1373 | -0.0388** | (0.0175) | 680 | 670 | 1,350 | |
| 2 Q | 0.0985 | 0.1456 | -0.0470*** | (0.0180) | 680 | 632 | 1,312 | |
| 1 Q | 0.1111 | 0.1026 | 0.0085 | (0.0265) | 333 | 234 | 567 | |
| 4 a 23 horas | | | | | | | | |
| 5 Q | 0.1187 | 0.0708 | 0.0479*** | (0.0117) | 1,963 | 1,003 | 2,966 | |
| 4 Q | 0.1159 | 0.0815 | 0.0343*** | (0.0128) | 1614 | 871 | 2,485 | |
| 3 Q | 0.0544 | 0.0881 | -0.0336** | (0.0140) | 680 | 670 | 1,350 | |
| 2 Q | 0.0544 | 0.0918 | -0.0374*** | (0.0143) | 680 | 632 | 1,312 | |
| 1 Q | 0.0601 | 0.1197 | -0.0596** | (0.0237) | 333 | 234 | 567 | |
| 24 horas o más | | | | | | | | |
| 5 Q | 0.0015 | 0.001 | 0.0005 | (0.0014) | 1,967 | 1,004 | 2,971 | |
| 4 Q | 0.0012 | 0.0011 | 0.0001 | (0.0015) | 1617 | 871 | 2,488 | |
| 3 Q | 0 | 0.0015 | -0.0015 | (0.0015) | 681 | 670 | 1,351 | |
| 2 Q | 0 | 0.0016 | -0.0016 | (0.0015) | 681 | 632 | 1,313 | |
| 1 Q | 0 | 0 | 0.0000 | (0.0000) | 333 | 234 | 567 | |

4
Distancia
a capital
distrital

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|---|-----------|--------------|------------------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| % de AM cuya vivienda tiene piso de parqué/vinílicos/loseta | | | | | | | |
| 5 Material del piso | 5 Q | 0.0026 | 0.0071 | -0.0045** (0.0023) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.0011 | 0.0038 | -0.0027 (0.0018) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.0023 | 0.0038 | -0.0015 (0.0027) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.0023 | 0.0014 | 0.0009 (0.0022) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0 | 0 | 0.0000 (0.0000) | 419 | 287 | 706 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de madera | | | | | | | |
| 5 Q | 0.0279 | 0.0425 | -0.0146** (0.0063) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| 4 Q | 0.0242 | 0.0307 | -0.0066 (0.0062) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| 3 Q | 0.0401 | 0.0317 | 0.0085 (0.0092) | 872 | 789 | 1,661 | |
| 2 Q | 0.0401 | 0.0308 | 0.0093 (0.0094) | 872 | 714 | 1,586 | |
| 1 Q | 0.0525 | 0.0592 | -0.0067 (0.0175) | 419 | 287 | 706 | |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de cemento | | | | | | | |
| 5 Q | 0.1334 | 0.2518 | -0.1184*** (0.0132) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| 4 Q | 0.1165 | 0.2046 | -0.0881*** (0.0137) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| 3 Q | 0.2202 | 0.1876 | 0.0326 (0.0198) | 872 | 789 | 1,661 | |
| 2 Q | 0.2202 | 0.1513 | 0.0689*** (0.0197) | 872 | 714 | 1,586 | |
| 1 Q | 0.2148 | 0.2509 | -0.0361 (0.0322) | 419 | 287 | 706 | |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de tierra | | | | | | | |
| 5 Q | 0.8348 | 0.6955 | 0.1393*** (0.0142) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| 4 Q | 0.8566 | 0.757 | 0.0996*** (0.0148) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| 3 Q | 0.7351 | 0.7731 | -0.0380* (0.0212) | 872 | 789 | 1,661 | |
| 2 Q | 0.7351 | 0.8123 | -0.0772*** (0.0212) | 872 | 714 | 1,586 | |
| 1 Q | 0.7279 | 0.6829 | 0.0450 (0.0348) | 419 | 287 | 706 | |
| % de AM cuya vivienda tiene es de piso de otro | | | | | | | |
| 5 Q | 0.0013 | 0.0031 | -0.0018 (0.0015) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| 4 Q | 0.0016 | 0.0038 | -0.0022 (0.0019) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| 3 Q | 0.0023 | 0.0038 | -0.0015 (0.0027) | 872 | 789 | 1,661 | |
| 2 Q | 0.0023 | 0.0042 | -0.0019 (0.0028) | 872 | 714 | 1,586 | |
| 1 Q | 0.0048 | 0.007 | -0.0022 (0.0058) | 419 | 287 | 706 | |
| % de AM que son jefe de hogar | | | | | | | |
| 6 Relación parentesco | 5 Q | 0.6927 | 0.6809 | 0.0119 (0.0162) | 2,291 | 1,269 | 3,560 |
| | 4 Q | 0.6903 | 0.6923 | -0.0020 (0.0180) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.6778 | 0.6882 | -0.0105 (0.0229) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.6778 | 0.6933 | -0.0155 (0.0235) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.7184 | 0.6864 | 0.0320 (0.0350) | 419 | 287 | 706 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|--------------------------|---|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| % de AM que son cónyuge | | | | | | | |
| 6 Relación parentesco | 5 Q | 0.2344 | 0.2214 | 0.0130 (0.0147) | 2,291 | 1,269 | 3,560 |
| | 4 Q | 0.2387 | 0.2221 | 0.0166 (0.0164) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.2328 | 0.2281 | 0.0047 (0.0207) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.2328 | 0.2255 | 0.0073 (0.0212) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.2148 | 0.2334 | -0.0187 (0.0319) | 419 | 287 | 706 |
| | % de AM que son otro | | | | | | |
| 7 Seguro salud | 5 Q | 0.0729 | 0.0977 | -0.0248*** (0.0096) | 2,291 | 1,269 | 3,560 |
| | 4 Q | 0.071 | 0.0856 | -0.0146 (0.0103) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.0894 | 0.0837 | 0.0058 (0.0138) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.0894 | 0.0812 | 0.0082 (0.0141) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.0668 | 0.0801 | -0.0133 (0.0199) | 419 | 287 | 706 |
| | % de AM que tiene SIS | | | | | | |
| 7 Seguro salud | 5 Q | 0.6416 | 0.6041 | 0.0375** (0.0169) | 2,291 | 1,268 | 3,559 |
| | 4 Q | 0.6408 | 0.626 | 0.0149 (0.0187) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.6307 | 0.6413 | -0.0106 (0.0237) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.6307 | 0.6555 | -0.0247 (0.0242) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.6253 | 0.6446 | -0.0193 (0.0370) | 419 | 287 | 706 |
| | % de AM que tiene otro seguro | | | | | | |
| 7 Seguro salud | 5 Q | 0.0131 | 0.041 | -0.0279*** (0.0052) | 2,291 | 1,269 | 3,560 |
| | 4 Q | 0.0132 | 0.0269 | -0.0137*** (0.0052) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.0229 | 0.0215 | 0.0014 (0.0073) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.0229 | 0.0182 | 0.0047 (0.0072) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.0263 | 0.0348 | -0.0086 (0.0130) | 419 | 287 | 706 |
| | % de AM que no tiene seguro | | | | | | |
| 7 Seguro salud | 5 Q | 0.3453 | 0.3557 | -0.0104 (0.0167) | 2,291 | 1,268 | 3,559 |
| | 4 Q | 0.346 | 0.3471 | -0.0011 (0.0185) | 1818 | 1040 | 2,858 |
| | 3 Q | 0.3463 | 0.3371 | 0.0092 (0.0233) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.3463 | 0.3263 | 0.0200 (0.0239) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.3484 | 0.3206 | 0.0279 (0.0363) | 419 | 287 | 706 |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: sin nivel | | | | | | |
| 7 Seguro salud | 5 Q | 0.0623 | 0.0464 | 0.0159** (0.0081) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.0566 | 0.0519 | 0.0047 (0.0089) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.0493 | 0.0469 | 0.0024 (0.0105) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.0493 | 0.0504 | -0.0011 (0.0110) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.043 | 0.0418 | 0.0011 (0.0155) | 419 | 287 | 706 |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total | |
|---|---|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|--|
| Máximo nivel educativo en el hogar: primaria | | | | | | | | |
| 8 Máximo nivel educativo en el hogar (máximo nivel alcanzado por algún miembro del hogar) | 5 Q | 0.6221 | 0.3603 | 0.2617*** (0.0169) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| | 4 Q | 0.6434 | 0.3698 | 0.2736*** (0.0187) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| | 3 Q | 0.4335 | 0.3663 | 0.0672*** (0.0240) | 872 | 789 | 1,661 | |
| | 2 Q | 0.4335 | 0.3627 | 0.0707*** (0.0247) | 872 | 714 | 1,586 | |
| | 1 Q | 0.4558 | 0.4251 | 0.0308 (0.0381) | 419 | 287 | 706 | |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: secundaria | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.245 | 0.4603 | -0.2153*** (0.0159) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| | 4 Q | 0.2396 | 0.4649 | -0.2254*** (0.0177) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| | 3 Q | 0.3991 | 0.4892 | -0.0901*** (0.0243) | 872 | 789 | 1,661 | |
| | 2 Q | 0.3991 | 0.507 | -0.1079*** (0.0250) | 872 | 714 | 1,586 | |
| | 1 Q | 0.3771 | 0.3763 | 0.0008 (0.0372) | 419 | 287 | 706 | |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: superior no universitaria | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0458 | 0.0803 | -0.0345*** (0.0082) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| | 4 Q | 0.0407 | 0.0701 | -0.0295*** (0.0086) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| | 3 Q | 0.0768 | 0.0583 | 0.0185 (0.0124) | 872 | 789 | 1,661 | |
| | 2 Q | 0.0768 | 0.0518 | 0.0250** (0.0125) | 872 | 714 | 1,586 | |
| | 1 Q | 0.0907 | 0.101 | -0.0104 (0.0225) | 419 | 287 | 706 | |
| | Máximo nivel educativo en el hogar: superior universitaria | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0248 | 0.0527 | -0.0279*** (0.0064) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| | 4 Q | 0.0198 | 0.0432 | -0.0234*** (0.0064) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| | 3 Q | 0.0413 | 0.0393 | 0.0020 (0.0097) | 872 | 789 | 1,661 | |
| | 2 Q | 0.0413 | 0.028 | 0.0133 (0.0093) | 872 | 714 | 1,586 | |
| | 1 Q | 0.0334 | 0.0557 | -0.0223 (0.0155) | 419 | 287 | 706 | |
| 9 Ocupación | % de AM cuya ocupación es la de trabajador independiente | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.5739 | 0.5391 | 0.0347** (0.0176) | 2,220 | 1,239 | 3,459 | |
| | 4 Q | 0.5812 | 0.5755 | 0.0056 (0.0195) | 1762 | 1013 | 2,775 | |
| | 3 Q | 0.5537 | 0.5779 | -0.0242 (0.0247) | 847 | 770 | 1,617 | |
| | 2 Q | 0.5537 | 0.5914 | -0.0376 (0.0253) | 847 | 695 | 1,542 | |
| | 1 Q | 0.5596 | 0.5914 | -0.0318 (0.0384) | 411 | 279 | 690 | |
| | % de AM cuya ocupación es la de trabajador dependiente | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0599 | 0.0662 | -0.0063 (0.0086) | 2,220 | 1,239 | 3,459 | |
| | 4 Q | 0.0522 | 0.0573 | -0.0050 (0.0089) | 1762 | 1013 | 2,775 | |
| | 3 Q | 0.0638 | 0.0571 | 0.0066 (0.0119) | 847 | 770 | 1,617 | |
| | 2 Q | 0.0638 | 0.0504 | 0.0134 (0.0119) | 847 | 695 | 1,542 | |
| | 1 Q | 0.0584 | 0.0573 | 0.0010 (0.0182) | 411 | 279 | 690 | |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/.} | Número tratados | Número controles | Número total | |
|--|-----------|--------------|---------------|---------------------------------|-----------------|------------------|--------------|--|
| % de AM cuya ocupación es la de trabajador familiar no remunerado (TFNR) | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0617 | 0.0743 | -0.0125 (0.0088) | 2,220 | 1,239 | 3,459 | |
| | 4 Q | 0.0709 | 0.0849 | -0.0140 (0.0105) | 1762 | 1013 | 2,775 | |
| | 3 Q | 0.0874 | 0.0974 | -0.0100 (0.0144) | 847 | 770 | 1,617 | |
| | 2 Q | 0.0874 | 0.1007 | -0.0134 (0.0149) | 847 | 695 | 1,542 | |
| | 1 Q | 0.0754 | 0.1147 | -0.0393* (0.0223) | 411 | 279 | 690 | |
| % de AM desempleados | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.0054 | 0.0113 | -0.0059* (0.0031) | 2,220 | 1,239 | 3,459 | |
| | 4 Q | 0.0057 | 0.0109 | -0.0052 (0.0034) | 1762 | 1013 | 2,775 | |
| | 3 Q | 0.0094 | 0.0104 | -0.0009 (0.0049) | 847 | 770 | 1,617 | |
| | 2 Q | 0.0094 | 0.0101 | -0.0006 (0.0050) | 847 | 695 | 1,542 | |
| | 1 Q | 0.0122 | 0.0072 | 0.0050 (0.0078) | 411 | 279 | 690 | |
| % de AM perteneciente a la No PEA | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.2991 | 0.3091 | -0.0100 (0.0163) | 2,220 | 1,239 | 3,459 | |
| | 4 Q | 0.29 | 0.2715 | 0.0185 (0.0178) | 1762 | 1013 | 2,775 | |
| | 3 Q | 0.2857 | 0.2571 | 0.0286 (0.0222) | 847 | 770 | 1,617 | |
| | 2 Q | 0.2857 | 0.2475 | 0.0382* (0.0227) | 847 | 695 | 1,542 | |
| | 1 Q | 0.2944 | 0.2294 | 0.0650* (0.0343) | 411 | 279 | 690 | |
| 10 Combustible para cocinar | Gas | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.2092 | 0.3462 | -0.1369*** (0.0151) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| | 4 Q | 0.1852 | 0.293 | -0.1078*** (0.0161) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| | 3 Q | 0.3222 | 0.2826 | 0.0396* (0.0226) | 872 | 789 | 1,661 | |
| | 2 Q | 0.3222 | 0.2395 | 0.0828*** (0.0227) | 872 | 714 | 1,586 | |
| | 1 Q | 0.2888 | 0.3415 | -0.0527 (0.0354) | 419 | 287 | 706 | |
| | Leña | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.7868 | 0.6507 | 0.1362*** (0.0152) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| | 4 Q | 0.7912 | 0.6638 | 0.1274*** (0.0168) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| | 3 Q | 0.6319 | 0.6819 | -0.0500** (0.0233) | 872 | 789 | 1,661 | |
| | 2 Q | 0.6319 | 0.7045 | -0.0726*** (0.0238) | 872 | 714 | 1,586 | |
| | 1 Q | 0.6659 | 0.6202 | 0.0457 (0.0366) | 419 | 287 | 706 | |
| Bosta/estiércol | | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.1003 | 0.1377 | -0.0374*** (0.0111) | 2,294 | 1,271 | 3,565 | |
| | 4 Q | 0.1236 | 0.1652 | -0.0416*** (0.0134) | 1820 | 1041 | 2,861 | |
| | 3 Q | 0.1491 | 0.1863 | -0.0372** (0.0183) | 872 | 789 | 1,661 | |
| | 2 Q | 0.1491 | 0.2045 | -0.0554*** (0.0191) | 872 | 714 | 1,586 | |
| | 1 Q | 0.0453 | 0.1568 | -0.1114*** (0.0216) | 419 | 287 | 706 | |

| Dimensión | Indicador | Tratados (T) | Controles (C) | Diferencia (T-C) ^{1/} | Número tratados | Número controles | Número total |
|------------------|-----------|--------------|---------------|--------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| Otro combustible | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.8997 | 0.8623 | 0.0374*** (0.0111) | 2,294 | 1,271 | 3,565 |
| | 4 Q | 0.8764 | 0.8348 | 0.0416*** (0.0134) | 1820 | 1041 | 2,861 |
| | 3 Q | 0.8509 | 0.8137 | 0.0372** (0.0183) | 872 | 789 | 1,661 |
| | 2 Q | 0.8509 | 0.7955 | 0.0554*** (0.0191) | 872 | 714 | 1,586 |
| | 1 Q | 0.9547 | 0.8432 | 0.1114*** (0.0216) | 419 | 287 | 706 |

^{1/} ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.

Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 6g:

Resultados de la prueba de diferencias de medias en otros indicadores de control, según dimensión, quintiles respecto al umbral de pobreza extrema y control de efectos fijos a nivel de centro poblado

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/.} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|---|-----------|-------------|-----------|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | |
| Número de personas promedio que habitan en el hogar | | | | | | | |
| 1 Composición del hogar | 5 Q | -0.414 | 0.102 | *** | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.460 | 0.122 | *** | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.054 | 0.169 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.056 | 0.177 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.192 | 0.432 | | 333 | 241 | 574 |
| % de hogares con luz eléctrica | | | | | | | |
| 2 Acceso a servicios básicos | 5 Q | 0.079 | 0.047 | * | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | 0.079 | 0.066 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.066 | 0.063 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.065 | 0.069 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.067 | 0.068 | | 333 | 241 | 574 |
| Tasa de analfabetismo | | | | | | | |
| 3 Vulnerabilidad | 5 Q | 0.014 | 0.027 | | 1198 | 855 | 2,053 |
| | 4 Q | -0.025 | 0.033 | | 907 | 696 | 1603 |
| | 3 Q | -0.072 | 0.057 | | 526 | 526 | 1052 |
| | 2 Q | -0.100 | 0.065 | | 526 | 470 | 996 |
| | 1 Q | 0.055 | 0.174 | | 236 | 186 | 422 |
| % AM en área urbana | | | | | | | |
| | 5 Q | - | - | - | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | - | - | - | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | - | - | - | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | - | - | - | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | - | - | - | 333 | 241 | 574 |
| % AM con discapacidad | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.007 | 0.018 | | 1509 | 1,141 | 2,650 |
| | 4 Q | -0.010 | 0.022 | | 1152 | 919 | 2071 |
| | 3 Q | -0.043 | 0.036 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.073 | 0.036 | ** | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.125 | 0.084 | | 333 | 241 | 574 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/.} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|------------------------|-----------|-------------|-----------|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | |
| Menos de 1 hora | | | | | | | |
| 5 Q | 0.012 | 0.021 | | | 1223 | 880 | 2,103 |
| 4 Q | -0.003 | 0.023 | | | 971 | 750 | 1721 |
| 3 Q | -0.013 | 0.048 | | | 548 | 571 | 1119 |
| 2 Q | -0.023 | 0.049 | | | 548 | 533 | 1081 |
| 1 Q | 0.013 | 0.159 | | | 251 | 188 | 439 |
| Una hora | | | | | | | |
| 5 Q | -0.006 | 0.017 | | | 1223 | 880 | 2,103 |
| 4 Q | -0.007 | 0.022 | | | 971 | 750 | 1721 |
| 3 Q | -0.001 | 0.035 | | | 548 | 571 | 1119 |
| 2 Q | -0.003 | 0.039 | | | 548 | 533 | 1081 |
| 1 Q | 0.024 | 0.089 | | | 251 | 188 | 439 |
| Dos horas | | | | | | | |
| 5 Q | 0.007 | 0.023 | | | 1223 | 880 | 2,103 |
| 4 Q | 0.025 | 0.027 | | | 971 | 750 | 1721 |
| 3 Q | -0.006 | 0.046 | | | 548 | 571 | 1119 |
| 2 Q | 0.003 | 0.047 | | | 548 | 533 | 1081 |
| 1 Q | -0.037 | 0.115 | | | 251 | 188 | 439 |
| Tres horas | | | | | | | |
| 5 Q | -0.021 | 0.015 | | | 1223 | 880 | 2,103 |
| 4 Q | -0.028 | 0.020 | | | 971 | 750 | 1721 |
| 3 Q | 0.013 | 0.023 | | | 548 | 571 | 1119 |
| 2 Q | 0.014 | 0.026 | | | 548 | 533 | 1081 |
| 1 Q | 0.027 | 0.038 | | | 251 | 188 | 439 |
| 4 a 23 horas | | | | | | | |
| 5 Q | 0.010 | 0.011 | | | 1223 | 880 | 2,103 |
| 4 Q | 0.016 | 0.014 | | | 971 | 750 | 1721 |
| 3 Q | 0.008 | 0.016 | | | 548 | 571 | 1119 |
| 2 Q | 0.009 | 0.018 | | | 548 | 533 | 1081 |
| 1 Q | -0.027 | 0.038 | | | 251 | 188 | 439 |
| 24 horas o más | | | | | | | |
| 5 Q | -0.001 | 0.002 | | | 1226 | 881 | 2,107 |
| 4 Q | -0.002 | 0.003 | | | 973 | 750 | 1723 |
| 3 Q | 0.000 | 0.000 | *** | | 549 | 571 | 1120 |
| 2 Q | 0.000 | 0.000 | *** | | 549 | 533 | 1082 |
| 1 Q | (ommited) | (ommited) | - | | 251 | 188 | 439 |

4
Distancia
a capital
distrital

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|---|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | | Ventana | Valor | | | | |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de parqué/vinílicos/loseta | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.004 | 0.004 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.007 | 0.004 | * | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.007 | 0.006 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.000 | 0.000 | *** | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | (ommited) | (ommited) | - | 333 | 241 | 574 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de madera | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.004 | 0.008 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | 0.000 | 0.009 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.011 | 0.018 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.014 | 0.021 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.024 | 0.070 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de cemento | | | | | | | |
| 5 Material del piso | 5 Q | -0.055 | 0.020 | *** | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.024 | 0.022 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.043 | 0.041 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.020 | 0.044 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.002 | 0.102 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM cuya vivienda tiene piso de Tierra | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.064 | 0.020 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | 0.031 | 0.021 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.063 | 0.039 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.035 | 0.043 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.018 | 0.111 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM cuya vivienda tiene es de piso de otro | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.001 | 0.002 | | 1513 | 1,142 | 2,655 |
| | 4 Q | -0.001 | 0.003 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.001 | 0.007 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.002 | 0.008 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.009 | 0.012 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM que son jefe de hogar | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.012 | 0.018 | | 1513 | 1,139 | 2,652 |
| | 4 Q | 0.017 | 0.023 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.019 | 0.035 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.023 | 0.039 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.025 | 0.090 | | 333 | 241 | 574 |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/.} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|--|-----------|-------------|-------|------------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | | Ventana | Valor | | | | |
| % de AM que son cónyuge | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.017 | 0.016 | | 1513 | 1,139 | 2,652 |
| | 4 Q | 0.008 | 0.020 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | 0.006 | 0.031 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.001 | 0.034 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.018 | 0.079 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM que son otro | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.029 | 0.013 | ** | 1513 | 1,139 | 2,652 |
| | 4 Q | -0.025 | 0.018 | | 1154 | 920 | 2074 |
| | 3 Q | -0.025 | 0.032 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.022 | 0.036 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.043 | 0.077 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM que tiene SIS | | | | | | | |
| 7 Seguro salud | 5 Q | 0.027 | 0.023 | | 1510 | 1141 | 2651 |
| | 4 Q | 0.032 | 0.028 | | 1152 | 919 | 2071 |
| | 3 Q | 0.064 | 0.044 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.059 | 0.047 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.070 | 0.112 | | 333 | 241 | 574 |
| Máximo nivel educativo en el hogar: sin nivel | | | | | | | |
| 8 Máximo nivel educativo en el hogar (máximo nivel alcanzado por algún miembro del hogar) | 5 Q | 0.022 | 0.011 | ** | 1513 | 1,141 | 2,654 |
| | 4 Q | 0.017 | 0.013 | | 1154 | 919 | 2073 |
| | 3 Q | 0.030 | 0.017 | * | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.022 | 0.018 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | 0.068 | 0.033 | ** | 333 | 241 | 574 |
| Máximo nivel educativo en el hogar: primaria | | | | | | | |
| 5 Q | 0.177 | 0.028 | *** | 1513 | 1,141 | 2,654 | |
| 4 Q | 0.183 | 0.036 | *** | 1154 | 919 | 2073 | |
| 3 Q | 0.021 | 0.053 | | 727 | 690 | 1417 | |
| 2 Q | 0.029 | 0.059 | | 727 | 615 | 1342 | |
| 1 Q | 0.093 | 0.103 | | 333 | 241 | 574 | |
| Máximo nivel educativo en el hogar: secundaria | | | | | | | |
| 5 Q | -0.165 | 0.028 | *** | 1513 | 1,141 | 2,654 | |
| 4 Q | -0.167 | 0.036 | | 1154 | 919 | 2073 | |
| 3 Q | -0.007 | 0.051 | | 727 | 690 | 1417 | |
| 2 Q | -0.022 | 0.056 | | 727 | 615 | 1342 | |
| 1 Q | -0.117 | 0.126 | | 333 | 241 | 574 | |

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significación ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total |
|--|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|
| | Ventana | Valor | Std. Err. | | | | |
| Máximo nivel educativo en el hogar: superior no universitaria | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.020 | 0.013 | | 1513 | 1,141 | 2,654 |
| | 4 Q | -0.019 | 0.015 | | 1154 | 919 | 2073 |
| | 3 Q | -0.024 | 0.025 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | -0.034 | 0.024 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.029 | 0.063 | | 333 | 241 | 574 |
| Máximo nivel educativo en el hogar: superior universitaria | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.014 | 0.011 | | 1513 | 1,141 | 2,654 |
| | 4 Q | -0.014 | 0.010 | | 1154 | 919 | 2073 |
| | 3 Q | -0.020 | 0.021 | | 727 | 690 | 1417 |
| | 2 Q | 0.005 | 0.019 | | 727 | 615 | 1342 |
| | 1 Q | -0.014 | 0.047 | | 333 | 241 | 574 |
| % de AM cuya ocupación es la de trabajador independiente | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.001 | 0.024 | | 1470 | 1,109 | 2,579 |
| | 4 Q | -0.013 | 0.029 | | 1122 | 893 | 2015 |
| | 3 Q | 0.012 | 0.047 | | 709 | 671 | 1380 |
| | 2 Q | 0.032 | 0.051 | | 709 | 596 | 1305 |
| | 1 Q | -0.043 | 0.105 | | 329 | 233 | 562 |
| % de AM cuya ocupación es la de trabajador dependiente | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.011 | 0.012 | | 1470 | 1,109 | 2,579 |
| | 4 Q | 0.007 | 0.014 | | 1122 | 893 | 2015 |
| | 3 Q | -0.008 | 0.024 | | 709 | 671 | 1380 |
| | 2 Q | 0.007 | 0.025 | | 709 | 596 | 1305 |
| | 1 Q | 0.016 | 0.049 | | 329 | 233 | 562 |
| % de AM cuya ocupación es la de trabajador familiar no remunerado (TFNR) | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.009 | 0.011 | | 1470 | 1,109 | 2,579 |
| | 4 Q | -0.007 | 0.014 | | 1122 | 893 | 2015 |
| | 3 Q | -0.019 | 0.024 | | 709 | 671 | 1380 |
| | 2 Q | -0.020 | 0.027 | | 709 | 596 | 1305 |
| | 1 Q | -0.040 | 0.055 | | 329 | 233 | 562 |
| % de AM desempleados | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.001 | 0.004 | | 1470 | 1,109 | 2,579 |
| | 4 Q | -0.004 | 0.005 | | 1122 | 893 | 2015 |
| | 3 Q | -0.004 | 0.009 | | 709 | 671 | 1380 |
| | 2 Q | -0.004 | 0.009 | | 709 | 596 | 1305 |
| | 1 Q | 0.013 | 0.018 | | 329 | 233 | 562 |

9
Ocupación

| Dimensión | Indicador | Coeficiente | | Significancia ^{1/} | Número de tratados | Número de controles | Número total | |
|-----------------------------------|------------------|-------------|-----------|-----------------------------|--------------------|---------------------|--------------|--|
| | | Ventana | Valor | | | | | |
| % de AM perteneciente a la No PEA | | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.001 | 0.022 | | 1470 | 1,109 | 2,579 | |
| | 4 Q | 0.017 | 0.027 | | 1122 | 893 | 2015 | |
| | 3 Q | 0.019 | 0.046 | | 709 | 671 | 1380 | |
| | 2 Q | -0.014 | 0.049 | | 709 | 596 | 1305 | |
| | 1 Q | 0.053 | 0.101 | | 329 | 233 | 562 | |
| 10 Combustible para cocinar | Gas | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.0652639 | 0.0177363 | *** | 1513 | 1,139 | 2,652 | |
| | 4 Q | -0.0607619 | 0.020074 | *** | 1154 | 920 | 2074 | |
| | 3 Q | -0.0947606 | 0.0380254 | *** | 727 | 690 | 1417 | |
| | 2 Q | -0.0766619 | 0.0401086 | * | 727 | 615 | 1342 | |
| | 1 Q | -0.1938851 | 0.0954767 | ** | 333 | 241 | 574 | |
| | Leña | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.041 | 0.020 | ** | 1513 | 1,139 | 2,652 | |
| | 4 Q | 0.025 | 0.024 | | 1154 | 920 | 2074 | |
| | 3 Q | -0.017 | 0.042 | | 727 | 690 | 1417 | |
| | 2 Q | -0.055 | 0.043 | | 727 | 615 | 1342 | |
| | 1 Q | -0.048 | 0.114 | | 333 | 241 | 574 | |
| | Bosta/estiércol | | | | | | | |
| | 5 Q | 0.009 | 0.008 | | 1513 | 1,139 | 2,652 | |
| | 4 Q | 0.009 | 0.010 | | 1154 | 920 | 2074 | |
| | 3 Q | 0.009 | 0.016 | | 727 | 690 | 1417 | |
| | 2 Q | 0.013 | 0.019 | | 727 | 615 | 1342 | |
| | 1 Q | 0.044 | 0.039 | | 333 | 241 | 574 | |
| | Otro combustible | | | | | | | |
| | 5 Q | -0.009 | 0.008 | | 1513 | 1,139 | 2,652 | |
| | 4 Q | -0.009 | 0.010 | | 1154 | 920 | 2074 | |
| | 3 Q | -0.009 | 0.016 | | 727 | 690 | 1417 | |
| | 2 Q | -0.013 | 0.019 | | 727 | 615 | 1342 | |
| | 1 Q | -0.044 | 0.039 | | 333 | 241 | 574 | |

1/ ***, ** y * refiere a que los promedios presentan diferencias significativas al 1%, 5% y 10%, respectivamente.
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Anexo 7:
Validación de supuesto de continuidad local en indicadores de resultado y variables control

Variables de Resultado Final

Modelo 1
Enfoque paramétrico lineal

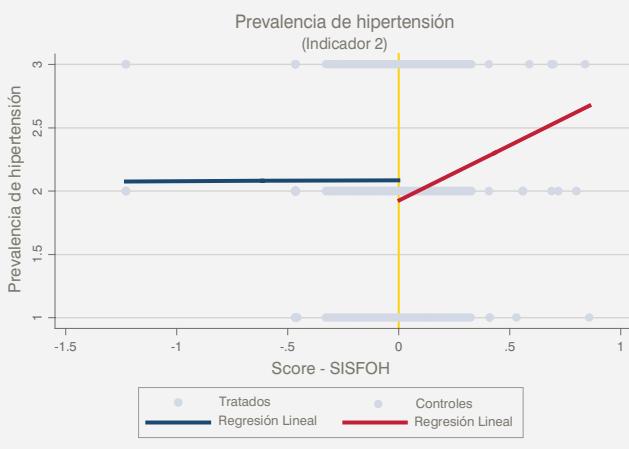


Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Modelo 9
Enfoque no paramétrico

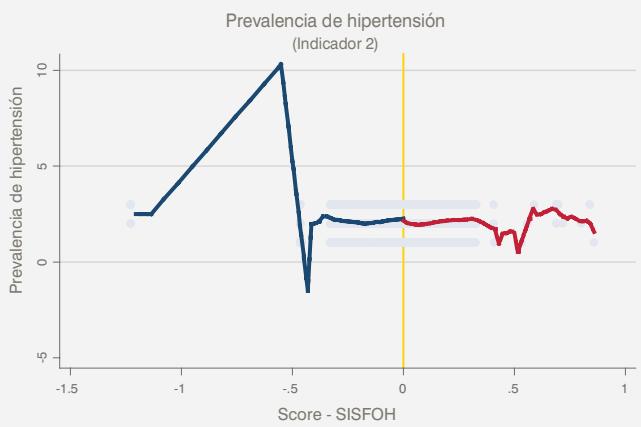


Prevalencia de hipertensión (Indicador 2)

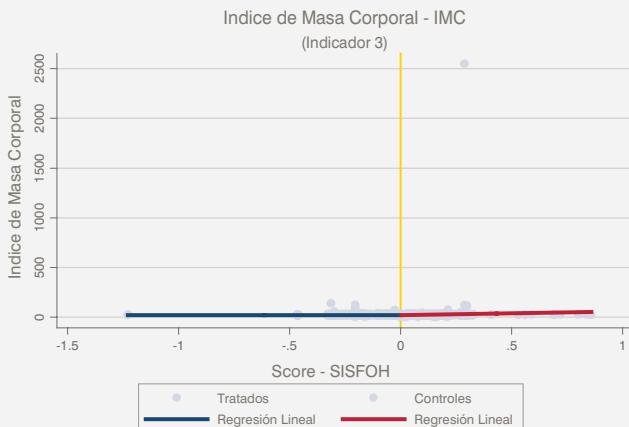


Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Prevalencia de hipertensión (Indicador 2)

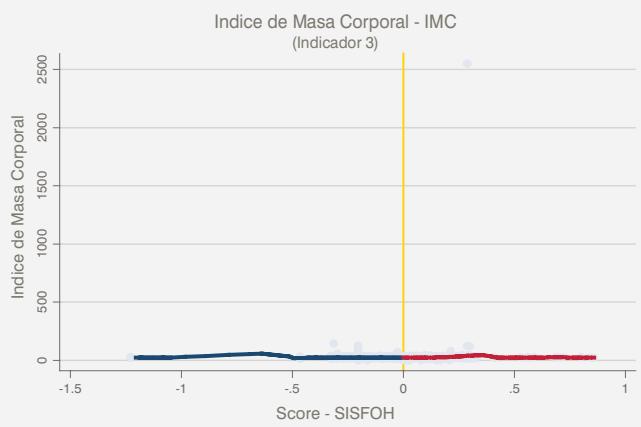


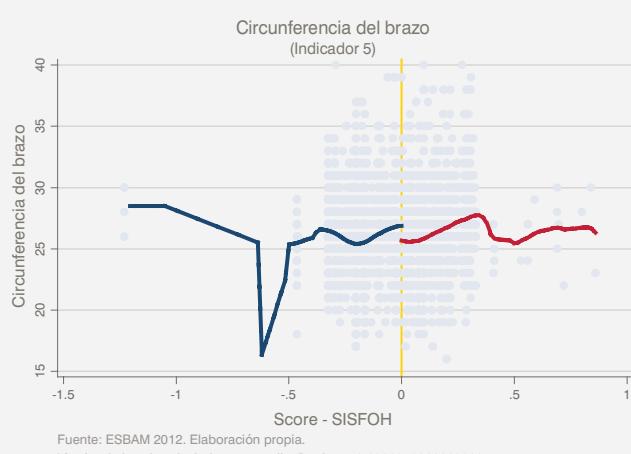
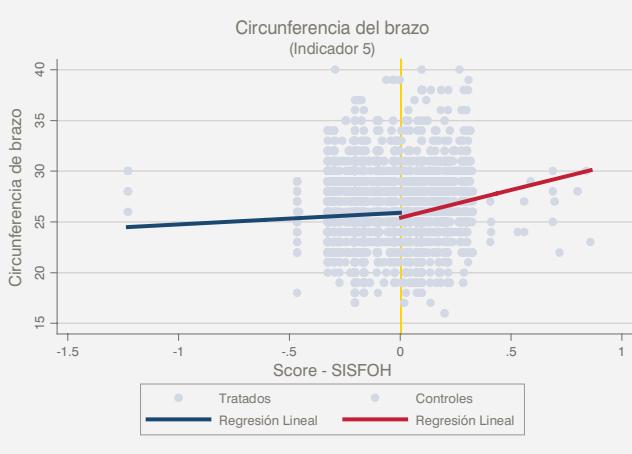
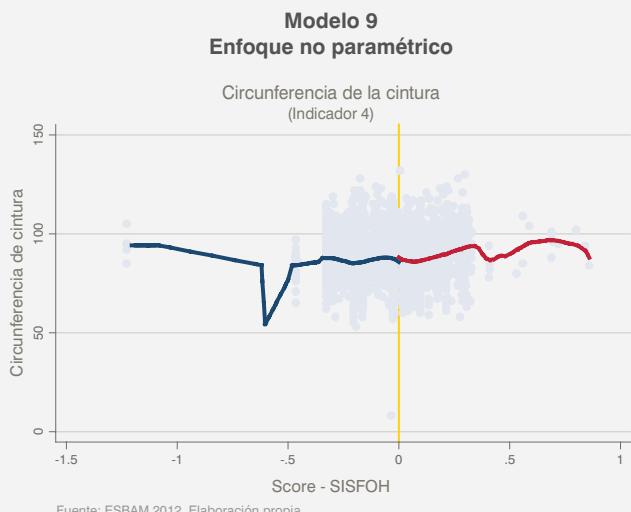
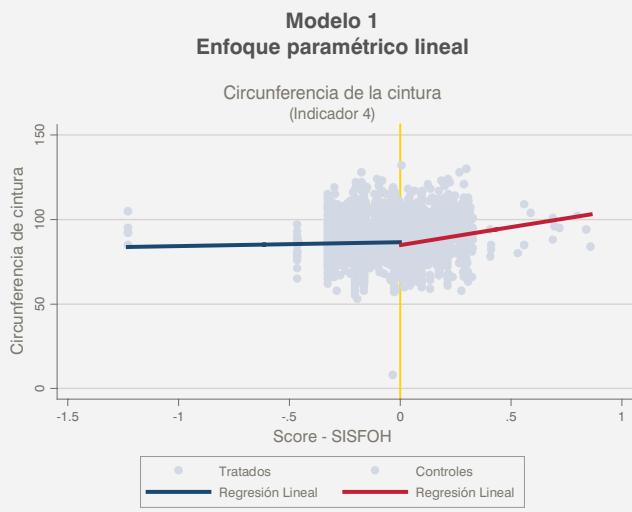
Índice de Masa Corporal - IMC (Indicador 3)

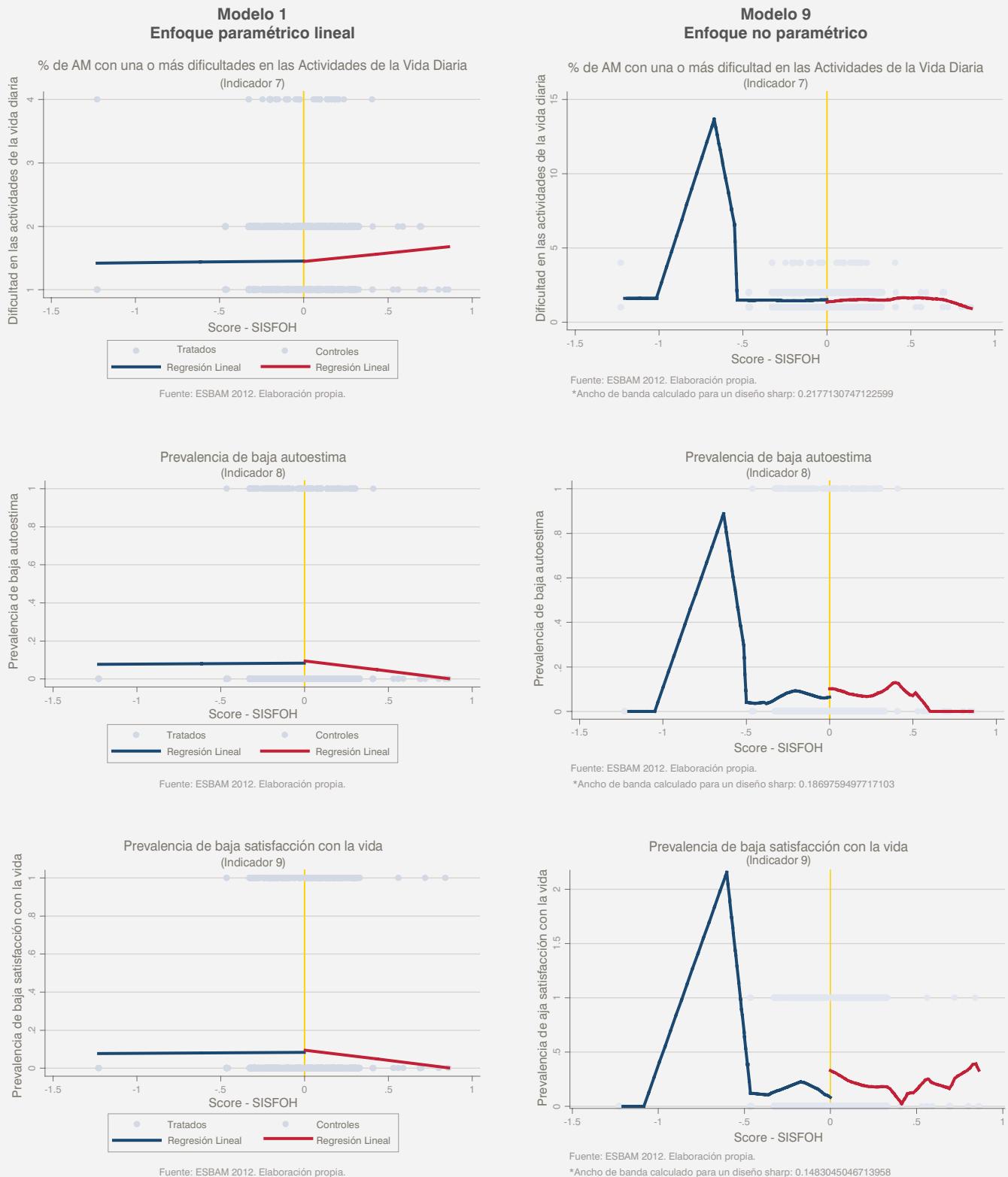


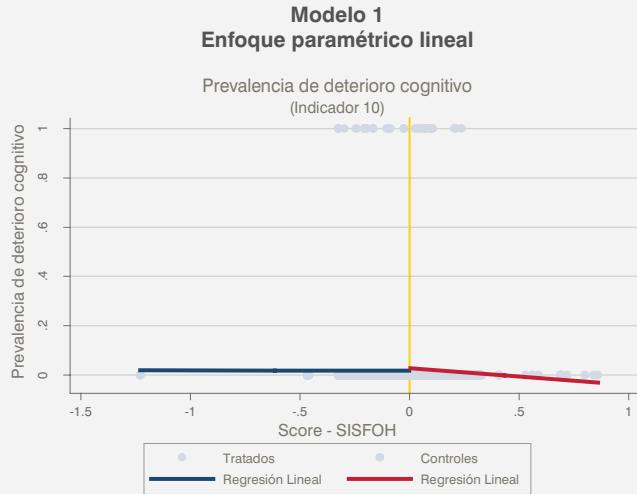
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Índice de Masa Corporal - IMC (Indicador 3)

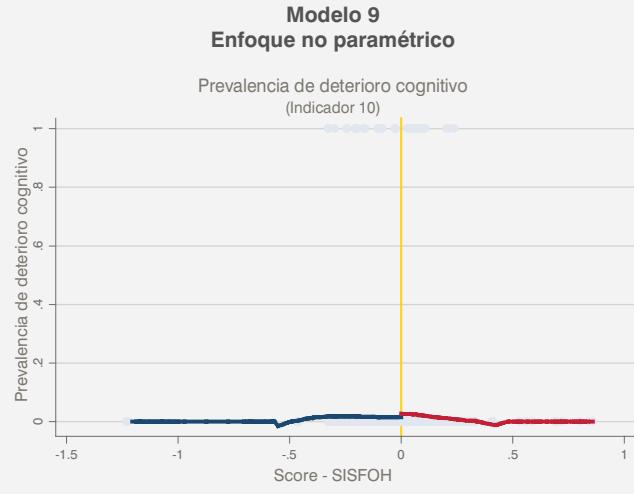




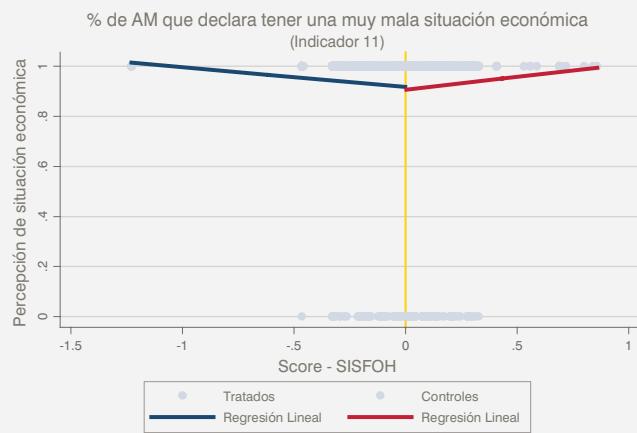




Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.



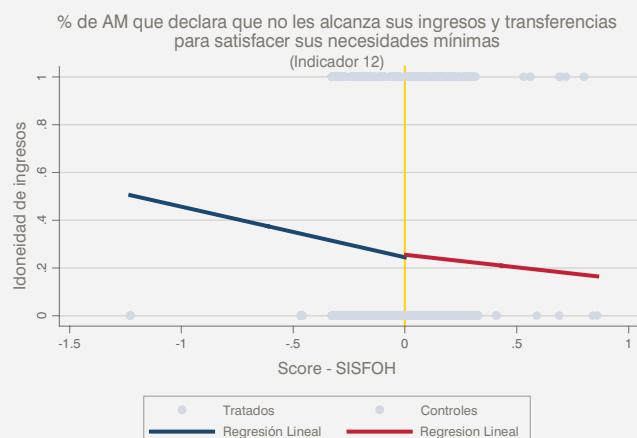
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.
*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.2417934510616876



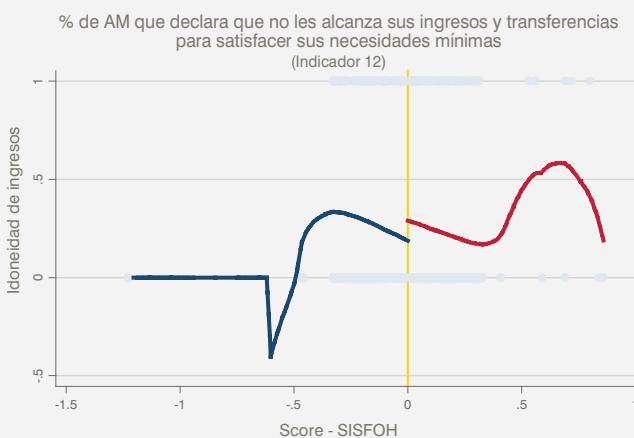
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.
*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.2587984975624025



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.
*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.2814665809874837

Modelo 1 Enfoque paramétrico lineal

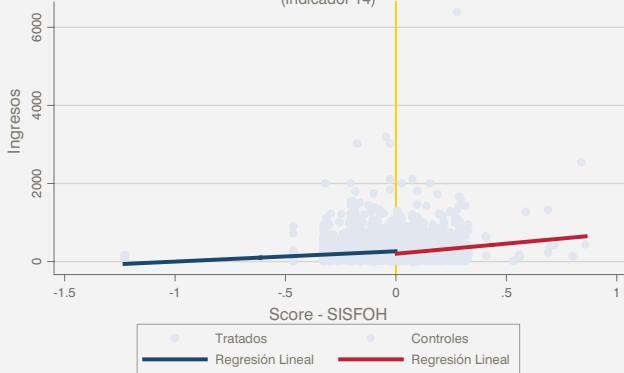


Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Modelo 9 Enfoque no paramétrico

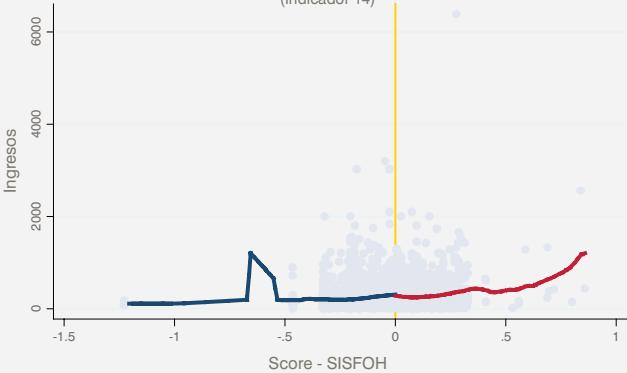


Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM (Indicador 14)



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Valor monetario de todas las fuentes de ingresos del AM (Indicador 14)

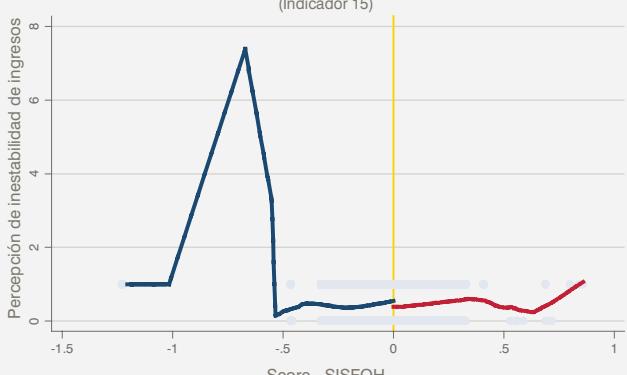


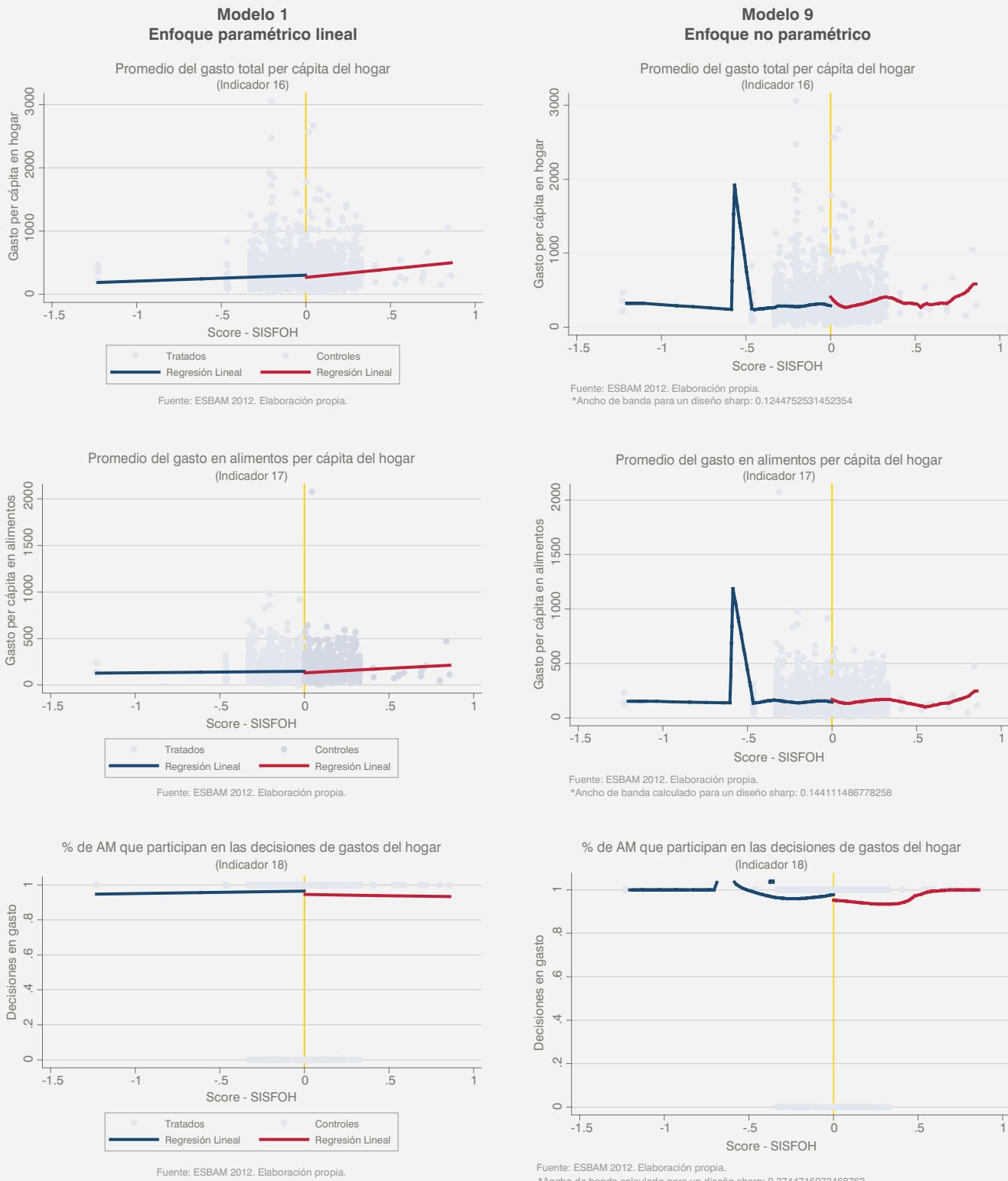
% de hogares que declaran ingresos muy inestables (Indicador 15)

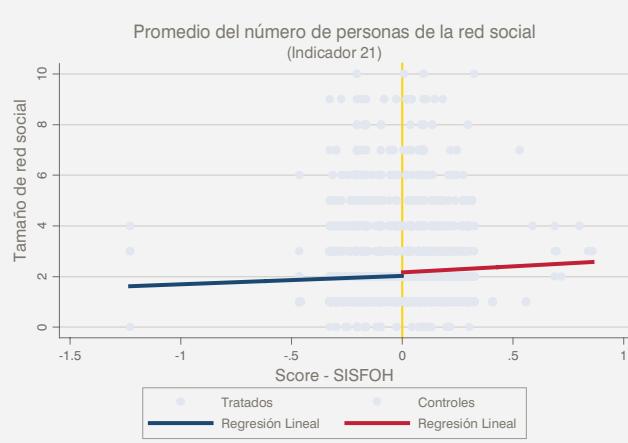
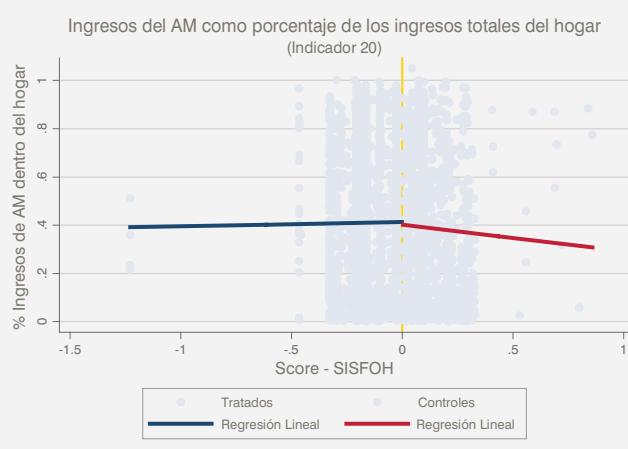
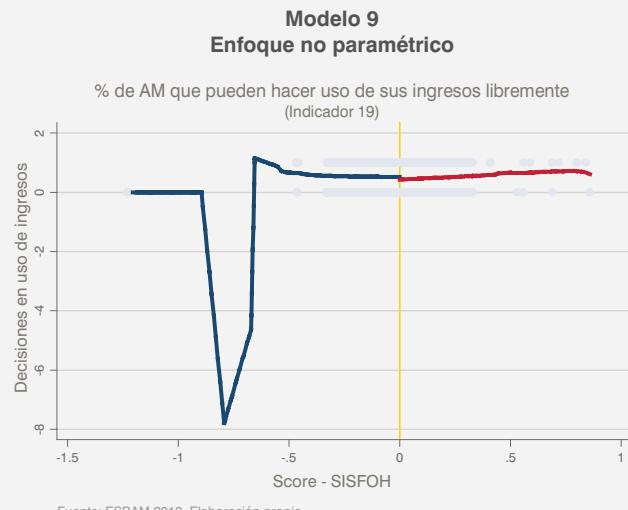
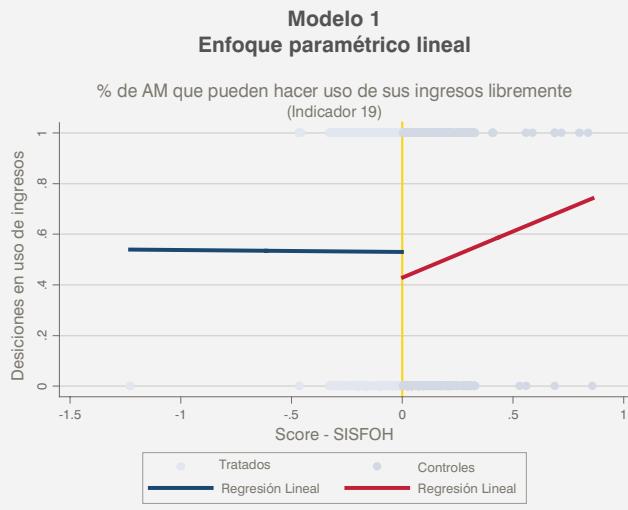


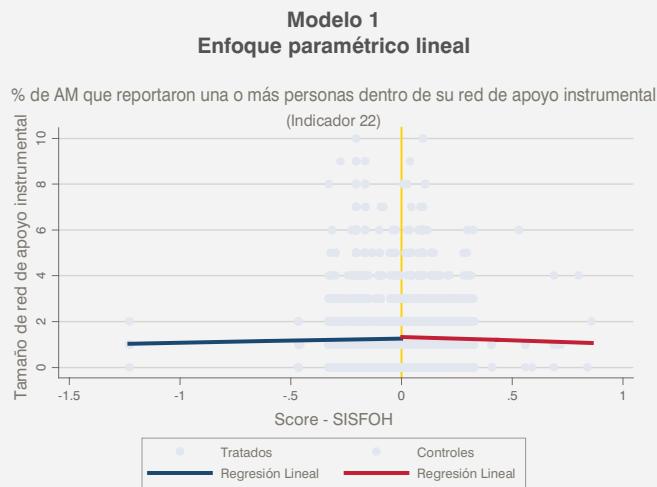
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

% de hogares que declaran ingresos muy inestables (Indicador 15)

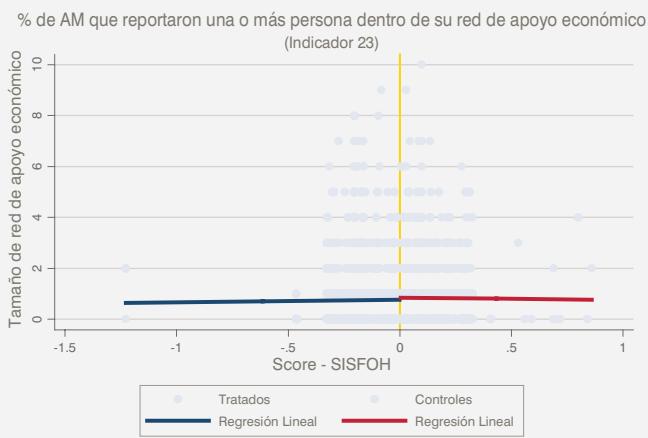




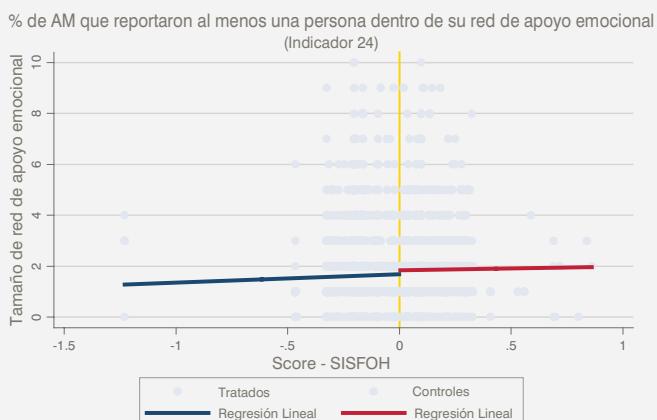




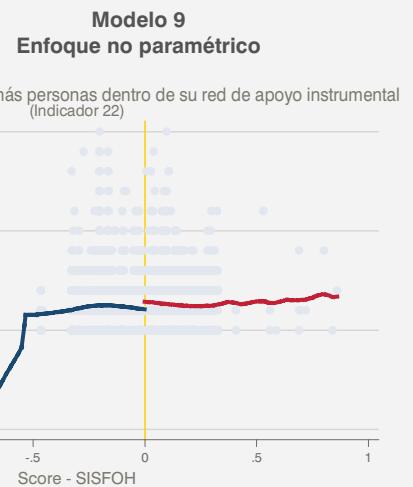
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

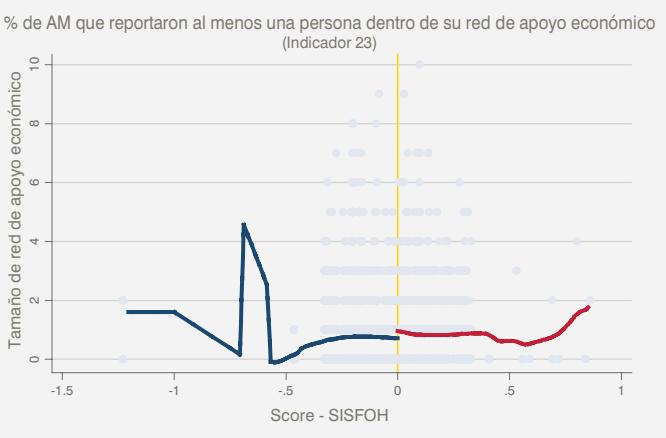


Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.



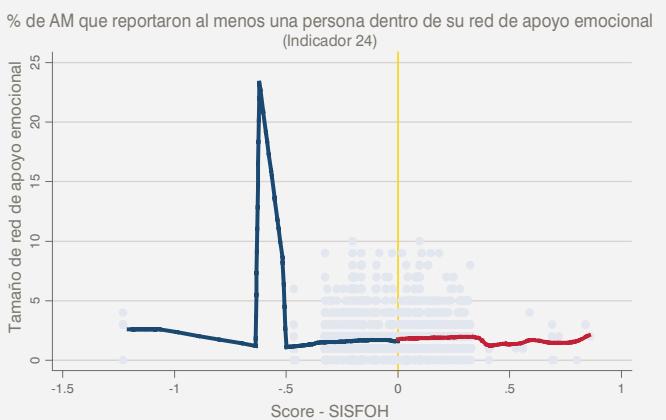
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.2232942123704006



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

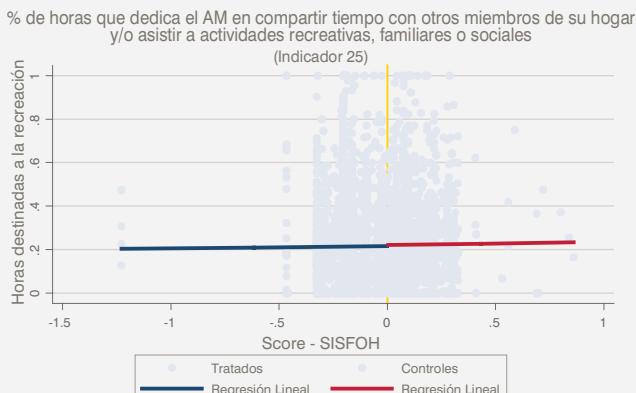
*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.2447662725872022



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

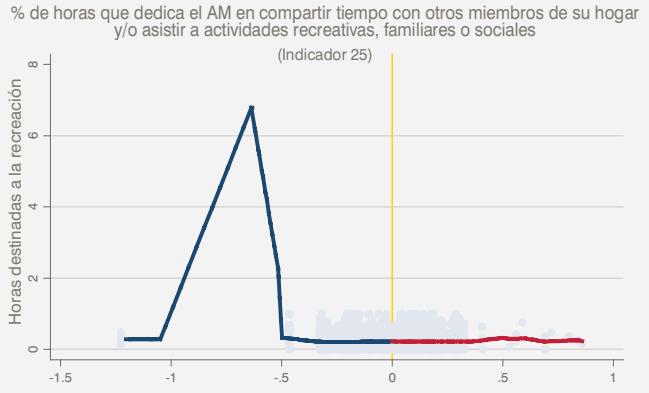
*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.1770683346970708

Modelo 1 Enfoque paramétrico lineal



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

Modelo 9 Enfoque no paramétrico



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

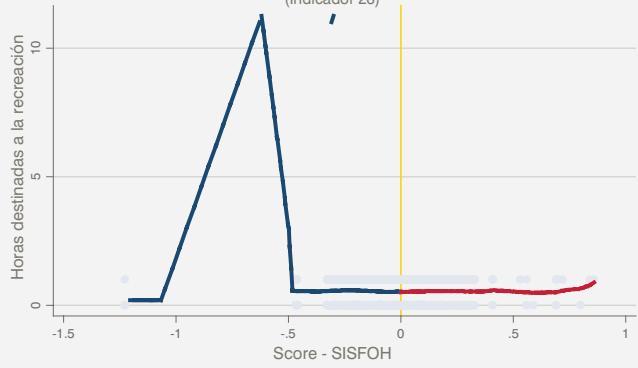
*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.1870638390456707

% de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas y/o accidentes sin tratamiento médico
(Indicador 26)



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

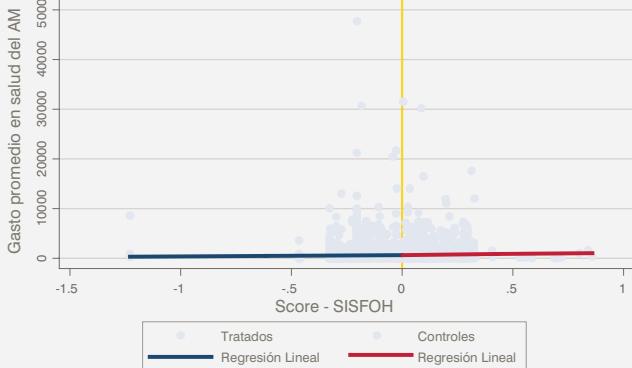
% de AM que declaran tener enfermedades, malestares, recaídas y/o accidentes sin tratamiento médico
(Indicador 26)



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

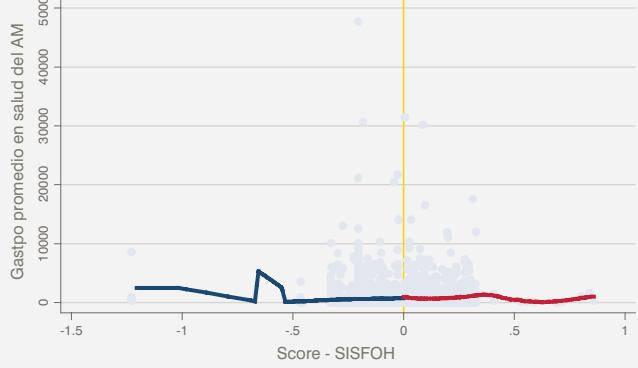
*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.1717002555112717

Promedio del gasto en salud per cápita de los AM
(Indicador 27)



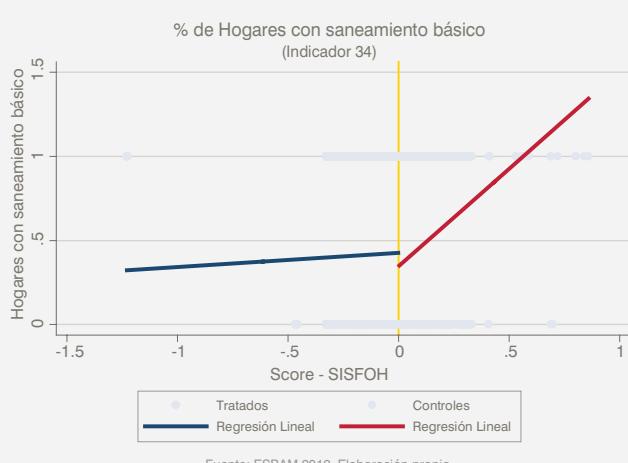
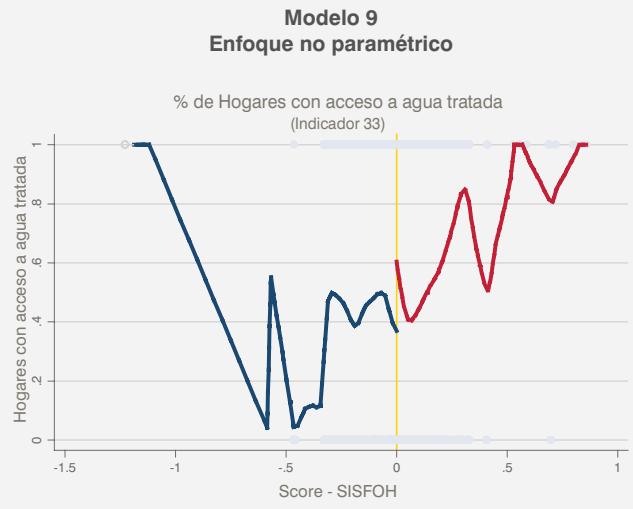
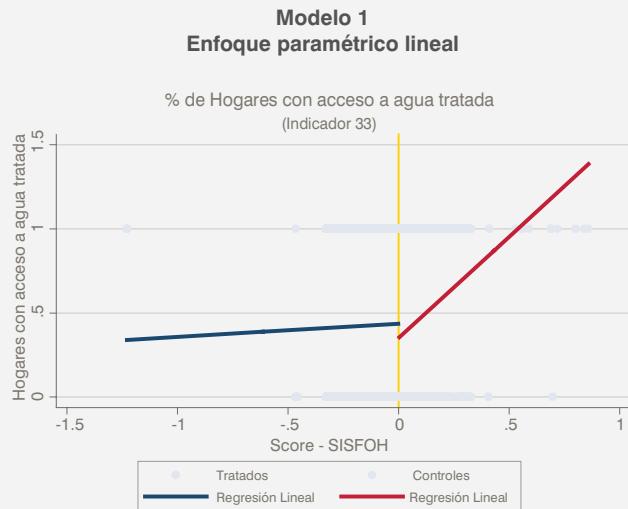
Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

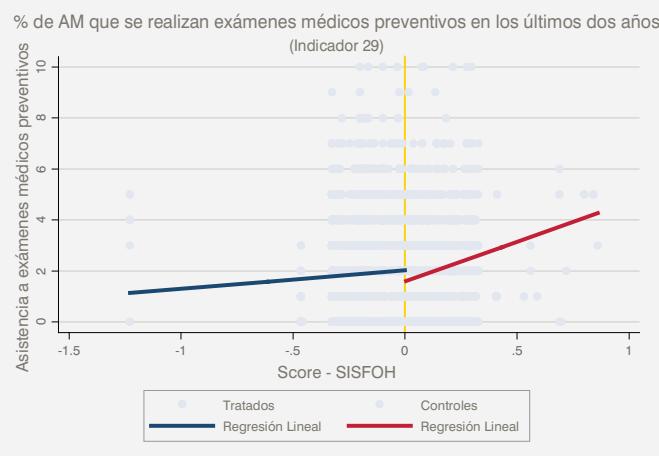
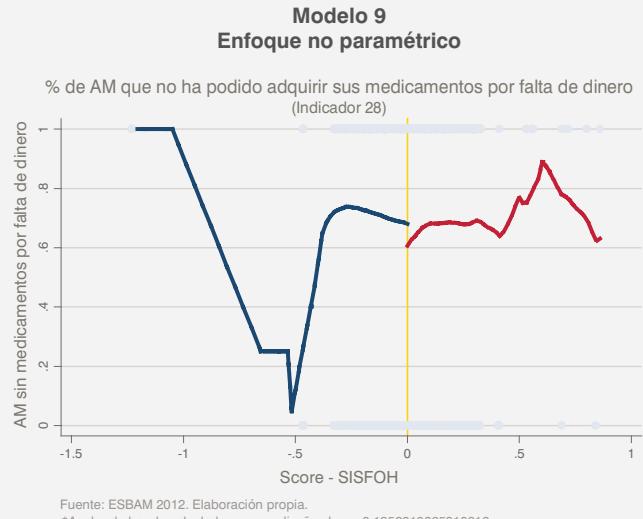
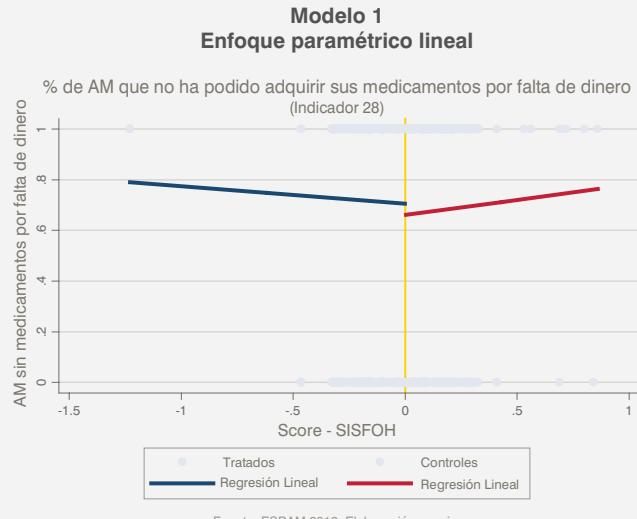
Promedio del gasto en salud per cápita de los AM
(Indicador 27)



Fuente: ESBAM 2012. Elaboración propia.

*Ancho de banda calculado para un diseño sharp: 0.2134733273493036





NOTA METODOLÓGICA



NOTA METODOLÓGICA

DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL
PROGRAMA NACIONAL DE ASISTENCIA SOLIDARIA
“PENSIÓN 65”