



# EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA HOGARES COMUNITARIOS DE BIENESTAR DEL ICBF





**Departamento Nacional de Planeación**  
**Dirección de Evaluación de Políticas Públicas**  
[www.dnp.gov.co/sinergia](http://www.dnp.gov.co/sinergia)

**Dirección General**  
*Esteban Piedrahita Uribe*

**Subdirección General**  
*Andrés Escobar Arango*

**Secretaría General**  
*Elizabeth Gómez Sánchez*

**Dirección de Evaluación de Políticas Públicas**  
*Bertha Briceño Angarita*

**Departamento Nacional de Planeación**

**Evaluación de impacto del programa  
Hogares Comunitarios de Bienestar del ICBF**

**Bogotá, D.C., Mayo de 2009**

**Coordinación editorial**  
*Grupo Evaluaciones Focalizadas (DEPP - DNP)*  
*Ana Gómez Rojas*

*Dirección de Evaluación del ICBF*  
*Herbert Buitrago*

*Subdirección de Investigaciones del ICBF*  
*Ana Zulema Jimenez*

**Coordinación de la publicación**  
*Marcela Martínez*  
*Elizabeth Tello*

**Diseño y diagramación**  
*Sinergia - DNP*  
*Catalina Cortés Murcia*

© **Departamento Nacional de Planeación, 2009**  
Calle 26 Núm. 13 -19  
Teléfono 3815000  
Bogotá, D.C., Colombia



# Contenido

<b>Agradecimientos</b>	<b>5</b>
<b>Prólogo</b>	<b>7</b>
<b>Introducción</b>	<b>9</b>
<b>1. Los Hogares Comunitarios de Bienestar</b>	<b>15</b>
<b>2. LA EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA</b>	<b>21</b>
<b>2.1. Aspectos Descriptivos del estudio</b>	<b>24</b>
2.1.1. <i>Características generales de los HCB</i>	25
2.1.2. <i>Cumplimiento de los Lineamientos del ICBF para los HCB</i>	26
<b>2.2. Resultados de Impacto</b>	<b>32</b>
2.2.1. <i>Estado Nutricional de los Niños</i>	34
2.2.2. <i>Estado de Salud de los Niños</i>	37
2.2.3. <i>Desarrollo Psicosocial de los Niños</i>	40
2.2.4. <i>Desarrollo Cognitivo de los Niños</i>	44
2.2.5. <i>Efectos de mediano plazo del Programa sobre desarrollo cognitivo</i>	47
<b>2.3. Conclusiones de la evaluación de impacto</b>	<b>49</b>
<b>3. Avances y Compromisos del ICBF en la Cualificación del Programa</b>	<b>53</b>
3.1 <b>Análisis de focalización</b>	<b>53</b>
3.2 <b>Infraestructura y ambientes pedagógicos</b>	<b>54</b>
3.3 <b>Cumplimiento de los lineamientos</b>	<b>57</b>
3.4 <b>Efectos del Programa sobre el estado nutricional de los niños</b>	<b>59</b>
3.5 <b>Efectos del Programa sobre las variables de salud</b>	<b>61</b>
3.6 <b>Efectos del Programa sobre las variables de desarrollo psicosocial y cognitivo</b>	<b>62</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>67</b>



**Evaluación de impacto del programa hogares  
comunitarios de bienestar del ICBF**



## Agradecimientos

Esta publicación se basa en el informe final de la evaluación de impacto del programa Hogares Comunitarios de Bienestar del ICBF, contratada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), mediante un contrato de consultoría con la Unión Temporal “Universidad de Los Andes – Profamilia”.

En la evaluación participó un equipo interdisciplinario dirigido por Alejandro Gaviria y Raquel Bernal de la Facultad de Economía de la Universidad de Los Andes. Formaron parte del equipo de diseño y evaluación: Raquel Bernal, Carmen Elisa Flórez, Camila Fernández, Fabio Sánchez, Belén Samper, Paul René Ocampo y María del Mar Palau quienes contaron con la colaboración de Diego Amador y Luis Felipe Sáenz como asistentes de investigación. La gerencia del proyecto estuvo a cargo de María del Mar Palau. El operativo de campo fue dirigido por Gabriel Ojeda de Profamilia en colaboración con Marcela Sánchez y Rocío Murad.

La interventoría técnica del estudio estuvo a cargo de un comité técnico evaluador conformado por: la Dirección de Evaluación de Políticas Públicas del Departamento Nacional de Planeación, bajo la dirección de Bertha Briceño, cuyo grupo interventor estuvo liderado por Luis Carlos Corral y Ana Gómez. Y por la Dirección de Evaluación del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, bajo la dirección de Herbert Buitrago, cuyo grupo interventor estuvo conformado por Ana Zulema Jiménez, Carlos Andrés Castro Giraldo, Zulma Fonseca. El trabajo editorial de este documento estuvo a cargo de Ana Gómez del DNP y Ana Zulema Jiménez del ICBF.

Así mismo, el Departamento Nacional de Planeación y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar agradecen el apoyo técnico y financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a este proyecto, y la revisión externa de los profesores Paul Gertler y Orazio Attanasio, quienes aportaron valiosos comentarios.



**Evaluación de impacto del programa hogares  
comunitarios de bienestar del ICBF**



## Prólogo

El programa Hogares Comunitarios de Bienestar (HCB) surgió a finales del año 1986, cuando fue aprobado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social como estrategia de desarrollo humano integral dirigida a atender a los niños menores de 7 años pertenecientes a las poblaciones más pobres del país. Con este Programa se busca apoyar el proceso de socialización y mejorar la nutrición y las condiciones de vida de estos niños mediante acciones realizadas por las madres comunitarias.

Las madres comunitarias son mujeres provenientes de la misma comunidad de los niños, que después de un proceso de formación y capacitación, atienden en su casa hasta 15 niños menores de 7 años durante 5 días a la semana. El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) es la entidad responsable del Programa, y su fuente de financiación es el 3% de los recursos generados por las nóminas mensuales de las empresas públicas y privadas. Desde su inicio, el Programa se fue expandiendo hasta lograr cobertura nacional en el año 1996.

Los beneficios económicos y sociales que generan las intervenciones de nutrición, derivadas de programas como HCB, han sido ampliamente abordados en la literatura sobre el tema (World Bank, 1993; Paxon, C. & Waldfogd, J., 1999). Un niño bien alimentado tiene mejor salud, mejor desarrollo físico y mayor capacidad para el aprendizaje y, por lo tanto, será un adulto más productivo y con mejores condiciones de vida. Adicionalmente, investigaciones en las Neurociencias evidencian beneficios en el desarrollo del cerebro cuando el niño está expuesto a experiencias tempranas y estimulación positiva en la interacción con los adultos (Mc Caain, N & Mustard, F 1999).

A pesar de que se han llevado a cabo evaluaciones de los programas del ICBF y, específicamente del programa de HCB, hasta ahora no se había realizado ninguna evaluación de impacto, es decir, que utilice grupos “testigos” o “de control”. Por lo tanto, no



se habían medido los efectos de la intervención en cuatro temas claves a saber, nutrición, salud, cuidado de los niños y desarrollo psicosocial; aislándolos de otros factores de posible influencia como el ciclo económico.

Dada la magnitud de los recursos invertidos en el programa HCB, lo estratégico de la intervención en la formación de capital humano, y en la política de protección social, se consideró pertinente y de alta prioridad realizar la evaluación de impacto del Programa, la cual se recopila en la primera parte de este documento. Adicionalmente, en la segunda parte de este documento, se presentan los avances y compromisos en cuanto a las decisiones y el plan de acción diseñado por el ICBF para mejorar el programa HCB en cada uno de los cuatro temas que fueron evaluados.



## Introducción

El programa Hogares Comunitarios del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (HBC) es uno de los ejes fundamentales de la política social del gobierno y el mantenimiento de su cobertura y la eficiencia en su ejecución, constituyen objetivo permanente de servidores públicos y contratistas de la Institución. Es el soporte de la atención integral a la población vulnerable menor de 5 años y compromete el 22.16% de los recursos de inversión del ICBF, por lo que es uno de los programas más visibles y reconocidos del Instituto a nivel nacional e internacional.

Por tal razón, ha sido de gran importancia para el ICBF, evaluar el impacto del Programa en la salud, la nutrición y la calidad de vida de los niños y niñas usuarios, así como identificar su funcionamiento y la utilización de los recursos.

Con este fin, en el año de 1997 se realizó una primera evaluación del Programa, y en el año 2007<sup>1</sup>, en asocio con el Departamento Nacional de Planeación (DNP), se adelantó una convocatoria para realizar una evaluación de impacto, que fue adjudicada a la Unión Temporal Universidad de Los Andes – Profamilia.

Los resultados de esta investigación han sido de gran interés para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) por cuanto además de visualizar las fortalezas del Programa, permiten confirmar la importancia de una serie de intervenciones e innovaciones que se han venido implementando, e identificar situaciones atendidas para la cualificación del mismo.

Los principales avances del Programa, según lo reconoce el estudio, se encuentran alrededor de:

---

1- Aunque la recolección de información inicio el último trimestre del 2006



## Introducción

- Su adecuada focalización, donde los niños y niñas menores de cinco años, socioeconómicamente más vulnerables del país se encuentran protegidos por él.
- El fortalecimiento de las estrategias de capacitación continúa a las madres comunitarias y el apoyo para que concluyan sus estudios o carreras técnicas o profesionales.
- Los esfuerzos realizados por la institución para fortalecer la dotación de material didáctico y de estimulación para apoyar la labor de las madres
- Su aporte en el apoyo nutricional y el desarrollo psicosocial de los niños y niñas.
- Lo importante de las estrategias de apoyo a las madres comunitarias con aumento en su bonificación y apoyo para que accedan a préstamos para mejorar sus viviendas.
- Y adicionalmente, sus resultados sustentan la importancia de todos los proyectos de mejoramiento de vivienda y de adecuación y construcción de nuevos espacios para la atención que promueve el ICBF, como son los hogares múltiples, hogares agrupados y los jardines sociales.

El programa de HCB, fue aprobado en el año 1986 por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) y en 1988 la Ley 89 incrementó el presupuesto de ingresos del ICBF con el 1% adicional sobre las nóminas mensuales de entidades públicas y privadas con destinación exclusiva para la financiación de los Hogares Comunitarios de Bienestar. A partir de su creación el país inicia el crecimiento y consolidación de este Programa tan importante para la protección de los niños y niñas preescolares más vulnerables, que para el año 2009 logra una cobertura de 1.206.287 niños y niñas usuarios, con una inversión de \$729.682.000.000 millones.

El capítulo que se presenta y que se denomina “Compromisos y Avances del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)”, recoge estos resultados así como los principales avances y compromisos que el Instituto ha asumido para potenciar los logros del Programa y en gran medida superar las debilidades, que aún antes de contar con los resultados de la evaluación habían sido identificadas y que muestran hoy una realidad y un camino muy diferente en su desarrollo.



El Instituto ha sido reconocido por la adecuada focalización de este Programa, atendiendo a los niños y niñas más vulnerables del país. Por esta razón resulta importante la corroboración que en éste sentido hace el estudio, al confirmar que el equipo investigador no encontró niños y niñas que no estuvieran atendidos por el Programa y que contaran con iguales características socio económicas de los niños y niñas usuarios del ICBF. Los niños y niñas usuarios del Programa son en todo caso más vulnerables.

Con el objetivo de mejorar la infraestructura y los ambientes pedagógicos de los HCB, en acción coordinada con otros sectores y entidades, se han hecho inversiones significativas en construcción, adecuación y mejoramiento de espacios para la atención a la Primera Infancia, al igual que en mejoramiento de vivienda en Hogares Comunitarios de varios municipios. Otro tanto se ha hecho para mejorar las viviendas de las Madres Comunitarias a través del ahorro y acceso a créditos del Fondo Nacional del Ahorro (FNA).

Estas estrategias, evidentemente han sido básicas para el mejoramiento de los hogares comunitarios, y muestran avances importantes frente a la problemática identificada de que algunos hogares en el momento de la evaluación no contaban con una infraestructura adecuada.

La evaluación también encontró que existe una menor probabilidad de desnutrición para los niños que participan en el HCB, en comparación con aquellos que no participan, lo que es más importante para los niños de 2 a 4 años; sin embargo, no se encontró un efecto positivo del Programa en el estado nutricional de los niños y niñas mayores, lo que concuerda con la identificación que a pesar que en la mayoría de los casos el aporte nutricional de las minutas es adecuado, las porciones para los niños mayores, pueden ser insuficientes. Con el fin de lograr un mejor manejo de la minuta, la estandarización de porciones y medidas según la edad de los niños y las niñas, el ICBF inició la coordinación con los Centros zonales para la programación de talleres de cocina experimental dirigidos a las madres comunitarias.

Las mayores prevalencias de enfermedades infecciosas encontradas en los HCB son un efecto natural de la convivencia de los niños y niñas en grupos. Sin embargo el instituto ha intensificado la capacitación de las madres comunitarias para la identificación temprana y el manejo de signos y síntomas de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) e Infección Respiratoria Aguda (IRA), con el objetivo no sólo de que pongan en práctica sus conocimientos, sino que orienten a la familia del niño o niña en su manejo.



La evaluación también fue concluyente en cuanto a que el desarrollo psicosocial y cognitivo de los usuarios es mejor cuanto mayor sea el tiempo de intervención, y que las condiciones de los niños y niñas mejoran cuando las condiciones del hogar comunitario son mejores, cuando el hogar comunitario dispone de material didáctico y cuando la madre tiene un mayor nivel educativo y un mejor grado de capacitación. Al comparar los niños y niñas usuarios con otros que no participan en el Programa los resultados no son concluyentes con el desarrollo cognitivo en el corto plazo; sin embargo en el mediano plazo se evidenció un mejor desempeño en las pruebas SABER, de los niños participantes en los HCB.

Dentro de las acciones desarrolladas por el ICBF para favorecer el componente pedagógico que la madre comunitaria debe desarrollar diariamente con los niños y niñas, se destaca la entrega en el año 2007 de 63.787 Kits de materiales didácticos, con una inversión total de \$4.551 millones. En el 2008, 64.139 Kits de instrumentos musicales, con una inversión total de \$4.557 millones. En el 2009 se entregarán a hogares tradicionales y otras modalidades 70.893 kits de juguetes para el juego simbólico y de roles con una inversión total de \$3.273 millones.

Desde el año 2008, en coordinación con otras entidades, se vienen realizando capacitaciones a las madres comunitarias que buscan cualificar la atención pedagógica a los niños y niñas usuarios. Con la creación del Programa Técnico de Formación de Atención a la Primera Infancia, en conjunto con el SENA y el Ministerio de Educación Nacional, se promueve la *profesionalización* de las madres teniendo a hoy 889 que ya iniciaron su proceso de formación; 49 de Bogotá se graduaron el pasado 29 de abril de 2009. Durante el 2008, un total de 3.070 madres comunitarias realizaron *Formación Complementaria* con el SENA en Pedagogía Infantil, Manejo de Conflictos y Comunicación Asertiva en Educación Infantil, Buenas prácticas de Manipulación, Higiene y Manipulación de Alimentos, Nutrición y Dietética, entre otras. Igualmente, en alianza con el Ministerio de Educación Nacional, se promueve la alfabetización de las madres comunitarias, logrando a la fecha la nivelación en básica primaria en Ciclo 1 de 482 madres y en Ciclo 2 de 326 madres.

Además, al asumir la responsabilidad por el desarrollo cognitivo y psicosocial de la Primera Infancia definida en la Política Nacional de Infancia y Adolescencia y en el documento Conpes 109 de 2007, el ICBF estableció una alianza con el Ministerio de Educación Nacional para desarrollar diferentes modalidades de educación inicial que respondan a las necesidades de los niños y niñas menores de cinco (5) años de los sectores más pobres del país. Entre el 2007 y el 2008 han sido beneficiadas con estas intervenciones 4.461 madres comunitarias y 56.301 niños y niñas.



Otra estrategia que busca fomentar los lenguajes expresivos, la literatura y la expresión artística en los hogares infantiles y comunitarios es la “Fiesta de la Lectura” que en el 2008 cubrió a 794 Hogares Comunitarios y a 10.322 niños y niñas.

Esta evaluación de impacto se constituye en un importante recurso para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar dentro de su estrategia para la cualificación de la atención de la Primera Infancia más vulnerable del país, por cuanto sus conclusiones ratifican que las acciones que viene adelantando el Instituto para el mejoramiento del programa de HCB abordan de manera efectiva sus principales problemáticas y retos.

La focalización en los más vulnerables de los vulnerables; la inversión en infraestructura y dotación; la compra masiva de materiales didácticos para el aprendizaje, el juego simbólico y la música; el fomento de los lenguajes expresivos, la literatura y la expresión artística; la formación, entrenamiento, capacitación y promoción de la profesionalización de las madres comunitarias; el incremento del valor de la minuta con el índice de precios de los alimentos; los esfuerzos para el ahorro y préstamo de vivienda a las madres comunitarias, el mejoramiento de viviendas en situación más crítica; y las alianzas con el SENA, el Fondo Nacional del Ahorro y el Ministerio de Educación Nacional, son algunas de las acciones que día a día sientan las bases para el mejoramiento continuo, la transformación y evolución de la atención a la Primera Infancia del país.





**Evaluación de impacto del programa hogares  
comunitarios de bienestar del ICBF**



## **I. Los Hogares Comunitarios de Bienestar**

Internacionalmente se ha reconocido la importancia de invertir en la Primera Infancia como una de las mejores estrategias para reducir las desigualdades, puesto que las posibilidades que se pierden en materia de aprendizaje y desarrollo durante los primeros tres años de vida nunca se recuperan. Consecuentemente, los niños y niñas que no reciben la atención necesaria durante este período, no desarrollan todo su potencial biológico, social y cognitivo. Este corto lapso de la vida es decisivo para obtener importantes retornos sociales y económicos que se traducen en desarrollo humano y social.

El Estado colombiano, consciente de la relevancia de la inversión en la Primera Infancia, desarrolla una serie de políticas y programas orientados a la protección integral de los derechos de los niños y niñas que se encuentran en este rango de edad.

El Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010, Estado Comunitario: Desarrollo para todos, incluye dentro de sus prioridades la Política Pública Nacional de Primera Infancia, (posteriormente aprobada mediante el documento Conpes 109 de 2007), la cual tiene como objetivo general promover el desarrollo integral de los niños y niñas desde la gestación hasta los cinco (5) años de edad; con respuestas a sus necesidades y características específicas, y apoyos al logro de la equidad y la inclusión social en Colombia. Asimismo, mediante este plan de desarrollo se prioriza la continuidad de los programas dirigidos a la infancia y la adolescencia y se garantiza la ampliación de las coberturas y la calidad de los mismos.

A través de la Ley 1098 de 2006, se expidió el Código de la Infancia y la Adolescencia, mediante el cual se reconoce, entre otros aspectos, la importancia de la protección integral de los niños, las niñas y los adolescentes y el derecho a su desarrollo integral como sujetos titulares de derechos, tales como, la atención en salud y nutrición, el esquema completo de vacunación, la protección contra los peligros físicos y la educación inicial.



La Ley define al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar como el ente coordinador del Sistema Nacional de Bienestar Familiar, con la responsabilidad de establecer los lineamientos técnicos que las entidades deben cumplir para garantizar los derechos de los niños, las niñas y los adolescentes y para asegurar su restablecimiento cuando son vulnerados.

Con el fin de consolidar este papel de coordinador del Sistema Nacional de Bienestar Familiar, el ICBF viene fortaleciendo todos sus programas, con especial énfasis en el programa de HCB.

A finales de 1986 el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) aprueba el Plan de Lucha contra la Pobreza Absoluta y para la Generación de Empleo, y define como uno de los programas específicos el de “Bienestar y Seguridad Social del Hogar”, donde se inscribió el Proyecto Hogares Comunitarios de Bienestar como una estrategia de desarrollo humano y una nueva concepción de atención integral, con cobertura a la población infantil más pobre de las zonas urbanas y núcleos rurales del país. El fortalecimiento del proyecto se logró con la sanción de la Ley 89 de 1988, mediante la cual se incrementó el presupuesto de ingresos del ICBF con el 1% adicional sobre las nóminas mensuales de entidades públicas y privadas, con destinación exclusiva para la financiación de los Hogares Comunitarios de Bienestar (HCB).

Dicha Ley definió los Hogares Comunitarios de Bienestar, como “...*aquellos que se constituyen a través de Becas del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF – a las familias, con miras a que en acción mancomunada con sus vecinos y utilizando un alto contenido de los recursos locales, atiendan las necesidades básicas de nutrición, salud, protección y desarrollo individual y social de los niños de los estratos sociales más pobres del País...*”.

Desde su formulación, el programa de HCB incorporó como propósito central la perspectiva del desarrollo de la Primera Infancia, orientándose a los niños y niñas en condiciones de pobreza y propiciando su desarrollo psicosocial, moral y físico.

Durante la década del noventa el ICBF consolidó una nueva estrategia de promoción del desarrollo de la infancia, orientada a las madres gestantes o con hijos menores de dos años: el programa *Familia, Mujer e Infancia (FAMI)*. Esta modalidad incorpora actividades



educativas, tanto con los niños y las niñas menores de dos años, como con sus madres y otros familiares, algunas de las cuales se realizan conjuntamente con el sector salud.

El Consejo Directivo del ICBF, de acuerdo con las directrices del Gobierno Nacional dictó los lineamientos y procedimientos técnicos y administrativos para la organización y el funcionamiento del programa HCB mediante el Acuerdo 21 del 23 de abril de 1996 que define “la beca” como los recursos que se asignan a las familias para atender a los niños y niñas. Esta beca está constituida por los siguientes rubros:

- Raciones niño día y vacaciones.
- Material didáctico de consumo y duradero.
- Bonificación madre comunitaria.
- Dotación y reposición de dotación.
- Aseo y combustible.

Estos recursos, a excepción de los correspondientes al material didáctico duradero, son transferidos a las entidades contratistas operadoras del Programa, Asociaciones de Padres de Familia, Cooperativas de HCB, Cajas de Compensación Familiar, ONG entre otros, previa la suscripción de contratos de aporte.

Los cambios sociales del mundo contemporáneo, la incursión de la mujer en el mercado laboral (formal e informal) y las transformaciones de la estructura familiar motivan al Estado a repensar la atención y el cuidado de la infancia. Todas estas transformaciones han modificado las formas tradicionales del cuidado, educación y atención del niño y la niña menor de seis (6) años. En relación con los desafíos de la educación, se requiere recuperar el valor del juego como condición de vida para el desarrollo de los niños y niñas, y promover su participación en la toma de decisiones con respecto a qué comer, cuándo dormir, etc.

La responsabilidad del Estado, la familia y la sociedad en la protección integral de los derechos de los niños y niñas, así como la prevalencia de estos por sobre el resto de la sociedad, exigen que el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar adelante una permanente coordinación interinstitucional y comunitaria para garantizar la protección de los derechos de la infancia. Esto permite mejorar la planeación y priorizar la inversión, ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los programas para atender a más niños y niñas en mejores condiciones. También permite un trabajo intersectorial articulado, genera



condiciones más propicias para reducir las inequidades en la garantía de los derechos, para lograr, el desarrollo, la protección integral, la educación inicial y la participación de todos los niños y niñas menores de seis (6) años.

Actualmente el programa de HCB, cuenta con varias modalidades de atención.

**HCB tradicionales:** Este tipo de hogares pueden tener las siguientes formas de organización:

- **El hogar comunitario familiar:** Opera en la casa de la madre o padre comunitario, en la que se atiende entre 12 y 14 niños y niñas menores de cinco años de edad, de los cuales sólo dos pueden tener edades entre seis meses y dos años, quienes se atenderán previa comprobación de desprotección transitoria. Así mismo, un sólo niño(a) puede estar en condición de discapacidad, en cuyo caso sólo se atenderá un niño(a) menor de dos años.
- **El hogar empresarial:** Concentra más de dos hogares comunitarios familiares, hijos de empleados, con ingresos menores de las empresas que los cofinancian. También pueden ser beneficiarios de estos hogares niños de los sectores en donde funciona el hogar empresarial.
- **El hogar grupal:** Concentra entre dos y siete hogares comunitarios familiares. Para su organización y funcionamiento pueden participar y asociarse la comunidad, las entidades territoriales, las organizaciones comunitarias, ONGs, Cajas de Compensación, empresa privada y el ICBF.
- **El hogar múltiple:** Puede concentrar entre ocho y doce HCB familiares y atiende durante jornadas de ocho horas (tiempo completo) o en jornada alterna (cuatro horas), para optimizar la utilización del espacio y de los recursos. Funciona en infraestructuras construidas para tal fin o en inmuebles remodelados y adecuados, que cumplan los estándares de infraestructura establecidos por el ICBF. Son una nueva modalidad de atención a la Primera Infancia que busca dar respuesta a la necesidad de cualificar el servicio (en términos de infraestructura, dotación y talento humano).



- **El jardín social:** Es un modelo de atención para niños y niñas de seis meses a cuatro años once meses. Atiende 300 niños y niñas, provenientes de los hogares comunitarios más cercanos y funciona en un sitio especialmente construido para este fin. Es administrado preferiblemente por Cajas de Compensación Familiar y cofinanciados por éstas, con la participación de equipos interdisciplinarios, agentes educativos y/o madres comunitarias. En los jardines sociales operan las “bebetecas”, y se cuenta con atención los fines de semana. La estrategia se centra en la garantía de un entorno que favorezca la igualdad, permitiendo el acceso de los niños y niñas a ambientes pedagógicos óptimos, de tal forma que se contribuya a su desarrollo de la forma más oportuna y adecuada.
- **El hogar FAMI:** Creado para apoyar a las familias en desarrollo que tienen mujeres gestantes, madres lactantes y niños y niñas menores de dos años. Busca cualificar las relaciones intrafamiliares y fortalecer los vínculos afectivos, para que apoyen el desarrollo de los niños y niñas desde su gestación, vinculando a otros adultos para que participen en la crianza de los niños y niñas. Atienden entre 12 y 15 familias residentes en el mismo sector geográfico donde opera el hogar FAMI.

Desde el año 2007 se consolida la inversión en infraestructura, en dotación, especialización del talento humano y reorganización de grupos de HCB, con el objetivo de lograr una más alta calidad y mayor impacto, garantizar el acceso a los servicios de salud y apoyar la nutrición, la educación, el desarrollo social y el desarrollo económico de las familias.

En el 2009, se cuenta con 78.700 Hogares comunitarios, con una cobertura de 1.206.287 usuarios.

El programa de HCB es operado por diferentes entidades contratistas que suscriben contratos de aporte con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

En el caso de las Asociaciones de Padres de Familia, estas son las encargadas de la administración y el control de los recursos. Cuentan con personería jurídica otorgada por el ICBF y administran un máximo de 25 hogares comunitarios en su área de influencia.



## Los Hogares Comunitarios de Bienestar

Con la evolución del Programa y la cualificación del servicio para el fortalecimiento de la familia y la niñez, la autogestión y el mejoramiento de la calidad de vida de los niños, niñas y las familias usuarias, se han sumado otras entidades a la operación del Programa como cooperativas, organizaciones comunitarias, ONG; cajas de compensación familiar; entidades mixtas y universidades. Actualmente se cuenta con 5.431 entidades contratistas en todas las modalidades.





## 2. La evaluación de impacto del programa

En este capítulo se presenta un resumen de los principales resultados del Informe Descriptivo de Línea de Base del programa Hogares Comunitarios de Bienestar (HCB) del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y de la Evaluación de impacto del Programa HCB con base en la encuesta de línea de base aplicada entre Febrero 27 y Julio 31 de 2007 por la Unión Temporal Universidad de Los Andes y Profamilia.

En 1986 el Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes) aprobó la creación del programa Hogares Comunitarios de Bienestar (HCB). Desde su creación, ha estado en cabeza del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), entidad responsable de la protección y el bienestar de la niñez. Los HCB son centros de cuidado infantil diseñados para la atención de niños menores de 6 años (menores de 5 años en aquellos municipios donde funciona el grado transición del Ministerio de Educación Nacional) pertenecientes a familias en pobreza o que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad económica, social, cultural, nutricional y psicoafectiva. Cada HCB atiende entre 12 y 14 niños y está a cargo de una madre escogida por los miembros de la comunidad y ratificada por el ICBF, quien atiende a los niños participantes en su propio hogar. La madre encargada, conocida como la madre comunitaria (MC), debe tener un nivel educativo superior a nueve años y recibir capacitaciones en atención y cuidado a la niñez en el SENA.

La MC recibe préstamos subsidiados del ICBF para mejorar las instalaciones de su hogar en donde se atiende a los niños participantes (por lo general, una habitación o espacio abierto, la cocina y un baño). Los niños beneficiarios del programa HCB deben pertenecer a hogares de SISBEN 1 y 2<sup>2</sup>. Adicionalmente, la familia del niño beneficiario debe pagar una suma aproximada del 37% de un salario mínimo diario<sup>3</sup> al mes a la MC. En la actualidad,

2- Es decir, los hogares más pobres de acuerdo a la clasificación SISBEN que tiene en cuenta ingresos y características socioeconómicas de los hogares (particularmente características de la vivienda). El sistema de estratificación SISBEN es utilizado en Colombia para focalizar buena parte de las políticas sociales.

3- Entre 5.000 y 6.000 pesos colombianos o 3,5 dólares (en 2008).



## La evaluación de impacto del programa

existen alrededor de 61.500 HCB en el país que atienden aproximadamente 780.000 niños con estas características, y un presupuesto anual de cerca de \$435 mil millones.

De acuerdo con los lineamientos del Programa establecidos por el ICBF, los servicios que se deben ofrecer a los niños en los HCB incluyen cuidado infantil, un complemento alimentario que cumple con un 50% a 70% de los requerimientos diarios de calorías y nutrientes<sup>4</sup>, vigilancia del estado nutricional, actividades de desarrollo psicosocial, fomento y promoción de la salud y prevención de enfermedades.

En adición, se inscribe a los niños beneficiarios en programas de crecimiento y desarrollo en los organismos de salud, se fomenta su vacunación y se les suministran sales de rehidratación oral en caso de deshidratación. Los HCB también atienden a los padres de los niños beneficiarios a través de procesos educativos para fortalecer las relaciones con los niños, la familia y la comunidad, de actividades de formación a través de su vinculación a las Escuelas para Familias, y de la promoción de la vinculación de las familias a los servicios de salud.

El ICBF hace un aporte mensual de alrededor de \$26.000 por niño beneficiario al HCB cuya destinación debe ser la compra de alimentos necesarios para cumplir con los requerimientos de nutrición establecidos en los lineamientos del Programa. Así mismo, está establecido que el ICBF entrega una dotación anual de materiales pedagógicos a cada HCB equivalente a aproximadamente \$98.000 por año<sup>5</sup>. El presupuesto de cada HCB es ejecutado por una asociación de padres de familia que administra entre 15 y 20 HCB de la comunidad. El pago mensual de los padres de niños participantes constituye la totalidad del salario percibido por la MC.

El proyecto de evaluación del impacto del programa de HCB del ICBF tiene por objetivo medir el efecto sobre un conjunto de variables de resultado (en particular, nutrición, salud, desarrollo psicosocial y desarrollo cognitivo) sobre el grupo de niños participantes en el Programa. Con este objetivo, se diseñó una evaluación de tipo cuasiexperimental que consiste en la comparación de las variables de resultado de dos grupos de niños: el grupo de niños participantes en el programa HCB (llamado grupo de tratamiento) y el grupo de niños no participantes (llamado grupo de control) pero similar en términos de sus características sociodemográficas al grupo de niños participantes.

4- Este complemento generalmente consiste en almuerzo y un refrigerio.

5- Algunos de los resultados de la Línea de Base indican que este componente no se ha cumplido con la frecuencia establecida.



El método de selección de estos dos grupos está detallado en el informe metodológico. Básicamente, el grupo de tratamiento proviene de una muestra nacional de HCB escogida aleatoriamente. Por otra parte, el grupo de control consiste en un conjunto de niños entre los 0 y 6 años de edad que residen en las áreas de influencia de los HCB de la muestra, que no participan en el Programa, que pertenecen a los niveles 1 y 2 del SISBEN y que no participan en el programa de Familias en Acción. En otras palabras, la muestra no es una muestra aleatoria de la población elegible sino es una muestra escogida con base en las elecciones de los individuos muestreados, o lo que se conoce como *choice-based sample*. En particular, el método de muestreo implica que los individuos tratados están sobre-representados en la muestra con respecto a las frecuencias respectivas en la población elegible. Este tipo de diseño muestral es común en estudios de evaluación porque implica costos inferiores de recolección y es posible obtener un gran número de observaciones de individuos participantes en el programa para el análisis. Por otra parte, sin embargo, este diseño tiene implicaciones sobre el tipo de metodologías de evaluación que se pueden implementar.<sup>6</sup>

**Tabla 1. Resumen de Variables de Resultado para la Evaluación de Impacto**

Area	Variable de Resultado	Descripción	Muestra
Desarrollo psicosocial	EDI psicosocial	Percepción de la madre sobre desarrollo psicosocial de su hijo(a) Escala 1 a 3 - menor es mejor.	Edad 3-6, muestra total
	PIPPS	Reporte de las madres de familia o MC sobre la conducta social durante el juego	Edad 3-6, submuestra
	-Comportamiento agresivo	Escala 1 a 4 - menor es mejor	
	-Aislamiento social	Escala 1 a 4 - menor es mejor	
	-Interacción Adecuada	Escala 1 a 4 - mayor es mejor	
Desarrollo cognitivo	EDI cognitivo	Percepción de la madre sobre desarrollo cognitivo de su hijo (a) Escala 0 a 1 - mayor es mejor	Edad 3-6, muestra total
	TVIP	Prueba de habilidad verbal directamente aplicada a los niños.	Edad 3-6, submuestra
	Woodcock Johnson-Muñoz	Prueba de habilidad cognitiva y aprovechamiento directamente aplicada a los niños.	Edad 3-6, submuestra
	-Habilidad intelectual	Puntajes estandarizados para la edad - mayor es mejor.	
-Habilidad verbal			
-Razonamiento matemático			
	-Conocimiento del mundo		

6- Por ejemplo, para implementar una metodología de variables instrumentales se requiere información sobre la tasa de participación total entre los elegibles (tasas de cobertura del programa) y el estimador de emparejamiento se puede implementar fácilmente aún en ausencia de estas tasas de cobertura siempre y cuando el emparejamiento se haga con base en logaritmo de la razón de probabilidades (odds ratio).



Area	Variable de Resultado	Descripción	Muestra
Salud	EDA	Incidencia de enfermedad diarreica aguda	Edad 0-6, muestra total
	IRA	Incidencia de infección respiratoria aguda	
	Vacunación completa	Esquema de vacunación completo para la edad	
Antropometría	Desnutrición crónica	Estatura baja total	Edad 0-6, muestra total&
	Desnutrición global	Peso insuficiente total	
	Desnutrición aguda	Delgadez total para la estatura	

& La muestra de antropometría es levemente más pequeña que la muestra total (aproximadamente 25 mil vs. 27 mil)

La encuesta de línea de base que se aplicó entre febrero 27 y julio 31 de 2007 por la Unión Temporal Universidad de Los Andes y Profamilia. La Unión Temporal recolectó, entre otras cosas, información detallada sobre las condiciones socioeconómicas de los niños (participantes y no participantes) y sus hogares, y un conjunto de variables de resultado que permiten medir el impacto del Programa sobre la nutrición, la salud, el desarrollo cognitivo y el desarrollo psicosocial de los niños participantes.<sup>7</sup> En la Tabla 1 se presenta un resumen de las variables de resultado que se utilizan en esta evaluación.

Gran parte de estos indicadores se midieron a partir de la muestra total de niños. Sin embargo, los indicadores de desarrollo cognitivo y desarrollo psicosocial fueron calculados con base solamente en un subconjunto de niños entre los 3 y los 6 años de edad, que hemos denominado la submuestra<sup>8</sup>.

### 2.1. Aspectos Descriptivos del estudio

El tamaño total de la muestra final es de 26.254 niños entre los 0 y los 6 años de edad. 12.925 niños pertenecen al grupo de tratamiento (49,2% de la muestra total) y 13.329 niños corresponden al grupo de control (50,8%). El tamaño de la submuestra es de 6.150 niños entre los 3 y 6 años de edad<sup>9</sup>, de los cuales 3.084 (50,1%) corresponden al grupo de tratamiento, y 3.066 al grupo de control (49,9%).

7- Además de la información individual de los niños y sus familias, la encuesta contiene información detallada sobre los HCB, las MC y sus familias, las asociaciones de padres de familia, la focalización del Programa, la percepción de los hogares sobre los HCB, entre otros. Para información detallada, referirse a los documentos que hacen parte del "Informe de Línea de Base".

8- En la Tabla 1 se especifica cuáles variables de resultado se recogieron solamente en submuestra. La razón es que estas pruebas directamente aplicadas a los niños (como la prueba de habilidad verbal TVIP) requieren mucho tiempo por niño y personal especializado por lo cual habría resultado muy impráctico aplicarlas a toda la muestra y porque algunas de ellas están diseñadas exclusivamente para niños mayores de tres.

9- Corresponde al grupo de edad para el cual las pruebas de desarrollo cognitivo y desarrollo psicosocial son relevantes.



En los resultados preliminares del informe de línea de base se reportaron, entre otras cosas, diferencias entre el grupo de tratamiento y el grupo de control. En particular, se estableció que los niños del grupo de tratamiento provienen de hogares relativamente más pobres, tienen menores probabilidades de vivir con el padre, sus madres son levemente más jóvenes, con mayor probabilidad de ser separadas o madres solteras, y mayor probabilidad de trabajar que dedicarse a oficios del hogar. Estas diferencias ponen de presente el hecho de que los dos grupos (tratamiento y control) son distintos en dimensiones relevantes para el análisis de los efectos del Programa sobre el bienestar de los niños participantes.

La muestra final es de 1.100 HCB de los cuales 937 son de tiempo completo y 163 de medio tiempo. Adicionalmente, 1.042 son HCB tradicionales y 58 son múltiples o agrupados. La submuestra corresponde a aproximadamente 409 HCB repartidos en la misma proporción: alrededor de 85% son de tiempo completo y 15% de medio tiempo.

### **2.1.1. Características generales de los HCB**

Los datos indican que la modalidad de HCB de medio tiempo está prácticamente localizada en su totalidad en la zona atlántica (88% del total). Así mismo, se observa que los HCB de tiempo completo están relativamente más concentrados en zonas urbanas que los HCB de medio tiempo. La fracción de HCB de tiempo completo con los servicios básicos y mejores condiciones físicas (patio de actividades, calidad del piso, etc.) es mayor que en el caso de HCB de medio tiempo. El *índice de infraestructura* (espacio y muebles) construido con base en el índice de calidad de los centros de cuidado ECERS/FDCRS es de 3,48/7,0. Dado que el máximo posible en el índice de infraestructura es 7, un valor de 3,48 estaría indicando limitaciones severas en espacio y muebles para el cuidado infantil frente a unos estándares deseados. En otras palabras, apenas se observan condiciones mínimas para un ambiente pedagógico óptimo.

Los HCB cuentan en general con buena dotación de recursos educativos para trabajar con los niños: por lo menos 75% tiene los elementos básicos como témperas, pegantes, tijeras, crayolas, plastilina, cuentos, y colores entre otras cosas. Otros elementos, como loterías, rompecabezas y en general juegos, son menos comunes. Adicionalmente los HCB de medio tiempo tienen significativamente menos recursos pedagógicos que los



HCB de tiempo completo. El *índice de procesos*, construido a partir de los instrumentos ECERS/FDCRS que califican el ambiente pedagógico del centro de cuidado en términos de dotación y actividades, resulta ser 2,99/7,00 en promedio.

En suma, cuando se comparan las condiciones observadas con un estándar deseado de infraestructura (espacio y muebles) y de proceso (ambiente pedagógico), la calificación que recibirían los HCB no es muy buena, dado que apenas alcanzan a completar los requerimientos mínimos de un ambiente pedagógico ideal.

El informe descriptivo reporta también información adicional acerca de las actividades pedagógicas y rutinas de cuidado predominantes en el HCB con el objetivo de lograr un mejor entendimiento acerca del ambiente de cuidado del niño. Los resultados indican que las actividades pedagógicas más frecuentes están relacionadas con los juegos de “Vamos a casa”, “Vamos a comer” y “Vamos a jugar”. Otras actividades menos frecuentes incluyen “explorar”, “responsabilidad”, “higiene” y “convivencia”. Son menos comunes las actividades orientadas a la enseñanza formal tales como lenguaje, formas y tamaños, letras y números, etc. La frecuencia de este conjunto de actividades más formales no es significativamente distinta entre los HCB de medio tiempo y los HCB de tiempo completo.

Las rutinas de cuidado más frecuentes con los niños son las siguientes: acariciarlos, conversar, cantar, peinarlos, lavarles las manos y darles tiempo para juego libre dentro del HCB. Le siguen aquellas rutinas relacionadas con el cuidado físico de los niños como el lavado de dientes, cambiado de pañal, y el descanso. Finalmente entre las actividades menos frecuentes se encuentra la lectura de cuentos, televisión, juego libre en el jardín o parque, y visitas a otros lugares en la comunidad.

En suma, los resultados indican que las actividades pedagógicas y las rutinas de cuidado están relativamente más orientadas a actividades básicas y de cuidado físico del niño y menos orientadas a actividades formales de aprendizaje.

### **2.1.2. Cumplimiento de los Lineamientos del ICBF para los HCB**

En el informe descriptivo se analiza también el cumplimiento de los lineamientos del ICBF para los HCB con respecto a: (1) Complementación Alimentaria y (2) Vigilancia del Estado Nutricional. En el componente alimentario se incluyen los aspectos relacionados



con el proceso de compra, almacenamiento, preparación y distribución de los alimentos. De igual forma, se verifican las condiciones de las instalaciones físicas de las áreas de almacenamiento, preparación y consumo de alimentos, la disponibilidad de ciclos de menús y estandarización de recetas, la existencia y disponibilidad de actas de visitas de inspección y otras prácticas protectoras de la salud y el estado nutricional de los niños.

### *Prácticas higiénicas del equipo humano y características de las instalaciones*

Con respecto al personal del HCB que prepara y distribuye los alimentos, se observa un 69% de cumplimiento en los HCB de medio tiempo en el lavado de manos para servir los alimentos a los niños y 70% de cumplimiento (en HCB de medio tiempo) en el lavado de manos después de entrar al baño. El nivel de cumplimiento es apenas superior al 70% en ambos casos en los HCB de tiempo completo. Este aspecto es importante pues está estrechamente relacionado con procesos de contaminación cruzada, los cuales, a su vez, podrían explicar episodios de diarrea frecuentes en los HCB.

En lo que se refiere a los requerimientos en términos de atuendo y presentación física del personal encargado de los alimentos en el HCB, se observa que el único requisito que se cumple en más de 90% de los HCB es el de manos limpias. El resto de los criterios exhibe tasas de cumplimiento por debajo de 80% (incluyendo delantal limpio, gorro limpio, y cabello recogido), siendo extremo el caso del uso del tapaboca que apenas supera el 17%.

Se reportan, así mismo, las características básicas del área de preparación de alimentos. Estos indicadores están asociados con un conjunto de situaciones de alto riesgo epidemiológico para los niños usuarios de los HCB. El incumplimiento (aún en porcentajes moderados) de estos lineamientos se debe considerar como un factor urgente. Por ejemplo, en el caso de “Basura lejos del sitio de preparación” se observa que la tasa de cumplimiento es tan sólo de 73%. La recolección frecuente de basuras se cumple en 80% de los HCB. La ausencia de sustancias tóxicas apenas supera el 84% y la ausencia de roedores e insectos sólo alcanza 63% de los HCB. Así mismo, la ausencia de animales domésticos sólo se cumple en el 76% de los casos.

Con respecto a las características físicas del área de preparación de alimentos, se observa que tan sólo se logra un cumplimiento casi total en el caso de la ausencia de olores desagradables, estando por encima de 91%. El cumplimiento de los otros parámetros



resulta siempre más alto en los HCB de tiempo completo con respecto a los HCB de medio tiempo, con un cumplimiento entre 80% y 90% en limpieza de pisos, paredes, mesas y lavaplatos. Sin embargo, la tasa de cumplimiento cae a menos del 67% en el caso de correcta refrigeración y congelación de alimentos.

El panorama de la higiene y estado del sitio de preparación de los alimentos se complementa con la evaluación de los criterios de estado e integridad de pisos, mesones, etc. En los HCB de medio tiempo, en ninguno de los casos se supera el 60% de cumplimiento con la excepción de los pisos uniformes (62%). La ausencia de rendijas y rotos en las superficies de preparación se cumplen en apenas 30% de los casos. En los HCB de tiempo completo los resultados son distintos. Más del 90% cuentan con piso regular, y se observa mayor cumplimiento en todos los requisitos.

La Tabla 2 presenta un resumen de los resultados de cumplimiento de lineamientos en lo que respecta al área de preparación de alimentos en tres categorías: entorno, limpieza y condiciones del área.

**Tabla 2. Complementación alimentaria – Cumplimiento de los lineamientos del ICBF**

Área de preparación de alimentos	Medio tiempo	Tiempo completo	Total
Entorno	68.9%	82.2%	78.6%
Limpieza	62.4%	82.0%	76.3%
Condiciones del área	50.3%	76.2%	69.2%

Es claro que para todas las categorías, los hogares de tiempo completo presentan promedios de cumplimiento más altos que los hogares de medio tiempo. Las condiciones del área de preparación de alimentos presentan un promedio de cumplimiento inferior que las demás categorías. Ninguno de los promedios supera 85% de cumplimiento.

### *Prácticas protectoras*

También se monitoreó el cumplimiento de los lineamientos en lo que concierne a las características físicas del área de consumo de alimentos y las prácticas protectoras durante los horarios de comida. Los HCB de tiempo completo presentan nuevamente un mayor cumplimiento, con la excepción del lavado de manos después de usar el sanitario



(34%). El bajo porcentaje encontrado sugiere un descuido preocupante en la adopción de normas básicas de higiene.

Los aspectos relacionados con los menús en el HCB y el cumplimiento de las prácticas protectoras son cruciales para el logro del consumo adecuado de nutrientes, y su cumplimiento garantizaría que a los niños usuarios se les suministren las calorías y nutrientes suficientes para la atención nutricional.

El 95% de los HCB reporta que tienen ciclo de menús y disponibilidad de bienestarina. Sin embargo, las tasas de cumplimiento en otros ítems como estandarización de recetas, sustituciones o intercambios o incorporación en el ciclo de por lo menos dos porciones de bienestarina son inferiores al 25%. La información sobre el control de las situaciones de riesgo nutricional o su atención oportuna da cuenta de problemas como:

1. Falta de instrucciones para el manejo de los menús (14% de los HCB).
2. El 60% de los HCB reportan que el mercado no les alcanza.
3. 78% de los HCB utiliza agua hervida o filtrada.
4. En menos de 65% de los HCB, las MC informan sobre inapetencia y otros problemas de nutrición de los niños a los padres o toman alguna acción.
5. En menos de 45% de los HCB, las MC reaccionan ante la inapetencia de un niño, ofreciéndole más alimentos.

#### *Cumplimiento del aporte de nutrientes de la minuta*

Para hacer una aproximación del aporte de calorías y principales nutrientes de la alimentación ofrecida en el HCB, se pesaron (en una submuestra de HCB) las porciones servidas a los niños: los pesos fueron posteriormente traducidos a aporte de nutrientes.

Según los lineamientos, los HCB de tiempo completo deben aportar 70% de los requerimientos de nutrientes de los niños y los de medio tiempo el 50%. El análisis utilizó



tanto estos requerimientos que aún están vigentes, como una nueva recomendación en estudio por el ICBF que no se ha implementado oficialmente. Para evaluar el cumplimiento de la minuta se reporta el aporte *promedio* de nutrientes en los HCB como porcentaje de la recomendación, con base en los menús pesados y analizados.<sup>10</sup>

**Tabla 3. Comparación del aporte nutricional en el HCB (recomendaciones 1990)**

Grupo de la edad	Modalidad de HCB	% aporte			
		Calorías	Proteínas	Hierro	Calcio
6-11 meses	Tiempo completo (70%)	65,2	90,4	109,7	68,0
	Medio Tiempo (50%)	46,5	66,6	69,7	35,0
1-3 años	Tiempo completo (70%)	65,0	120,3	91,2	74,4
	Medio Tiempo (50%)	46,5	88,9	67,0	43,2
4-6 años	Tiempo completo (70%)	59,1	108,4	92,6	70,3
	Medio Tiempo (50%)	41,1	77,6	68,3	43,3

Submuestra de 364 HCB en donde se pesaron los menús por grupo de edad.

La línea de corte se establece en 60% del aporte diario para HCB tiempo completo y 40% para HCB medio tiempo.

De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 3, existe una leve subadecuación en el aporte de calorías promedio en los HCB, en especial para los niños mayores (4-6 años). Por ejemplo, en el caso de los niños entre los 4 y 6 años de edad, el aporte promedio de calorías en HCB de tiempo completo es de 59% (contrastado con un 70% idealmente o un 60% en términos más realistas<sup>11</sup>). Por el contrario se observa un aporte mayor al recomendado en el caso de proteínas, el cual puede estar asociado con la adición de bienstarina en algunas preparaciones del día, además de los alimentos con proteína de origen vegetal (leguminosas o mezclas vegetales) y en alguna medida alimentos proteicos suministrados como cárnicos, huevo y leche. El aporte promedio de los nutrientes hierro y calcio es, en general, adecuado para ambas modalidades. Sólo el calcio en los niños de 6 a 11 meses para la modalidad de medio tiempo, no parece alcanzar los niveles establecidos en los lineamientos.<sup>12</sup>

10- Esta submuestra sólo tiene representatividad nacional y no es posible hacer inferencias a nivel regional.

11- Aunque el objetivo es 70%, es poco factible que los menús de todos los días coincidan con el aporte exacto total y por nutrientes. Por tal motivo, es recomendable leer estos resultados con base en un intervalo alrededor de 70%, en particular, entre 60 y 80% de los requerimientos diarios.

12- Como parte de la metodología de medición, en el caso de los HCB de tiempo completo se pesó el refrigerio de la mañana y el almuerzo. Para efectos del cálculo del aporte de nutrientes, se duplicó el refrigerio de la mañana asumiendo que en la tarde se ofrecía una porción igual. En el Informe Descriptivo se anexan tablas adicionales en las cuales se elimina este supuesto y se reporta solamente un refrigerio y el almuerzo.



Adicionalmente, se reporta el porcentaje de muestras analizadas que aportan por debajo de los requerimientos. Los resultados presentados en la Tabla 4 muestran que un porcentaje alto de las minutas pesadas para niños de los tres grupos de edad aportan menos del porcentaje establecido de nutrientes en los requerimientos. El grupo de preparaciones destinadas a niños de 4 a 6 años es el más afectado.

**Tabla 4. Porcentaje de minutas que están por debajo del aporte establecido en los requerimientos anteriores**

Grupo de la edad	Modalidad de HCB	% aporte				Número de HCB
		Calorías	Proteínas	Hierro	Calcio	
6-11 meses	Tiempo completo (70%)	33,3	13,3	20,0	40,0	15
	Medio Tiempo (50%)	50,5	16,7	0,0	50,0	6
1-3 años	Tiempo completo (70%)	39,2	4,0	27,0	31,4	296
	Medio Tiempo (50%)	31,8	1,6	14,3	46,0	63
4-6 años	Tiempo completo (70%)	56,8	4,9	24,0	33,8	287
	Medio Tiempo (50%)	51,5	3,1	11,0	53,1	64

Submuestra de 364 HCB en donde se pesaron los menús por grupo de edad.

La línea de corte se establece en 60% del aporte diario para HCB tiempo completo y 40% para HCB medio tiempo.

Un alto porcentaje de menús pesados en los HCB de la submuestra no alcanza a cubrir los requerimientos, en especial en lo que se refiere a calorías (no se cubre en el rango de 31% a 56% de las mediciones) y calcio (no se cubre en el rango de 31% a 53% de los menús pesados). Es importante notar que el porcentaje de muestras analizadas por debajo del requerimiento es particularmente elevado en el caso de los menús de los niños mayores entre los 4 y 6 años de edad en HCB de tiempo completo. En este caso, alrededor del 57% de las muestras analizadas están por debajo del requerimiento. Por otra parte, sin embargo, al analizar el porcentaje de menús que no cumplieron el requerimiento de proteínas, se observa que fue relativamente bajo: de menos de 10% en promedio. La razón de esta diferencia entre aporte de calorías y aporte de proteínas es que los menús alcanzan a cubrir el requerimiento de proteína seguramente con proteína de origen vegetal (como leguminosas o mezclas vegetales), la cual probablemente tienen un aporte calórico bajo con respecto a otras fuentes de proteína como la carne, pollo y leche. En cuanto al calcio, más de la tercera parte de las minutas pesadas no aportan el porcentaje establecido.

En suma, muchos HCB no alcanzan a cumplir los aportes nutricionales establecidos en los lineamientos, en especial para las calorías, hierro y calcio. Adicionalmente, se pudo



determinar que el número promedio de preparaciones diarias que contienen bienestarina oscila entre 1,75 y 1,89 en los HCB de la submuestra que tenían al menos una preparación con bienestarina, siendo el promedio de 1,8 (con una desviación estándar de 0,04). Es importante mencionar que de los 406 HCB de la submuestra, en 247 (61%) se observó al menos una preparación con bienestarina en el día pero en los 159 HCB restantes (39%) no reportaron ninguna preparación con este producto.

Los resultados anteriores indican la importancia de que se cuente en los HCB con los ciclos de minutos, las recetas con bienestarina estandarizadas, la indicación clara de las porciones según los grupos de edad, etc. Es importante también contar con la logística necesaria para la entrega de los alimentos o preparaciones a lo largo del día.

## 2.2. Resultados de Impacto

Como se menciona en la sección anterior, el informe descriptivo reporta diferencias importantes entre el grupo de tratamiento y el grupo de control. En particular, los niños del grupo de tratamiento provienen de hogares más pobres, tienen menores probabilidades de vivir con el padre, sus madres son levemente más jóvenes, con mayor probabilidad de ser separadas o madres solteras, y mayor probabilidad de trabajar que dedicarse a oficios del hogar. Estos resultados ponen en evidencia el hecho de que los dos grupos (tratamiento y control) son distintos en dimensiones relevantes para el análisis de los efectos del Programa sobre el bienestar de los niños participantes.

Por ende, es probable que los niños participantes hayan sido *auto-seleccionados* en el Programa con base en características que observamos y/o características que no observamos o no podemos medir (tales como, predisposiciones innatas de habilidad cognitiva y de temperamento, preferencias de las madres con respecto a la maternidad y el empleo, dedicación y diligencia de las madres, etc.). De ser así, los efectos sobre salud, nutrición y desarrollo no se pueden discernir de una simple comparación entre el grupo de tratamiento y el grupo de control. Debe, entonces, implementarse una metodología que *controle*, de acuerdo a las características de niños y hogares, la probabilidad de participar en el Programa y que influyen, al mismo tiempo, sobre el bienestar de los niños. El control inadecuado por estas características podría ocasionar que la simple comparación entre



las medias del grupo de tratamiento y el grupo de control sobreestime o subestime el efecto del Programa.

Con el objeto de superar estos inconvenientes, se plantean dos metodologías que implementan diferentes soluciones al problema de *auto-selección* en el Programa bajo dos conjuntos distintos de supuestos. En primer lugar, se presentan resultados que comparan el grupo de niños que asisten a los HCB (tratamiento) con el grupo de niños no participantes (control) por el método de *emparejamiento*. Esta metodología permite implementar una corrección por auto-selección en el Programa debido a características *observadas* de los niños y sus familias. Es decir, el supuesto fundamental de esta metodología es que una vez se controla por un número de características observadas como educación de la madre, nivel de riqueza del hogar, estado civil de la madre, género y edad del niño, etc., la decisión de participar en el Programa no es aleatoria, en otras palabras, no depende de otras variables no incluidas en el modelo de estimación. En términos más gráficos, la metodología consiste en encontrar un “clon” dentro del grupo de control para cada niño del grupo de tratamiento, definiendo clon como un individuo lo más parecido posible en las dimensiones observadas del niño y su familia.<sup>13</sup>

En segundo lugar, se presentan resultados que comparan los niños participantes que han estado expuestos al Programa por períodos largos de tiempo con los niños participantes que han estado expuestos por períodos más cortos. En otras palabras, se presenta un estimador que hace uso de las diferencias en la duración de exposición al tratamiento para calcular los efectos del Programa, un ejercicio que denominamos *análisis de intensidad*. Esta comparación se lleva a cabo también por el método de emparejamiento. La ventaja de este análisis radica en que no requiere supuestos sobre la posible influencia de variables no observadas porque se compara un subgrupo de individuos tratados con otro subgrupo de individuos también tratados (y no con individuos del grupo de control), por lo cual se obvia el problema de *auto-selección* en el Programa. Sin embargo, es posible que exista otra fuente de selección no aleatoria puesto que un niño participante durante un período de tiempo largo puede ser sistemáticamente diferente otro recién llegado. De nuevo,

---

13- Debido al tipo de muestreo (choice-based sampling) el emparejamiento se hace con base en el logaritmo de la razón de probabilidades en vez de la probabilidad de participación para obtener un estimador consistente.



los estimadores de emparejamiento implementados suponen que la selección en corta duración y larga duración es aleatoria una vez se condiciona en un conjunto de variables observadas de los niños y los hogares.<sup>14</sup>

A continuación se discuten los efectos más importantes del Programa sobre las variables de resultado resumidas en la Tabla 5.

### *2.2.1. Estado nutricional de los niños*

Uno de los objetivos más importantes del programa HCB es el de contribuir al mejoramiento del estado nutricional de los niños menores de siete años en extrema pobreza. Este componente se desarrolla a través de tres elementos: 1) la atención y vigilancia alimentaria, 2) la vigilancia nutricional y 3) la vigilancia de la salud. Según los lineamientos del Programa, el HCB debe aportar entre el 50% y 70% de las calorías y nutrientes requeridos diariamente por los niños, mediante el suministro de refrigerios y almuerzos balanceados. Adicionalmente, el seguimiento en el tiempo del estado nutricional de los niños por parte de la MC permite saber si la alimentación suministrada es adecuada, si su crecimiento es normal y entrega, además, orientación útil a las familias sobre los hábitos alimentarios de los niños.

Con el objetivo de evaluar el efecto del Programa sobre el estado nutricional de los beneficiarios se midieron los siguientes índices para los niños entre los 0 y 6 años de edad: (1) la talla para la edad y sexo que permite identificar la desnutrición crónica, (2) el peso para la edad y el sexo que permite identificar la desnutrición global, y (3) el peso para la talla por sexo que permite identificar la desnutrición aguda.

En la Tabla 5 se presenta, en la primera columna, el promedio y la desviación estándar de cada indicador de nutrición. En la segunda columna, se presenta la diferencia incondicional, es decir, la simple diferencia de medias entre el grupo de tratamiento y el grupo de control.

14- También se utilizó la metodología de variables instrumentales para intentar solucionar el problema de auto-selección en el programa. Este método corrige por la posible existencia de características no observadas (o no medidas) que estén asociadas tanto con la decisión de participar en el programa como con la variable de resultado. La corrección se hace a partir de una variable (denominada instrumento) que debe explicar por qué unos individuos participan y otros no, pero no puede tener un efecto directo sobre la variable de resultado del niño. En particular, se utilizaron tres variables que miden el grado de pertenencia del hogar a la comunidad donde reside (si el municipio de residencia actual es el mismo municipio en donde nació el niño, el número de años continuos que la familia ha vivido en la misma residencia y si algún miembro del hogar pertenece a juntas de acción comunal, defensa civil, comités, asociación de padres de familia u otra organización de la comunidad). Algunos resultados preliminares con variables instrumentales se presentan en el Apéndice 4 del Informe de Impacto. Los resultados generales coinciden con los resultados de emparejamiento que se resumen en este documento a pesar de que los instrumentos escogidos no resultan lo suficientemente poderosos estadísticamente.



En la tercera columna, la diferencia condicional: la diferencia entre los niños beneficiarios y los no beneficiarios una vez se controla por características observables del niño y su hogar (como la educación de la madre, el quintil de ingreso del hogar, etc.) y finalmente, en la última columna, se presenta el estimador de emparejamiento.

**Tabla 5. Efecto del Programa sobre Variables de Estado Nutricional (Total)**

*(se reporta coeficiente y error estándar de “Asistencia a HCB”)*

Método de Estimación->	Promedio (Desv.estándar)	Diferencia incondicional	Probit	ATT kernel
<b>Desnutrición crónica</b>	0,1296	-0,0096	-0,0095	-0,0050
	(0,336)	(0,009)	(0,009)	(0,005)
<b>Desnutrición global</b>	0,0702	-0,0036	-0,0029	-0,0040
	(0,255)	(0,007)	(0,007)	(0,003)
<b>Desnutrición aguda</b>	0,0159	-0,0032	-0,0014	-0,0020
	(0,125)	(0,004)	(0,002)	(0,001)
Número de observaciones	22652			
Numero de tratados	11207			
Número de controles	11432			

Probit: estimación no lineal de la probabilidad de padecer desnutrición sobre la variable binaria de **asistencia al programa y un conjunto de variables observables del niño**.

ATT: estimación no paramétrica de emparejamiento por el método de kernel

Errores estándar por bootstrap ajustados por la existencia de soporte común (robustos por cluster de hogar)

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

Los resultados muestran un efecto total a favor del Programa (menor probabilidad de desnutrición), tanto en términos de diferencia incondicional, diferencia condicional, y método de emparejamiento, que no es estadísticamente significativo en ninguno de los casos.

Este resultado puede obedecer, en parte, a la gran heterogeneidad en el efecto del Programa sobre el estado nutricional tanto por grupos de edad como por grupos definidos de acuerdo a la duración de la exposición al mismo. En particular, como se muestra más adelante, parece existir un efecto negativo (es decir, la prevalencia de desnutrición es superior en el grupo de tratamiento que en el grupo de control) para niños mayores y niños muy pequeños, al igual que para niños que han estado asistiendo a los HCB por períodos más prolongados (más de 16 meses). Lo opuesto ocurre con los niños de edades intermedias y con exposiciones inferiores de 16 meses.



**Tabla 6. Efecto del Programa sobre Estado Nutricional por Edad y Tiempo de Exposición al Programa<sup>&</sup>**

(se reporta coeficiente y error estándar de “Asistencia a HCB”)

Edad en meses	Tiempo de Exposición al Programa			
	< 1 mes	2-4 meses	5-15 meses	16+ meses
<b>Desnutrición crónica</b>				
0-24 meses	-0.011 (0.02)	0.044 (0.02) **	0.000 (0.03)	0.010 (0.03)
25-36 meses	-0.006 (0.01)	-0.008 (0.01)	-0.013 (0.01)	-0.007 (0.01)
37-48 meses	-0.014 (0.01)	-0.010 (0.01)	-0.023 (0.01) **	-0.019 (0.01) **
49+ meses	0.015 (0.02)	0.019 (0.01)	0.007 (0.01)	0.006 (0.01)
<b>Desnutrición global</b>				
0-24 meses	0.001 (0.01)	0.003 (0.02)	0.025 (0.02)	0.030 (0.01)
25-36 meses	0.007 (0.01)	-0.006 (0.01)	-0.022 (0.01) **	0.002 (0.01)
37-48 meses	0.000 (0.01)	-0.020 (0.01) **	-0.016 (0.01) *	-0.009 (0.01)
49+ meses	0.010 (0.01)	-0.008 (0.01)	0.016 (0.01)	0.003 (0.01)
<b>Desnutrición aguda</b>				
0-24 meses	-0.004 (0.01)	-0.007 (0.01)	-0.005 (0.01)	-0.002 (0.01)
25-36 meses	-0.005 (0.00)	-0.004 (0.00)	-0.008 (0.00) **	-0.006 (0.00) *
37-48 meses	-0.000 (0.01)	-0.005 (0.00) **	-0.006 (0.00) **	-0.005 (0.01)
49+ meses	0.003 (0.01)	0.002 (0.00)	0.006 (0.00)	0.001 (0.00)

& Estimación no paramétrica de pareo por el método de kernel

Errores estándar (bootstrap) ajustados por la existencia de soporte común en paréntesis

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

Como se observa en la Tabla 6, existen efectos a favor del Programa especialmente en niños entre los 25 y 48 meses de edad que han estado en éste por al menos 2 meses. Por ejemplo, la probabilidad de padecer desnutrición global es 2,2 puntos porcentuales inferior entre los niños participantes en el rango de edad de 25 a 36 meses que han permanecido en el Programa entre 5 y 15 meses.

Así mismo, la probabilidad de sufrir desnutrición crónica es menor en 2,3 puntos porcentuales entre los niños beneficiarios que tienen entre 37 y 48 meses de edad y llevan asistiendo a los HCB entre 5 y 15 meses. Por otra parte, la probabilidad de desnutrición es mayor (en un gran número de casos) entre niños beneficiarios menores de 2 años y niños mayores de 49 meses.

La inexistencia de efectos positivos sobre el peso antes de los 25 meses de edad se puede deber a la mayor vulnerabilidad y a la consecuente mayor exposición a las enfermedades



de los niños en esta edad como consecuencia del proceso de destete de la lactancia materna y del inicio de la alimentación complementaria. Por otra parte, el hecho de que no se observe un efecto positivo del Programa sobre los niños mayores de 48 meses de edad y con más de 15 meses de exposición está probablemente asociado con los resultados reportados anteriormente según los cuales existe una subadecuación en las porciones alimenticias que se sirven en el HCB para el grupo de niños mayores.<sup>15</sup>

El análisis de intensidad que compara niños beneficiarios con alta exposición al Programa con niños beneficiarios que han permanecido por menos un mes corrobora estos resultados. En particular, se observan efectos positivos en el grupo de niños entre los 25 y 48 meses de edad con duraciones de exposición superiores a un mes<sup>16</sup> y efectos en contra del Programa en el caso de niños menores de dos años (por ejemplo, un efecto adverso en el caso de desnutrición crónica para niños que tienen entre 2 y 4 meses de exposición a éste).

Finalmente, los resultados indican efectos a favor del Programa mayores si el piso del HCB es de baldosa y/o concreto que si es de tierra. Algo similar sucede en HCB que tienen fuentes adicionales de financiación diferentes al ICBF.

### **2.2.2. Estado de salud de los niños**

Uno de los tres componentes del Programa de mejoramiento del estado nutricional de los niños beneficiarios, denominado vigilancia de la salud, es responsabilidad de la MC quien debe: a) inscribir a los niños en el programa de Crecimiento y Desarrollo ejecutado por los organismos de salud; b) vigilar que se cumplan las citas de control de salud y el esquema de vacunación de acuerdo con la edad de los niños; c) identificar los riesgos de enfermedad, valorarlos, actuar frente a éstos y dar orientaciones a las familias sobre las acciones pertinentes para el cuidado y atención de los niños según la morbilidad presentada, apoyándose en el registro mensual de asistencia; d) asegurar la inclusión de los niños en el programa de salud oral; e) obtener el certificado médico de salud para asegurar que gocen de buena salud; y f) buscando el saneamiento intra y extra domiciliario de los HCB; las madres comunitarias deben dar prioridad al mejoramiento de las condiciones locativas, donde van a funcionar los HCB, en aspectos como: disponibilidad de agua potable, disposición sanitaria de excretas, disposición de basuras, control de insectos y roedores, manejo de animales domésticos, hábitos adecuados de higiene personal, de los alimentos y

<sup>15</sup>- Ver Tabla 3 y Tabla 4 de este documento.

<sup>16</sup>- Por ejemplo, se observan efectos positivos y significativos de entre 2,0 y 2,6 puntos porcentuales en el caso de desnutrición global.



de la vivienda. Todos estos elementos de alguna manera contribuyen al control y prevención de la morbilidad en los niños participantes.

En esta evaluación se analiza el estado de salud de los niños con base en tres indicadores: la incidencia de la Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), la incidencia de la Infección Respiratoria Aguda (IRA) y el cumplimiento de los esquemas completos de vacunación.

A nivel agregado y después de comparar los grupos de tratamiento y control se observan diferencias en contra del Programa en los tres indicadores: EDA, IRA y vacunación completa<sup>17</sup>. Los efectos por el método de emparejamiento (que son muy similares a las diferencias incondicional y condicional) son de alrededor de tres puntos porcentuales en el caso de EDA, un punto porcentual en el caso de IRA y cerca de dos puntos porcentuales en el caso de vacunación (ver Tabla 7). Estos resultados no son sorprendentes pues pueden simplemente indicar la mayor propagación de enfermedades infecciosas cuando los niños conviven en grupos como es el caso de los HCB; adicionalmente, estos resultados pueden ser un reflejo de condiciones sanitarias subóptimas como se reportó en la sección anterior.

**Tabla 7. Efecto del Programa sobre Variables de Salud (Total)**  
(se reporta coeficiente y error estándar de “Asistencia a HCB”)

Método de Estimación->	Promedio (Desv.estándar)	Diferencia incondicional	Probit	ATT kernel
<b>EDA</b>	0,1565 (0,363)	0,0254 (0,010)	0,0252 (0,010)	0,0360 (0,004)
		**	**	***
Número de observaciones	24529			
Número de tratados				11997
Número de controles				12505
<b>IRA</b>	0,0533 (0,225)	0,0089 (0,006)	0,0085 (0,005)	0,0090 (0,003)
				***
Número de observaciones	24529			
Número de tratados				11997
Número de controles				12505
<b>Esquema completo de vacunación</b>	0,2005 (0,400)	-0,0119 (0,011)	-0,0137 (0,011)	-0,0190 (0,005)
				***
Número de observaciones	24071			
Número de tratados				11858
Número de controles				12196

Probit: estimación no lineal de la probabilidad de padecer una enfermedad sobre la variable binaria de asistencia al programa y un conjunto de variables observables del niño.

ATT: estimación no paramétrica de emparejamiento por el método de kernel

Errores estándar por bootstrap ajustados por la existencia de soporte común (robustos por cluster de hogar)

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

17- Por todas las metodologías, excepto que los instrumentos no son lo suficientemente poderosos para identificar efectos significantes.



Aunque el análisis de intensidad revela mucha heterogeneidad en los efectos puede decirse, en general, que la exposición al Programa tiende a favorecer un mayor cumplimiento de los esquemas completos de vacunación y una menor incidencia de EDA e IRA. Por ejemplo, la prevalencia de EDA e IRA es significativamente menor entre los niños con más de 16 meses de exposición al Programa que entre aquellos recién ingresados (ver Tabla 8).<sup>18</sup>

**Tabla 8. Efecto de Intensidad del Programa sobre las Variables de Salud<sup>&</sup>**  
(se reporta coeficiente y error estándar de “Asistencia a HCB por tiempo de exposición”)<sup>#</sup>

Tiempo de Exposición al Programa					
	2-4 meses	5-15 meses		16+ meses	
<b>Edad en meses</b>					
<b>EDA</b>					
0-24 meses	0.025 (0.02)	-0.039 (0.03)		-0.069 (0.02)	***
25-36 meses	-0.023 (0.02)	-0.042 (0.02)	**	-0.068 (0.02)	***
37-48 meses	0.000 (0.02)	0.000 (0.01)		-0.022 (0.02)	
49+ meses	-0.027 (0.02)	-0.019 (0.01)		-0.042 (0.02)	**
<b>IRA</b>					
0-24 meses	0.013 (0.01)	-0.042 (0.02)	*	-0.034 (0.01)	***
25-36 meses	-0.001 (0.01)	-0.012 (0.01)		-0.030 (0.01)	***
37-48 meses	-0.005 (0.01)	-0.015 (0.01)		-0.011 (0.01)	
49+ meses	0.005 (0.01)	0.008 (0.01)		0.010 (0.01)	
<b>Vacunación Completa</b>					
0-24 meses	-0.022 (0.02)	0.015 (0.03)		-0.039 (0.02)	**
25-36 meses	-0.015 (0.02)	0.024 (0.02)		0.004 (0.02)	
37-48 meses	0.016 (0.02)	0.013 (0.02)		0.029 (0.01)	**
49+ meses	-0.007 (0.02)	-0.010 (0.02)		0.004 (0.02)	

<sup>&</sup> Grupo de control: niños tratados con menos de un mes de duración en HCB para cada rango de edad.

<sup>#</sup> Estimación no paramétrica de pareo por el método de Kernel.

Errores estándar (bootstrap) ajustados por la existencia de soporte común en paréntesis

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

Finalmente, se reporta que las características del HCB y de la MC inciden sobre los indicadores de salud, especialmente sobre la incidencia de EDA e IRA. Los efectos en contra

18- El análisis por grupo de edad y duración de la exposición al Programa que compara niños de tratamiento con niños de control, confirma estos resultados pues indica que (1) la incidencia de EDA es mayor que en el grupo de control para todos los grupos de edad y duración de exposición; sin embargo, se observa una disminución en la incidencia a medida que aumenta la exposición al Programa (en particular, duraciones mayores a 16 meses) en todas las edades; (2) la prevalencia de IRA es mayor que en el grupo de control sólo para los niños pequeños que llevan menos tiempo asistiendo al Programa y el efecto negativo desaparece a mayor exposición (de hecho, hay un efecto a favor de éste en el caso de niños pequeños con más de 16 meses de exposición); y (3) el efecto negativo agregado sobre vacunación completo se debe a un efecto sólo en niños mayores o de mayor exposición al programa (efecto rezago por épocas en que las campañas de vacunación no fueron tan efectivas).



del Programa son mayores en los HCB con pisos de tierra, con MC menos educadas, con MC que no tienen otra fuente de financiación diferente al ICBF, con MC que no recibieron capacitación en salud y nutrición, y con MC que no cumplen los lineamientos de higiene.

### *2.2.3. Desarrollo psicosocial de los niños*

Los HCB proporcionan servicios básicos de intervención psicosocial temprana, con el objetivo de propiciar el desarrollo de los niños menores de 7 años pertenecientes a los sectores de extrema pobreza, mediante el estímulo y apoyo a su proceso de socialización.

En particular, los HCB buscan enriquecer las condiciones de socialización de los niños a través de la MC como modelo de identificación y eje central en la dirección de los grupos de niños (ICBF, 1990). Basándose en un enfoque pedagógico comunitario, las actividades que se llevan a cabo en los HCB toman el juego como base y actividad rectora para promover el desarrollo psicosocial en niños de edad preescolar (3-6 años), y están dirigidas a fortalecer: (a) la relación del niño con los demás, (b) la relación del niño consigo mismo y (c) la relación del niño con el mundo que lo rodea.

Para evaluar el efecto sobre el desarrollo psicosocial de los niños beneficiarios se utilizaron: (1) el Instrumento de Desarrollo Temprano, EDI, que es una valoración de la madre biológica de las fortalezas y las debilidades en diferentes áreas del desarrollo social y emocional de los niños en edad pre-escolar, y (2) la escala Penn de Interacción en el juego, PIPPS, que es un instrumento que evalúa las interacciones de los niños diferenciando conductas sociales adecuadas (ej. pro sociales) de los comportamientos asociados a problemas de conducta o ajuste socio-emocional (ej. agresividad y aislamiento) con base en 32 ítems que indican la frecuencia de ciertos comportamientos.

La escala PIPPS fue reportada por la MC en el caso de los niños participantes en el Programa y por la madre biológica en el caso de los niños no beneficiarios<sup>19</sup>. Esta diferencia de reporte hace virtualmente imposible la comparación entre niños de tratamiento y niños de control, debido a que no sólo el observador de los comportamientos es diferente sino que

<sup>19</sup>- Este instrumento tiene por objetivo evaluar el desarrollo psicosocial de los niños en otro contexto diferente al del hogar, específicamente en el centro de cuidado en donde el niño debe interactuar con otros niños. Sin embargo, se incluyó también la información para niños de control reportada por la madre biológica en el hogar. El objetivo de este instrumento era el de llevar a cabo comparaciones pre-post entre la línea de base y un posible seguimiento, y no entre el grupo de tratamiento y el grupo de control dado el objetivo del instrumento y la diferencia en el individuo que reporta la escala.



el ambiente y los tipos de interacciones a los que está expuesto cada observador también difieren sustancialmente y pueden inducir sesgos importantes en las respuestas.<sup>20</sup> Por tanto, la comparación entre grupo de tratamiento y grupo de control se presenta sólo para el instrumento EDI, mientras que el PIPPS se utiliza solamente en el análisis de intensidad.

El EDI socio-emocional es un índice de 1 a 3: un menor valor indica que la madre reportó menos problemas de comportamiento del niño y una mayor frecuencia de conductas sociales adecuadas. En la Tabla 9 se observa que la comparación agregada indica una diferencia de 0,011 en el índice de desarrollo socio-emocional del EDI (aproximadamente 0,04 de una desviación estándar) a favor de los niños tratados.

Por otra parte, se reportan los resultados del análisis de intensidad tanto con el EDI como con el PIPPS (ver Tabla 10). Los resultados indican que al comparar los niños tratados que han estado expuestos al Programa por mayor tiempo con los niños tratados que llevan apenas un mes, el PIPPS *comportamiento agresivo*, es más alto (es decir, se observa mayor prevalencia de comportamientos agresivos entre los primeros que entre los segundos)<sup>21</sup>. Esto significa que una exposición extendida al Programa empeora los comportamientos agresivos, sobre todo en los niños entre los 36 y 48 meses de edad. Por ejemplo, el PIPPS-*comportamiento agresivo* es 0,085 puntos más alto entre los niños que llevan más de 16 meses que entre los niños que llevan tan sólo un mes o menos asistiendo a los HCB.

**Tabla 9. Efecto del Programa sobre el Desarrollo Psicosocial (Total)**

(se reporta coeficiente y error estándar de “Asistencia a HCB”)

Método de Estimación->	Promedio (Desv. estándar)	Diferencia incondicional	MCO	ATT kernel	
EDI	1,5549	-0,0112	-0,0142	-0,0110	
	(0,258)	(0,009)	(0,009)	(0,004)	**
Número de observaciones	15253				
Número de tratados				7540	
Número de controles				7675	

MCO: estimación por MCO de la variable de resultado sobre la variable binaria de asistencia al programa y un conjunto de variables observables del niño.

ATT: estimación no paramétrica de emparejamiento por el método de kernel

Errores estándar por bootstrap ajustados por la existencia de soporte común (robustos por cluster de hogar)

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

20- Por ejemplo, las MC observan interacciones en grupos de entre 10 y 12 niños de edades muy similares, mientras que las madres biológicas observan interacciones de los niños en grupos mucho más pequeños y generalmente con niños mayores o menores (hermanos y hermanas). Esto tiene como consecuencia, entre otras cosas, que los comportamientos agresivos sean más evidentes para las MC (grupos grandes en donde hay competencia por recursos) que para las madres biológicas.

21- Ver la Tabla 1 para la definición e interpretación de las diferentes subescalas del PIPPS.



## La evaluación de impacto del programa

Este resultado se puede entender en el contexto del HCB como espacio de interacción social. El HCB ofrece al niño oportunidades de desarrollar destrezas sociales, pero al mismo tiempo las oportunidades de interacción social dan lugar a que se manifiesten conductas agresivas cuando los niños, por ejemplo, compiten por recursos, turnos, juguetes etc. El incremento en el indicador de PIPPS-*agresión* puede deberse a que los niños manifiestan este tipo de conductas como estrategias para “negociar” sus intereses individuales. Este resultado, además, coincide con algunos estudios internacionales en los cuales se reporta que los niños que asisten a centros de cuidado desde pequeños y por periodos extendidos de tiempo son más propensos a manifestar conductas agresivas con sus pares. Usualmente, sin embargo, esta relación se ve mediada por la calidad del centro de cuidado al que asiste el niño (Belsky, et al., 2007; Haskins 1985, y NICHD, 2003).

En el segundo panel de la Tabla 10 se observa que los problemas de *aislamiento social* se disminuyen con la duración de la exposición al Programa, en particular, para los niños más pequeños entre los 36 y 48 meses de edad. Por ejemplo, un niño en ese rango de edad que ha estado expuesto por más de 16 meses tiene un índice de aislamiento 0,13 menor que un niño que recién ha ingresado, la diferencia es estadísticamente significativa. Esto puede deberse a que, en la medida que los niños participan de las actividades del HCB, desarrollan una serie de destrezas sociales como, por ejemplo, participar en juegos iniciados por otros niños, invitar a otros niños a participar en el juego, cooperar hacia metas mutuas con otros niños y comunicar sus necesidades. Al desarrollar dichas destrezas, disminuye la probabilidad de que los niños exhiban problemas de aislamiento. Estas destrezas protegen al niño de problemas de aislamiento caracterizados por la incapacidad de integrarse con otros niños, participar o iniciar actividades lúdicas compartidas.



**Tabla 10. Efecto de Intensidad del Programa sobre Variables de Desarrollo Psicosocial<sup>&</sup>**

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

Tiempo de Exposición al Programa					
	2-4 meses	5-15 meses		16+ meses	
Edad en meses					
<b>EDI</b>					
36-48 meses	-0.005 (0.01)	-0.011 (0.01)		0.013 (0.01)	
49+ meses	-0.020 (0.02)	-0.008 (0.01)		-0.007 (0.01)	
<b>PIPPS - Comportamiento Agresivo</b>					
36-48 meses	0.060 (0.04)	0.085 (0.03)	**	0.085 (0.04)	**
49+ meses	0.013 (0.05)	0.044 (0.04)		0.054 (0.04)	
<b>PIPPS - Aislamiento Social</b>					
36-48 meses	-0.028 (0.04)	-0.058 (0.04)		-0.128 (0.02)	***
49+ meses	0.030 (0.03)	0.015 (0.03)		-0.006 (0.03)	
<b>PIPPS - Interacción Adecuada</b>					
36-48 meses	0.023 (0.04)	0.055 (0.05)		0.240 (0.04)	***
49+ meses	-0.028 (0.06)	-0.074 (0.05)		0.085 (0.05)	*

&Grupo de control: niños tratados con menos de un mes de duración en HCB para cada rango de edad

# Estimación no paramétrica de pareo por el método de kernel

Errores estándar (bootstrap) ajustados por la existencia de soporte común en paréntesis

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

Finalmente, los niños que han estado expuestos al Programa por un período largo (16 meses o más) exhiben mejor interacción que los niños que llevan menos de un mes, independientemente de la edad (*PIPPS-interacción adecuada*). Por ejemplo, los niños entre los 36 y 48 meses de edad que llevan más de 16 meses en el HCB tienen un índice de interacción adecuada que es 0,24 puntos superior al de los niños en el mismo rango de edad que apenas llevan un mes de participación. Este resultado es consistente con la disminución de conductas de aislamiento en los niños con tiempos más extensos de exposición a éste. Es interesante notar que, a pesar del incremento en los comportamientos agresivos, la interacción adecuada mejora con la exposición al Programa. Probablemente porque un mejoramiento en la propensión al aislamiento tiene una correlación más alta con un mejoramiento de los comportamientos adecuados que un empeoramiento en los niveles de agresión.<sup>22</sup>

En suma, se observa un mejoramiento en el comportamiento de los niños con el tiempo de exposición al Programa, con excepción de la prevalencia de conductas agresivas. Sin embargo, este resultado coincide con estudios internacionales que reportan efectos adversos de los centros de cuidado en esta dimensión.

22- Es decir, la correlación entre la disminución del aislamiento y mejor interacción es más alta que la correlación entre un aumento de las conductas agresivas y peores comportamientos adecuados.



Finalmente, se reporta que las diferencias en recursos pedagógicos en el HCB parecen ser importantes en la determinación de mejores conductas psicosociales. En todos los casos, el efecto positivo del Programa mejora (o el efecto negativo se reduce) en aquellos HCB con mayor dotación de recursos educativos con respecto a HCB con menores recursos pedagógicos. La capacitación de la MC en temas de desarrollo infantil parece ser una dimensión relevante en casi todos los casos. El efecto a favor del Programa sobre desarrollo psicosocial es mayor (o el efecto en contra es menor) si la MC ha recibido dicha capacitación.

### *2.2.4 Desarrollo cognitivo de los niños*

Las actividades pedagógicas de los HCB están dirigidas a fortalecer, a través del juego, la relación del niño con los demás, la relación del niño consigo mismo y la relación del niño con el mundo que lo rodea. Esta última es el área pedagógica que compete directamente el desarrollo cognitivo del niño. La propuesta pedagógica del ICBF define como objetivos principales la comprensión y reconocimiento del niño de su realidad externa, conformada por objetos y fenómenos físicos y sociales. En particular, se guía al niño a construir formas de pensar, a conocer los objetos e identificar en ellos sus características de forma, color, tamaño, etc., y a descubrir relaciones causales que les permitan entender el por qué de las cosas (ICBF, 1996b).

Con el objetivo de evaluar el efecto del Programa sobre el desarrollo cognitivo de los niños participantes, se utilizaron los siguientes instrumentos de medición: (1) Instrumento de Desarrollo Temprano, EDI, que consiste en un reporte materno de las fortalezas y las dificultades en diferentes áreas del desarrollo cognitivo en niños de edad pre-escolar; (2) Batería III Woodcock-Muñoz (Muñoz-Sandoval, A.F., Woodcock, R.W., McGrew, K.S., & Mather, N., 2005) que es una batería estandarizada para la valoración individual de habilidad intelectual y aprovechamiento directamente aplicada a los niños; y (3) Prueba Visual de Imágenes Peabody (TVIP, Dunn, Padilla, Lugo & Dunn, 1986) que es un instrumento estandarizado de habilidad verbal general directamente aplicada a los niños.

Por ejemplo, las madres reportan mayores debilidades en el desarrollo cognitivo de sus hijos en el grupo de tratamiento que en el grupo de control (EDI). Así mismo, las observaciones



directas de habilidad cognitiva medidas a través de la batería WJ o la prueba TVIP son inferiores para los niños beneficiarios que los niños no beneficiarios en todos los casos.<sup>23</sup>

**Tabla 11. Efecto del Programa sobre Variables de Desarrollo Cognitivo (Total)**

(se reporta coeficiente y error estándar de “Asistencia a HCB”)

Método de Estimación->	Promedio (Desv.est.)	Diferencia incondicional		MCO		ATT kernel	
<b>EDI Cognitivo</b>	0,2768	-0,0492		-0,0277		-0,0250	
	(0,232)	(0,008)	***	(0,006)	***	(0,004)	***
Número de observaciones	15233						
Número de tratados						7537	
Número de controles						7676	
<b>TVIP</b>	90,5333	-3,9853		-3,9373		-4,0770	
	(15,454)	(0,805)	***	(0,687)	***	(0,396)	***
Número de observaciones	5288						
Número de tratados						2688	
Número de controles						2609	
<b>WJM - Habilidad intelectual</b>	86,4540	-1,5039		-1,4656		-0,9560	
	(15,975)	(0,837)	*	(0,726)	**	(0,404)	***
Número de observaciones	5301						
Número de tratados						2662	
Número de controles						2627	
<b>WJM - Habilidad verbal</b>	80,8920	-2,5001		-2,2894		-1,8040	***
	(20,555)	(1,204)	**	(0,997)	**	(0,652)	
Número de observaciones	5334						
Número de tratados						2680	
Número de controles						2644	
<b>WJM - Razonamiento matemático</b>	82,0035	-1,6491		-1,0040		-2,1110	
	(17,726)	(1,006)		(0,870)		(0,424)	***
Número de observaciones	5265						
Número de tratados						2654	
Número de controles						2600	
<b>WJM - Conocimiento del mundo</b>	78,4202	-2,0783		-1,7049		-1,6120	
	(14,297)	(0,728)	***	(0,644)	***	(0,418)	***
Número de observaciones	5325						
Número de tratados						2677	
Número de controles						2638	

MCO: estimación por MCO de la variable de resultado sobre la variable binaria de asistencia al programa y un conjunto de variables observables del niño.

Errores estándar por bootstrap ajustados por la existencia de soporte común (robustos por cluster de hogar)

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

23- La comparación por grupos de edad y duración de exposición entre beneficiarios y no beneficiarios indica que ya existen diferencias marcadas en desarrollo cognitivo entre niños beneficiarios que apenas llevan un mes en el programa y niños no participantes. Esto puede indicar que existen diferencias en variables observables (como nivel de riqueza del hogar) y no observables entre los dos grupos que implican desventajas en desarrollo de los niños participantes, independientemente del programa. Sin embargo, la estimación de variables instrumentales cuyo objetivo es controlar de cierta manera por estas variables no observables indica también diferencias en contra del programa que no son estadísticamente significativas debido a su bajo poder predictivo.



**Tabla 12. Efecto de Intensidad del Programa sobre Variables de Desarrollo Cognitivo<sup>&</sup>**  
(se reporta coeficiente y error estándar de “Asistencia a HCB por tiempo de exposición”)<sup>#</sup>

Tiempo de Exposición al Programa						
	2-4 meses		5-15 meses		16+ meses	
<b>Edad en meses</b>						
<b>EDI Cognitivo</b>						
36-48 meses	-0.009 (0.01)		0.011 (0.01)		-0.001 (0.01)	
49+ meses	0.027 (0.01)	**	0.029 (0.01)	**	0.096 (0.01)	***
<b>TVIP</b>						
36-48 meses	0.196 (1.14)		-0.235 (1.02)		2.176 (0.91)	**
49+ meses	2.232 (1.50)		1.710 (1.52)		4.797 (1.32)	***
<b>WJ - Habilidad Intelectual</b>						
36-48 meses	1.973 (1.13)	*	1.160 (1.29)		1.407 (1.14)	
49+ meses	1.853 (1.27)		0.481 (1.64)		1.618 (1.23)	
<b>WJ - Habilidad Verbal</b>						
36-48 meses	1.571 (1.46)		1.316 (1.30)		2.500 (1.33)	*
49+ meses	2.698 (1.72)		1.069 (1.80)		3.477 (1.45)	**
<b>WJ - Razonamiento Matemático</b>						
36-48 meses	1.072 (1.14)		1.970 (1.16)	*	3.800 (1.11)	***
49+ meses	1.258 (1.59)		0.976 (1.47)		4.263 (1.43)	***
<b>WJ - Conocimiento del Mundo</b>						
36-48 meses	-0.032 (1.10)		1.403 (1.06)		2.171 (1.01)	**
49+ meses	1.573 (1.41)		2.279 (1.39)		3.363 (1.15)	***

<sup>&</sup>Grupo de control: niños tratados con menos de un mes de duración en HCB para cada rango de edad

<sup>#</sup> Estimación no paramétrica de pareo por el método de kernel

Errores estándar (bootstrap) ajustados por la existencia de soporte común en paréntesis

\*\*\* Significativo al 1%; \*\* Significativo al 5%; \* Significativo al 10%

A nivel agregado, se observan diferencias en contra del Programa en todos los indicadores medidos (ver Tabla 11).<sup>24</sup> Sin embargo, al comparar los niños tratados que han estado expuestos por mayor tiempo con los niños tratados que llevan apenas un mes, se observan efectos positivos sobre las variables de desarrollo cognitivo, particularmente en largas duraciones de exposición. Es decir, los resultados en las pruebas son mejores (y la diferencia es estadísticamente significativa)<sup>25</sup> para los niños que han estado por más de 16 meses con respecto a los niños participantes que apenas llevan un mes o menos (ver Tabla 12).

24- El resultado es el mismo independientemente de la metodología estadística, incluido el uso de variables instrumentales.

25- Con excepción del WJM-habilidad intelectual.



Por ejemplo, el puntaje estandarizado en la prueba de habilidad verbal TVIP es 2,17 puntos mayor para los niños entre 36 y 48 meses de edad, y 4,80 puntos (alrededor de 0,3 de una desviación estándar) mayor para los niños mayores de 49 meses que llevan más de 16 meses en el Programa que para los niños participantes en HCB comparables en términos de edad pero que llevan menos de un mes.

En suma, a pesar de que los resultados que comparan el grupo de tratamiento con el grupo de control indican que el Programa tiene un efecto negativo sobre los indicadores de desarrollo cognitivo, los niños asistentes (al menos aquellos que permanecieron más tiempo) sí parecen realizar algunos avances cognitivos.

Finalmente, se reportan diferencias en el efecto del Programa sobre el desarrollo cognitivo de los niños dependiendo de las características del HCB y la MC. El efecto en contra del Programa *disminuye* si el HCB tiene mayor dotación de recursos pedagógicos, si el área recreativa disponible para los niños es más grande que el promedio, si el conocimiento de la MC sobre desarrollo infantil (escala KIDI) es superior a la media, y si la MC recibió capacitación en temas de desarrollo infantil. En todos los casos, estos efectos son significativos.

### **2.2.5 Efectos de mediano plazo del Programa sobre desarrollo cognitivo**

Esta sección tiene como objetivo estudiar el impacto del programa HCB sobre el desarrollo cognitivo de jóvenes que asistieron cuando estaban entre los 0 y los 6 años de edad, es decir, el impacto sobre el desempeño cognitivo posterior a su aplicación. El desarrollo cognitivo se mide a través de la prueba SABER realizada por el ICFES en el 5to grado de primaria. Este análisis tiene la ventaja de tener un rezago promedio de 8 años entre el momento en que un menor participa en el programa HCB y la observación de la prueba cognitiva SABER. De esta manera se tiene en cuenta un vínculo de mediano plazo entre el cuidado del menor durante la infancia temprana y el desarrollo cognitivo posterior.

Con la colaboración de Profamilia, se obtuvo información de 1,890 menores que eran elegibles para el programa HCB cuando tenían entre 0 y 6 años de edad, estaban en 6to grado en el 2006 y habían tomado la prueba SABER en el 2005. De estos 1,890 menores, 943 (49.8%) participaron en HCB durante su infancia temprana (grupo de tratamiento) y los 947 restantes (50%) no lo hicieron (grupo de control). Para ambos grupos se observa



el resultado de la prueba SABER en 5to grado de primaria<sup>26</sup> y un perfil socioeconómico obtenido a través de encuestas que incluye nivel educativo de los padres y activos que posee la familia (como por ejemplo, recursos pedagógicos para los niños). Todos los datos corresponden a un corte transversal en 2005.

Para corregir por la posible endogeneidad de la participación en el programa HCB, se utiliza el método de variables instrumentales. En particular, se utiliza una medida de cupos totales disponibles en el Programa en el municipio de residencia del joven, por cada 1.000 habitantes en necesidades básicas insatisfechas como variable instrumental. Por un lado, la probabilidad de asistencia al HCB se incrementa con la disponibilidad de cupos en la localidad relevante. Por otro lado, es plausible argumentar que la disponibilidad de cupos a nivel municipal no está correlacionado con las variables no observables que determinan la participación y a su vez afectan el desarrollo cognitivo de los jóvenes. Los resultados de este ejercicio indican un efecto positivo de la participación en HCB durante la infancia temprana sobre el desempeño académico posterior de los participantes.

En la Tabla 13 se muestran los resultados de la estimación por variables instrumentales. La variable dependiente es el porcentaje de respuestas correctas en la prueba (excluyendo la sección de convivencia ciudadana). La primera columna muestra el efecto de la participación en HCB estimado por MCO mientras que la segunda y tercera columnas presentan el estimador una vez que se instrumenta la asistencia con la disponibilidad de cupos en los municipios y se controla por factores observados como la edad, el sexo, la región, la educación de la madre y controles adicionales concernientes a las condiciones en las que se desenvuelven los menores.

**Tabla 13. Efecto estimado de HCB sobre prueba SABER - Método de variables instrumentales.**

	MCO: resultado total de SABER	IV: Efecto sobre el Resultado (%)	
		IV: Efecto sobre el total (%)	Efecto sobre calificación quitando lenguaje (%)
d_Asisite HCB (Cupos por 1,000 hab en NBI)	-0,345	14,50**	8,56
	[0,45]	[5,91]	[5,77]

26- Se agradece la colaboración del ICFES en proveer dicha información.



Controles adicionales incluyen: género, edad, características del hogar como tenencia de luz, escritorio, libros, educación de la madre, efectos fijos de regiones.

Los resultados indican que el efecto estimado por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) es negativo, es decir, en contra del Programa, pero no significativo estadísticamente. Sin embargo, al controlar por la posible existencia de factores no observados que diferencian a los jóvenes participantes de los no participantes por el método de variables instrumentales se encuentra un efecto positivo y significativo de 14.5. Es importante notar que este efecto está completamente liderado por un efecto positivo sobre el área de lenguaje. De hecho, cuando se computa un promedio SABER que excluye la sección de lenguaje no se encuentra un efecto estadísticamente significativo del efecto del programa HCB.

Este resultado es interesante, en la medida que sugiere que aunque no se encuentran efectos positivos contemporáneos del Programa sobre desarrollo cognitivo<sup>27</sup> al comparar niños participantes con niños no participantes, si parece existir un efecto de mediano plazo que puede estar mediado por efectos positivos de la exposición al Programa. Es decir, a medida que aumentan los meses de asistencia al HCB se observan mejorías en los indicadores de desarrollo cognitivo<sup>28</sup> y estas ganancias se ven reflejadas en el mediano plazo. En particular, los niños participantes durante la infancia temprana exhiben resultados en el área de lenguaje consistentemente mayores que los niños no participantes, ocho años después de haber asistido al HCB.

### 2.3. Conclusiones de la Evaluación de impacto

- Este estudio analiza los efectos del programa HCB sobre cuatro dimensiones del desarrollo infantil: nutrición, salud, desarrollo cognitivo y psicosocial. El estudio encontró efectos positivos sobre la desnutrición crónica y la desnutrición global de aproximadamente 2 y 3 puntos porcentuales. Estos efectos están circunscritos a los niños de edades entre los 25 y 48 meses de edad. El estudio no encontró efectos positivos sobre los indicadores antropométricos de niños pequeños (entre los 0 y 24 meses) o niños grandes mayores de 4 años. En el caso del primer grupo, el resultado puede estar relacionado con el proceso de destete e inicio de la alimentación

27- Los resultados presentados en la sección anterior indican que al comparar el desarrollo cognitivo de los niños participantes con los niños no participantes, éstos últimos están mejor que los primeros.

28- Ver resultados en la sección anterior.



complementaria, y la posibilidad de infección de los niños cuando entran en contacto con un grupo. En caso del segundo grupo, los resultados podrían estar asociados con una subadecuación de las raciones de los niños entre los 4 y 6 años de edad. Por ende, es recomendable hacer una revisión de las raciones de este grupo.

- Resultados adicionales indican que estos efectos positivos se potencian en aquellos casos en que los pisos del HCB son de baldosa o concreto en lugar de arena o tierra, y también en HCB que cuentan con financiación adicional distinta a la del ICBF. En esta medida sería importante revisar si los lineamientos del ICBF en materia alimentaria (70% en HCB tiempo completo y 50% en HCB medio tiempo) son razonables en relación con el presupuesto provisto por el ICBF.
- Los resultados en materia de salud muestran efectos negativos del Programa en comparación con los niños no beneficiarios. En particular, el estudio encontró mayor incidencia de EDA e IRA y menores niveles de vacunación completa para la edad. Este resultado no es sorprendente dado que la propagación de enfermedades y el riesgo de contaminación son mayores cuando los niños pasan del hogar al grupo. Sin embargo, es importante revisar el cumplimiento de algunos lineamientos de higiene que si pueden estar relacionados con la propagación de enfermedades. En particular, se deben diseñar campañas de capacitación y difusión de los beneficios del lavado de manos del personal que prepara los alimentos y de los niños antes de ingerir alimentos y después de utilizar el baño.
- Por otra parte, los resultados sugieren que los niños desarrollan resistencia a las enfermedades a medida que aumenta su exposición al Programa. De nuevo, estos resultados no son sorprendentes y coinciden con la literatura epidemiológica que indica que el cambio entre hogar y centros de cuidado infantil implica un aumento de las enfermedades pero que los niños van desarrollando resistencia a medida que están expuestos a los patógenos. Los resultados en materia de vacunación completa están asociados con los niños mayores o aquellos que llevan más tiempo en HCB lo cual puede indicar un efecto de rezago de épocas en las cuales existían problemas con las campañas de vacunación.
- Finalmente, en materia de salud, se observa que los factores que reducen los efectos negativos o potencian los efectos positivos incluyen la capacitación de las MC en salud



y nutrición, la escolaridad de la MC, la calidad del piso en el HCB, y el cumplimiento de los lineamientos de higiene en el HCB.

- En términos de desarrollo cognitivo, el estudio encontró diferencias en contra del Programa al comparar niños beneficiarios con niños no beneficiarios en todas las pruebas de habilidad reportadas. Esto podría estar relacionado con una desventaja inicial de los niños participantes. Por otro lado, se observaron mejorías considerables a medida que aumenta la exposición al Programa en especial para los niños que llevan más de 16 meses de asistencia al HCB.
- Entre los factores relevantes para potenciar los efectos del Programa sobre el desarrollo cognitivo se encuentran la disponibilidad de recursos pedagógicos, la disponibilidad de un área recreativa de buen tamaño y el conocimiento de la MC sobre desarrollo infantil. Es importante hacer una revisión de las provisiones de material pedagógico para los HCB, y diseñar mecanismos para que estos recursos se puedan renovar.
- Los resultados sobre el desarrollo psicosocial de los niños beneficiarios indican una disminución de las conductas de aislamiento social junto con un incremento de los comportamientos agresivos a medida que aumenta la exposición al Programa. Este resultado se puede entender en el contexto del HCB como espacio de interacción social. El HCB ofrece al niño oportunidades de desarrollar destrezas sociales, pero al mismo tiempo las oportunidades de interacción dan lugar a que se manifiesten conductas agresivas cuando los niños, por ejemplo, compiten por recursos, turnos, juguetes etc. Estos resultados coinciden con estudios internacionales que reportan efectos positivos sobre aislamiento y adversos sobre agresividad de los centros de cuidado infantil. Como resultado de la disminución en las conductas de aislamiento se observa en general una mejoría de la interacción adecuada de los niños a medida que aumenta la exposición al Programa. En suma, se observan efectos positivos a favor del Programa sobre el desarrollo psicosocial de los niños. Estos resultados positivos se potencian en HCB con mayor dotación de recursos pedagógicos y aquellos cuyas MC tienen conocimiento sobre desarrollo infantil.



**Evaluación de impacto del programa hogares  
comunitarios de bienestar del ICBF**



## **3. Avances y compromisos del ICBF en la cualificación del Programa**

A continuación se presenta el análisis realizado por el equipo técnico del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) sobre los resultados de la Evaluación de impacto del Programa Hogares Comunitarios de Bienestar del ICBF (HCB). El propósito de éste es informar a la comunidad los avances que se han realizado desde el inicio del estudio y hasta hoy, toda vez que los resultados reflejan las condiciones del Programa para el último trimestre del 2006 y hasta julio del 2007, periodo en que se recolectó la información del estudio; también se espera con este numeral visibilizar el compromiso del Instituto para de manera clara y decidida enfrentar los aspectos en los cuales se debe avanzar con mayor contundencia. Los comentarios a la evaluación de impacto se presentan para cada uno de los componentes analizados en el estudio.

### **3.1. Análisis de focalización**

El País viene implementando distintas políticas para lograr una sociedad más equitativa e incluyente. El Gobierno nacional, en su Plan de Desarrollo, se ha comprometido con el aumento de la eficiencia del gasto social, la mejora de la focalización de los recursos y la consolidación del Sistema de Protección Social.

La focalización como instrumento básico para lograr que el programa de HCB llegue efectivamente a la población que más lo necesita es un reto para el Instituto, dado que permite una mayor efectividad en la reducción de los altos niveles de pobreza de País y en la disminución de las inequidades sociales.

Según lo evidenció la evaluación de impacto, la focalización del Programa es tan acertada, que fue muy difícil encontrar niños y niñas no participantes en HCB con las mismas características de vulnerabilidad que los niños participantes en HCB a pesar de que el



diseño de evaluación implicaba una búsqueda exhaustiva de niños lo más parecidos posibles en dimensiones sociodemográficas. En particular, “... *Se estableció que los niños del grupo de tratamiento provienen de hogares más pobres, tienen menores probabilidades de vivir con el padre, sus madres son levemente más jóvenes, con mayor probabilidad de ser separadas o madres solteras, y mayor probabilidad de trabajar que dedicarse a oficios del hogar...*”

Esto concuerda con los resultados de la Evaluación de impacto realizada en 1997 (Colombia. ICBF, 1997) y con el análisis económico realizado por el DNP (Colombia. DNP, 2006). Este último concluye que los programas mejor focalizados en el país son, en su orden, el régimen subsidiado de salud, los programas del ICBF, los de alimentación escolar y la educación primaria.

Así mismo, en el análisis de los resultados la evaluación, al hacer referencia al tema de la focalización concluye “...*el programa HCB funciona a grandes rasgos como un programa autofocalizado...*” “...*al menos desde una perspectiva comparada, la focalización del programa HCB es bastante buena, mejor que la de la mayoría de los programas existentes con las excepciones notables de la educación primaria y el régimen subsidiado en salud...*” (Colombia. ICBF, 1997).

También se reporta que el 95% de las madres comunitarias percibe la selección de beneficiarios como justa y transparente.

### 3.2. Infraestructura y ambientes pedagógicos

Aparte de la elaboración de la línea de base del estudio, la evaluación de impacto del programa de HCB, valoró la infraestructura y el ambiente pedagógico de los HCB con una calificación de 3.5 y 3.0 puntos de un total de 7 respectivamente (frente a un estándar ideal de centros de cuidado infantil grupales)<sup>29</sup>.

En este sentido es importante recalcar que el Instituto ya había detectado esta situación, por lo que viene aplicando una serie de estrategias encaminadas a mejorar los ambientes en que son atendidos los niños y las niñas. Con el objetivo de mejorar la infraestructura

29- Early Child Hood Environment Rating Scale8 - ECERS mide la calidad del espacio físico, las interacciones del niño con el cuidador, salud, seguridad, materiales, administración y características del personal de atención (Harms and Clifford, 2002).



y los ambientes pedagógicos de los HCB, en acción coordinada con otros sectores y entidades y de acuerdo a la intención de ejecución informada por la Entidades Territoriales de los recursos distribuidos en el documento Conpes 115 de 2008, se espera ejecutar aproximadamente 1.800 obras de construcción y adecuación de infraestructura destinada a la Primera Infancia, las cuales beneficiarán una cifra superior a 130 mil niños y niñas y a 4.200 madres comunitarias. El valor de estas obras se calcula en un monto mayor a \$508.529 millones de pesos.

Parte de estos recursos (\$ 270.240 millones) provienen de la asignación establecida en el párrafo transitorio del artículo 4 del Acto Legislativo No. 4 de 2007, reglamentado por el artículo 14 de la Ley 1176 de 2007 y distribuido por el documento Conpes 115, que define que los recursos del Sistema General de Participaciones provenientes del crecimiento real de la economía superior al 4%, se destinarán a la financiación de las acciones por la Primera Infancia, definidas como prioritarias, siempre y cuando dichas acciones no generen gastos recurrentes. Esta priorización de la inversión debe realizarse según los lineamientos que establezcan el ICBF y el Ministerio de Educación Nacional (MEN), por disposición del Consejo Nacional de Política Social, en desarrollo del artículo 206 de la Ley 1098 de 2006.

La Doctora Elvira Forero, ha descrito la importancia de este tipo de intervenciones claramente con afirmaciones del siguiente tenor: *“buscamos con este modelo, potencializar en los niños y niñas los insumos internos, el saber, el pensar, el sentir, sujetos de derecho y gestores de su propio desarrollo, siendo el sistema y método de relaciones el hilo conductor del desarrollo integral .... El modelo pedagógico humanista está directamente relacionado con la ambientación del Jardín Social, en donde cada espacio motiva y provoca al desarrollo de actividades, propiciando una circularidad, facilitando la movilidad, permitiéndole a los niños y las niñas explorar, investigar, crear, recrear, representar el mundo de los altos y su propia realidad desde el juego, y los lenguajes expresivos, con el propósito de brindarles las herramientas que le facilita ubicarse en la cultura, el medio ambiente y su propio entorno, desarrollando las competencias propias de su edad”*.

Para asegurar mejores condiciones de instalación física para la prestación del servicio a los niños y niñas del Programa que son atendidos en las viviendas de las madres comunitarias, los proyectos incluyen la remodelación o el mejoramiento de dichas viviendas, priorizando los espacios de atención (cocina, baño, espacios de recreación). Estas obras se realizan en su gran mayoría en convenio con la Corporación Minuto de Dios, e incluyen procesos



## Avances y compromisos del ICBF en la cualificación del programa

de formación, de capacitación y asistencia técnica. En el año 2007 se realizaron 961 mejoramientos de vivienda a hogares comunitarios de Sincelejo, Usme, Buenaventura y Quibdó. En el 2008 se contrató la realización de 888 mejoramientos en municipios como Bahía Solano, Lloró, Bagadó, Quibdó, Itsmina, Tadó, Guapi, Tumaco, Barrancabermeja, y Cartagena. Para el 2009 se tienen programados 450 mejoramientos, y 405 para el 2010.

También con el fin de contribuir a mejorar las condiciones de vida de las madres comunitarias, el gobierno nacional promovió el acceso a crédito para reparar, remodelar o comprar casas, se desarrolló un proceso de estímulo al ahorro para el mejoramiento de las viviendas de las madres comunitarias. En el 2007, el Presidente de la República anuncia la ampliación en un 8% de la bonificación de las madres comunitarias y la asignación de un 2% adicional, condicionado al fomento del ahorro<sup>30</sup>. Luego de un año, con el aporte inicial y el ahorro realizado, la madre comunitaria puede acceder a un crédito de mejoramiento o compra de vivienda, a través del programa de la Banca de Oportunidades del Fondo Nacional del Ahorro (FNA).

Con corte a diciembre del 2008, un 81% (63.000) de las 78.700 madres comunitarias suscribieron los contratos de ahorro voluntario, a 1.032 madres comunitarias se les aprobaron créditos por valor de \$10.815 millones de pesos y 22.569 madres cumplieron con el puntaje mínimo exigido por el FNA para acceder al crédito.

Ese mismo año el Gobierno nacional autoriza un incremento de 17,2% a la bonificación de las madres comunitarias y el 14 de abril de 2008, el Presidente de la República sanciona la Ley N° 1187 en virtud de la cual se estableció un incremento de la bonificación mensual de las madres comunitarias equivalente al 70% del salario mínimo legal mensual vigente, retroactivo al 1° de enero de 2008.

A continuación se presenta una tabla con la serie histórica de los incrementos a la bonificación que el ICBF reconoce a las madres comunitarias a través de los operadores del Programa HCB.

30- El 8 de marzo del 2007, en reunión celebrada entre el Presidente de la República, Álvaro Uribe Vélez, el equipo directivo del ICBF y representantes de las Madres Comunitarias, se definió *ampliar en un 8% la bonificación* que reciben todas las madres comunitarias del País, y asignar un 2% adicional y condicionado para fomentar el ahorro, el 2% es consignado por el ICBF en el Fondo Nacional del Ahorro (FNA) en cuentas de ahorro a nombre de cada madre



Tabla 14. Valor de bonificación de la madre comunitaria 1995 – 2008

Año	Hogares con Jornada de Tiempo Completo			Hogares con Jornada de Medio Tiempo			Hogares Fami				Inc. %	Inflación
	Con 14 niños	Con 13 niños	Con 12 niños	Con 14 niños	Con 13 niños	Con 12 niños	Con 15 Familias	Con 14 Familias	Con 13 Familias	Con 12 Familias		
	Madre / Mes			Madre / Mes			Madre / Mes					
1995	60.648	56.316	51.984	50.540	46.930	43.320	54.150	50.540	46.930	43.320		
1996	70.448	65.416	60.384	58.716	54.522	50.328	62.910	58.716	54.522	50.328	16,16%	19,47%
1997	91.588	85.046	78.504	76.328	70.876	65.424	81.780	76.328	70.876	65.424	30,01%	21,64%
1998	106.246	98.657	91.068	88.536	82.212	75.888	94.860	88.536	82.212	75.888	16,0%	17,68%
1999	121.114	112.463	103.812	100.926	93.717	86.508	108.150	100.940	93.730	86.520	14,0%	16,70%
2000	133.224	123.708	114.192	111.020	103.090	95.160	118.980	111.048	103.116	95.184	10,0%	9,23%
2001	145.194	134.823	124.452	120.988	112.346	103.704	129.660	121.016	112.372	103.728	9,0%	8,75%
2002	154.140	143.130	132.120	128.520	119.340	110.160	137.445	128.282	119.119	109.956	6,2%	7,65%
2003	165.060	153.270	141.480	137.340	127.530	117.720	146.835	137.046	127.257	117.468	7,1%	6,99%
2004	173.460	161.070	148.680	144.060	133.770	123.480	154.185	143.906	133.627	123.348	5,1%	6,49%
2005	181.440	168.480	155.520	150.360	139.620	128.880	161.130	150.388	139.646	128.904	4,6%	5,50%
2006	199.500	185.250	171.000	165.480	153.660	141.840	177.240	165.424	153.608	141.792	10,0%	4,85%
2007	215.460	200.070	184.680	178.920	166.140	153.360	191.415	178.654	165.893	153.132	8,0%	4,48%
2008	323.400	300.300	277.200	230.580	214.110	197.640	230.745	215.362	199.979	184.596	50,1%	5,69%
2009	348.180	323.310	298.440	248.640	230.880	213.120	248.460	231.896	215.332	198.768	7,7%	7,67%

### 3.3. Cumplimiento de los lineamientos

El estudio verificó el cumplimiento de los lineamientos técnico administrativos definidos por el ICBF para los HCB, encontrando que las normas de higiene que más se cumplen son la de no escupir, no estornudar y no toser. Situaciones que al parecer no se dan frecuentemente como situación de riesgo, mostrando que en el caso de las dos primeras hay prácticamente total cumplimiento de la norma para las dos modalidades del HCB (medio tiempo y tiempo completo).

Otros aspectos a destacar frente al cumplimiento de estándares son la ausencia de alimentos vencidos que se cumple en prácticamente todos los casos. En particular, 96% de los HCB de tiempo completo y 90% de los HCB de medio tiempo; y el cumplimiento de las condiciones sanitarias y de infraestructura del área de preparación de los alimentos, que para el caso de los HCB de tiempo completo se encontró que más del 90% cuentan con piso regular.

Sin embargo, se evidenciaron problemas en el cumplimiento especialmente de los estándares mínimos referidos a higiene personal y manipulación de alimentos. Destacando



## Avances y compromisos del ICBF en la cualificación del programa

que en general en los HCB de tiempo completo se observa un mayor cumplimiento en todos los requisitos, en comparación con los HCB de medio tiempo.

Entre los resultados más importantes están que el 69% de los HCB de medio tiempo cumplen con el requisito del lavado de manos para servir los alimentos a los niños y el 70% de estas madres cumplen con el lavado de manos después de entrar al baño. Aunque en los HCB de tiempo completo estas proporciones mejoran son apenas superiores al 70%.

En términos de atuendo y presentación del personal encargado de los alimentos, en más del 90% se cumple el requisito de mantener las manos con las uñas cortas y sin esmalte. El aspecto más crítico es el uso de tapabocas, requisito que sólo es cumplido por el 17% del personal.

Las condiciones físicas y de higiene y el estado del lugar dispuesto para la preparación de los alimentos en los HCB de medio tiempo se cumplen en promedio en un 60%.

Con el fin de identificar los factores determinantes de estas conductas en las madres comunitarias, la Subdirección de Investigaciones del ICBF, con el apoyo de la Regional Bogotá, Regional Atlántico y Regional Valle del Cauca, desarrolló tres grupos focales con madres comunitarias, en marzo del 2009<sup>31</sup>.

Los resultados de este ejercicio evidencian que la madres conocen las normas de higiene personal y de manipulación de alimentos y también conocen los efectos que puede tener el incumplimiento de dichas prácticas en el estado de salud de los niños y niñas, lo que permite concluir que la causa no está en el grado de conocimiento de la madre comunitaria, sino en la práctica efectiva de esos conocimientos. Por esta razón, el ICBF se compromete a desarrollar metodologías educativas novedosas con mayor impacto sobre las prácticas y a realizar un seguimiento riguroso a su efectividad. Como una medida inmediata el ICBF verificará el cumplimiento del perfil de las madres comunitarias.

La Institución realiza importantes esfuerzos en esta área: durante 2008 se capacitaron 3.070 madres comunitarias en higiene y manipulación de alimentos, nutrición y dietética, y se exige a las madres comunitarias que ingresan al Programa, la certificación como manipuladoras de alimentos. Igualmente, en alianza con el Ministerio de Educación Nacional, se promueve la alfabetización de las madres comunitarias, logrando a la fecha la nivelación en básica primaria en Ciclo 1 de 482 y en Ciclo 2 de 326.

31- Grupos focales con madres comunitarias. Regional Atlántico, Regional Bogotá y Regional Valle del Cauca. Marzo 2009.



Adicionalmente, la evaluación de impacto, analizó el comportamiento en estas variables de los hogares de tiempo completo y los contrastó con los de medio tiempo. Se evidenció que los HCB de medio tiempo presentan las mayores dificultades tanto en el cumplimiento de estándares como en las medidas de higiene.

Con el fin de lograr la cualificación en la operación del Programa el ICBF trabaja en una estrategia a través de la cual se promueve y apoya el desarrollo de hogares agrupados, múltiples y jardines sociales. Estos últimos se consideran como una mejor opción para los niños y niñas usuarios, dado que en ellos se pueden asegurar condiciones físicas adecuadas, atención con el acompañamiento a las madres comunitarias de personal especializado y un mejor cumplimiento de los lineamientos y, por ende, de la protección integral de los niños y niñas. Lo anterior, sin desconocer la importancia de continuar apoyando y fortaleciendo a los HCB familiares.

Respecto del comportamiento de los hogares múltiples y agrupados en relación con los hogares familiares, la evaluación de impacto mostró que los primeros tienen mejores pisos y áreas para actividades recreativas, las madres tienen mayor nivel educativo, el esquema de vacunación se cumple en mayor proporción, es más probable que cumplan con los lineamientos y con las normas de higiene y los niños y niñas usuarios muestran mejores puntajes de desarrollo cognitivo que los niños de los HCB tradicionales. Esto respalda la importancia de la estrategia que implementa el Instituto.

### **3.4. Efectos del Programa sobre el estado nutricional de los niños**

La evaluación de impacto de los HCB corrobora que el Programa cumple con el aporte de nutrientes establecido en los lineamientos (calorías, proteínas, hierro y calcio) especialmente en el caso de los niños entre los dos y cuatro años de edad, lo que coincide con el hallazgo de una menor probabilidad de desnutrición (aguda, crónica y global) de los niños participantes en HCB con respecto a los niños similares que no asisten y que esta condición nutricional mejora con el tiempo de permanencia en el Programa, en especial en este grupo etáreo. Por otra parte, no se observan efectos a favor en el grupo de niños menores de 2 años y niños mayores de 4 años, aunque en ambos casos, se observan mejorías con aumentos en la exposición al Programa.



En el año 2008, debido al aumento en el costo de los alimentos, el ICBF ajustó el valor de las raciones, aumentándolas en un 8%. En el año 2009 el incremento fue del 9.5%. Debido a los incrementos en los precios de los alimentos en el 2008 (13.2%), el aumento cubre el 67% del requerimiento diario de los niños y niñas, y el aporte del Programa establece que debería ser el 70%, la diferencia debe ser aportada por las madres comunitarias.

El Instituto busca soluciones como por ejemplo, exigir a las entidades contratistas que el 100% de los recursos para raciones llegue directamente al niño y promueva además la búsqueda de estrategias de compra de alimentos con economía de escala de manera que este ahorro se traduzca en una mejor ración para los niños.

Una de las deficiencias identificadas consiste en que algunas madres comunitarias no dan una alimentación diferencial a los niños y niñas, es decir, no se sirven porciones de tamaño diferente de acuerdo a los diferentes grupos de edad. De esta forma en algunos casos un niño o niña de dos años recibe una ración del mismo tamaño que uno de cuatro años. Esto es una condicionante del estado nutricional de estos niños y niñas.

Los resultados del estudio indican que los niños y niñas mayores de cuatro años son los que menos han sido impactados por el Programa en cuanto al mejoramiento de su condición nutricional luego de permanecer un tiempo determinado en este. Con el fin de lograr un mejor manejo de la minuta, estandarización de porciones y medidas según la edad de los niños y las niñas, el ICBF inició la coordinación con los Centros zonales para que programen talleres de cocina experimental con las madres comunitarias.

Es importante mencionar que en el estudio, al excluir del grupo de control a los niños que han asistido a centros de cuidado infantil diferentes a HCB, tienden a aumentar los efectos a favor del Programa sobre el estado nutricional de los niños y niñas.

### 3.5. Efectos del Programa sobre las variables de salud

En los resultados de salud, se encuentra que los niños y niñas participantes del Programa presentan con mayor frecuencia infecciones respiratorias agudas y enfermedad diarreica que los niños y niñas no participantes. Este hallazgo concuerda con la literatura internacional que indica que en los centros de cuidado grupales los virus se transmiten más fácilmente, especialmente entre los niños y niñas menores de dos años, debido a que el agrupamiento



en ambientes diferentes al hogar genera condiciones para que los niños se vean expuestos a nuevos agentes causantes de enfermedades, entre ellos los que generan la enfermedad diarreica aguda (EDA) y la infección respiratoria aguda (IRA), que son los más frecuentes (Chaman N.N., 2005; Churchil R.B., 1977; Reves R.R., 1993).

Al realizar el análisis teniendo en cuenta el tiempo de exposición, se nota que a mayor tiempo de permanencia, los niños y niñas usuarios presentan menores episodios de IRA o de EDA porque generan defensas contra estas enfermedades. Dichos efectos positivos son más importantes cuando los hogares no tienen pisos de tierra o gravilla y las madres comunitarias tiene mayor escolaridad y capacitación “...*en particular, parece ser que el efecto negativo en el estado de salud, viene dado por los niños más pequeños y con exposiciones cortas al programa, mientras que los niños mayores y/o con exposiciones largas al programa exhiben mejores resultados que los niños que recién ingresan...*” (CEDE, Profamilia, 2009).

El ICBF, consciente de que con una mayor capacitación sobre técnicas de higiene, manipulación de alimentos y detección temprana y abordaje de signos y síntomas de IRA y EDA se pueden disminuir estos episodios de morbilidad, está exigiendo a todas las madres comunitarias que ingresan al Programa, la certificación como manipuladoras de alimentos. Para las madres que aún no están certificadas, el ICBF coordina con las Secretarías de Salud Municipales o con el SENA. También se ha intensificado la capacitación en la identificación temprana y el manejo de signos y síntomas de EDA e IRA.

Cabe recalcar que mensualmente servidores asignados al Programa por los Centros Zonales organizan grupos de estudio con las madres comunitarias para capacitarlas en diferentes temas, entre ellos la detección de signos de alarma y estrategias de canalización a servicios de salud.

### **3.6. Efectos del Programa sobre las variables de desarrollo psicosocial y cognitivo**

Al analizar el impacto del Programa en los participantes por grupos de edad y tiempo de exposición, se identifican efectos positivos sobre las variables de desarrollo psicosocial, particularmente en aquellos que experimentan un mayor tiempo de exposición, lo cual



demuestra la importancia del Programa en la promoción del desarrollo psicosocial de los niños y niñas.

Aunque no se encontraron diferencias a favor del Programa en cuanto al desarrollo cognitivo entre los niños y niñas expuestos y no expuestos, al realizar el análisis de intensidad (mayor tiempo de asistencia a los Hogares) se encuentra que los niños y niñas con mayor tiempo de exposición manifiestan un mejor razonamiento matemático, mejor habilidad verbal y mejor conocimiento del mundo que los niños de la misma edad con menos de un mes de exposición al Programa. Los efectos estimados son mayores si el hogar tiene una buena dotación de recursos educativos y si la madre comunitaria ha recibido capacitación en temas de desarrollo infantil.

La desnutrición crónica y la desnutrición aguda tienen una fuerte relación con el resultado de las pruebas cognitivas y el rendimiento de los niños en la escuela (Pollit E, 1993). Por esta razón, dado que los niños y niñas que recién ingresan al Programa presentan condiciones nutricionales más bajas con relación a los que tienen mayor tiempo de exposición, los efectos positivos en el desarrollo cognitivo solo son evidentes con la exposición al Programa.

La evaluación de impacto también indica que al excluir del grupo de control a los niños que han asistido a otros centros de cuidado infantil diferentes a HCB, los efectos en favor del Programa tienden a aumentar. En todos los casos, el efecto positivo mejora (o el efecto negativo se reduce) en aquellos HCB que cuentan con mayor dotación de recursos educativos.

De igual forma, para las variables de desarrollo cognitivo, el efecto en contra del desarrollo de los niños y niñas participantes en el Programa disminuye si el HCB tiene mayor dotación de recursos pedagógicos, si la madre comunitaria es más educada, si el área recreativa disponible para los niños en el HCB es más grande que el promedio, si el conocimiento de la madre comunitaria sobre desarrollo infantil (escala KIDI) es superior a la media, y si recibió capacitación en temas de desarrollo infantil.

Dentro del estudio, se recolectó también información sobre 1.890 niños y niñas que cumplían con las siguientes características: 1) En el año 2006 estaban en sexto grado de básica media; 2) En el año 2005 habían presentado la prueba SABER; y 3) Eran elegibles



para el programa HCB cuando tenían entre 0 y 6 años de edad. Del total de niños y niñas 943 fueron beneficiarios de los HCB y 947 no hicieron parte del Programa en su infancia.

Al estimar el efecto de mediano plazo del Programa sobre el desarrollo cognitivo, medido a través del puntaje de la prueba SABER de quinto grado, se encontró que los niños y niñas beneficiarios del programa de HCB tenían 14,5% mejor resultado (con significancia estadística) que los que no lo fueron.

Dentro de las acciones adelantadas por ICBF para favorecer el componente pedagógico se destaca la entrega oportuna en el 2007 de 63.787 Kits de materiales didácticos y de 64.139 Kits en el 2008 de instrumentos musicales; dicha entrega acompañada de un proceso de formación para su utilización que le permite a la madre comunitaria la ejecución de actividades acordes con el desarrollo de los niños y las niñas beneficiados.

En el 2008 se entregaron 64.139 Kits de instrumentos musicales con una inversión total de \$4.557.366.513; y en el 2009 se entregarán a hogares tradicionales y otras modalidades 70.893 kits de juguetes para el juego simbólico y de roles con una inversión total de \$3.273.321.676.

En coordinación con otras entidades, desde el 2008 se desarrolla un plan de acciones estratégicas que buscan cualificar la atención pedagógica que las madres comunitarias brindan a los niños y niñas.

Se promueve la profesionalización de las madres comunitarias con la creación del Programa Técnico de Formación de Atención a la Primera Infancia conjuntamente con el SENA y el Ministerio de Educación Nacional, donde 889 madres comunitarias han iniciado un proceso de formación y 3.070 madres comunitarias realizaron formación complementaria con el SENA en temas como: pedagogía infantil, manejo de conflictos y comunicación asertiva, buenas prácticas de manipulación, higiene y manipulación de alimentos, y nutrición y dietética; algunas obtuvieron una licenciatura en educación infantil.

Por otra parte, asumiendo la responsabilidad por el desarrollo cognitivo y psicosocial de la Primera Infancia definida en la Política Nacional de Infancia y la Adolescencia y en el documento Conpes 109 de 2007 el ICBF, en convenio con el Ministerio de Educación Nacional se establecieron alianzas para implementar diferentes modalidades de atención



## Avances y compromisos del ICBF en la cualificación del programa

que respondan a las necesidades de los niños y niñas menores de cinco (5) años de los sectores más pobres del país.

De este modo se desarrollan programas de atención integral para garantizar los derechos a niños y niñas de poblaciones vulnerables que no estaban siendo atendidos (entorno familiar e institucional). A su vez, en el entorno comunitario, se complementan los servicios ofrecidos en el programa Hogares Comunitarios de Bienestar del ICBF con el fortalecimiento del componente educativo, lo que ha permitido la integralidad referida en el Artículo 29 de la Ley 1098.

El Programa incluye acciones coordinadas para mejorar la planeación y priorizar la inversión, ampliar coberturas, brindar calidad y mejorar condiciones en los programas de tal manera que se garantice la atención a más niños y niñas, las cuales se desarrollan en los diferentes entornos del país de la siguiente manera:

**Entorno comunitario:** Se atienden niños y niñas menores de cinco años, que asisten a los HCB en zonas urbanas, complementando los servicios de cuidado y nutrición con un componente educativo. Las madres comunitarias responsables de estos hogares reciben formación para garantizar un entorno saludable y adecuado para el desarrollo integral de los niños y las niñas. Para el desarrollo de esta modalidad el prestador del servicio provee la infraestructura (Unidad Pedagógica de Apoyo - UPA), donde se reúnen una vez a la semana, los niños y las madres comunitarias de tres o cuatro HCB. El servicio se presta durante cuatro días a la semana por lo que semanalmente se atienden entre 12 y 16 HCB.

**Entorno familiar:** Modalidad diseñada para niños y niñas de las zonas rurales dispersas, que por dificultades geográficas no pueden acceder a ningún tipo de atención. Se brinda atención integral en salud, nutrición y educación, tomando como centro de intervención al niño y a la niña al interior de su familia. En esta modalidad, es el docente y sus auxiliares quienes se desplazan al territorio para atender directamente a los niños y niñas menores de cinco (5) años, con un acompañamiento educativo a los padres, madres y adultos responsables, para potenciar su papel de educadores en el hogar.

**Entorno institucional:** Atención dirigida a niños y niñas menores de cinco años, ubicados en zonas urbanas, que no acceden a ningún servicio de atención integral por falta de



oferta. Ofrece los componentes de cuidado, nutrición y educación inicial los cinco días de la semana, ocho horas diarias.

Entre el 2007 y 2008 han sido beneficiados con estos programas 4.461 madres comunitarias y 56.301 niños y niñas.

Paralelamente, se vienen adelantando acciones dirigidas al mejoramiento de la calidad de la atención, con estrategias como “Fiesta de la Lectura” que busca fomentar los lenguajes, la literatura y la expresión artística en los hogares infantiles y comunitarios. Su objetivo principal es enriquecer y cualificar las prácticas pedagógicas en las diferentes unidades de atención (Hogares Infantiles, Hogares Comunitarios, Hogares Múltiples y Jardines sociales), a través de la conformación de “Bebetecas”, como propuestas flexibles para favorecer el desarrollo de los lenguajes y de las posibilidades expresivas, comunicativas y creativas de los niños y las niñas, brindando formación, acompañamiento y evaluación permanente a los agentes educativos involucrados en el proyecto. En el 2008 se beneficiaron de este Programa 794 Hogares Comunitarios y 10.322 niños y niñas.

Los principales beneficios de la Fiesta de la Lectura para los niños y niñas son los siguientes:

- Se forman como usuarios plenos del lenguaje, el juego, el arte y los símbolos de la cultura.
- Desarrollan capacidades expresivas, relacionales y comunicativas, en las que se fundamenta la lectura.
- Gozan de un mayor acceso al lenguaje verbal y no verbal a través del arte, el juego y la literatura, lo que a su vez contribuye al desarrollo del pensamiento divergente y de la creatividad, que resultan fundamentales para el aprendizaje significativo y para evitar futuras deserciones escolares.
- Brinda condiciones de equidad en las oportunidades educativas iniciales.
- Adquieren un vocabulario rico, versátil y variado y desarrollan una estructura lingüística más amplia y compleja; una conciencia fonológica que les permite jugar con las palabras y descomponerlas y una necesidad de expresarse a través de múltiples lenguajes.
- Se propicia el desarrollo de nociones de lateralidad, definitivas para el manejo del espacio gráfico de la lectura y la escritura.
- Desarrollan la imaginación, lo que propicia complejas operaciones de construcción de sentido y de abstracción, fundamentales para aprender.



## Avances y compromisos del ICBF en la cualificación del programa

- Adquieren herramientas lingüísticas para iniciar con éxito el proceso de alfabetización.
- La experiencia de la lectura vinculada al afecto de los seres queridos y la exploración de las estrechas conexiones entre los libros, el arte y la vida, proveen un sustrato de “nutrición emocional” muy importante para descifrarse y relacionarse con los otros seres humanos.
- Se fortalecen los vínculos afectivos entre niños y adultos que propician un entorno de seguridad emocional y de comunicación.

En conclusión, el estudio deja claro que el Programa es un recurso de protección para los niños y niñas de bajos estratos socioeconómicos y por lo tanto es indispensable continuar su fortalecimiento, mantener su cobertura, promover las intervenciones implementadas por el ICBF como el mejoramiento de vivienda, la construcción de hogares múltiples, agrupados y de jardines sociales, la cualificación y capacitación de las madres comunitarias y la compra de material pedagógico para fortalecer y facilitar el aprendizaje, despertar en los niños y niñas la sensibilidad y el gusto por la lectura y la música, así como lograr el desarrollo de la motricidad y la concentración mediante la dinámica del juego. Esto incluye la promoción de metodologías pedagógicas diferentes y novedosas con las madres comunitarias para lograr el cumplimiento de los lineamientos técnico-administrativos para la operación del Programa.

Todo esto concuerda con el análisis de encuestas realizadas en los últimos dos años, por firmas como Invamer donde el Instituto es el segundo organismo social del Estado en reconocimiento y favorabilidad, después del Sena.

Según Amartya Sen (2000) “**...el objetivo del desarrollo es dotar a las personas de las capacidades necesarias para tener realizaciones que les reporten satisfacción, que la vida de las personas sea larga y de calidad, que los niños logren un adecuado desarrollo psicológico y físico...**”. Este es el fin primordial del programa de HCB, brindar a todos los niños y niñas de Colombia, las posibilidades para lograr un adecuado desarrollo el día de hoy pero también sentar las bases para que sean adultos exitosos, que sepan convivir en sociedad, que sean competitivos y productivos y ciudadanos participantes, solidarios y comprometidos con el bienestar y crecimiento del país.



## Bibliografía

BELSKY, J., BURCHINAL, M., MCCARTNEY, K.; VANDELL, D.; CLARKE-STEWART, K.; OWEN, M.; NICHD Early Child Care Research Network (2007), "Are there long-term effects of early child care?" *Child Development*, 78(2) 681-701.

CEDE-Profamilia (2009) Evaluación de impacto de los HCB – Informe final. Unión Temporal, Marzo.

CHAMAN N.N. (2005) Enfermedades infecciosas en centros de cuidado infantil. *Revista Peruana de Pediatría*. Mayo-agosto.

Churchil R.B et al (1997) Infection control challenges in child care center. *Infect Dis Clin North Am*.

COLOMBIA. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP) (2006) Pobreza y desigualdad en Colombia, Diagnóstico y estrategias

\_\_\_\_\_ (2006). Misión para el diseño de una estrategia para la reducción de la pobreza y la desigualdad (MERPD). (2006) "Pobreza y desigualdad en Colombia, Diagnóstico y estrategias".

COLOMBIA. ICBF (1996a) Acuerdo 21 de la Junta Directiva del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, del 23 abril.

\_\_\_\_\_ (1996b). *Un Mundo de Juegos: Guía de Actividades Pedagógicas para Niños de 2 a 7 años de edad*. Impreandes Presencia S.A., Bogotá: Colombia.

\_\_\_\_\_ (1997) Evaluación de impacto Hogares Comunitarios de Bienestar.



DUNN, L.M., E.R. PADILLA, D.E. LUGO, AND L.L. DUNN. (1986). Test de Vocabulario en Imágenes Peabody. Circle Pines, MN: American Guidance Service.

HARMS, T., CLIFFORD R., CRYER D. (2002). “Early Childhood Environment Rating Scale” – ECERS. Teachers College Press; Revised edition.

HASKINS, R. (1985). “Public School Aggression among Children with Varying Day-Care Experience.” Child Development 56:689–703.

HARMS & CLIFFORD, (1989) “Early Childhood Environment Rating Scale” – ECERS. Teachers College Press

MC CAAN, N & MUSTARD, F. (1997) Reversing the real brain, Early years study, final report, april.

MUNOZ-SANDOVAL, A.F. & WOODCOCK, R.W. (1996). Bateria Woodcock-Muñoz. Pruebas de aprovechamiento-Revisada. Itasca, IL: Riverside Publishing.

MUÑOZ-SANDOVAL, A.F., WOODCOCK, R.W., MCGREW, K.S., MATHER, N., & SCHRANK, F.A. (2005). Bateria III Woodcock-Muñoz. Itasca, IL: Riverside Publishers.

NICHD (2003) Early Child Care Research Network Do children’s attention processes mediate the link between family predictors and school readiness?, Developmental Psychology, 39(3), 581-593.

PAXON, C. & WALDFOGD, J. (1999) Work, Welfare and Child Malnutrition, Working Paper.

POLLIT, E. (1993) Early supplementary feeding and cognition. Monographs of the Society for Research in child Dev. Vol 5, Nº 7, 1993

REVES R.R et al (1993) Child day care increases the risk of clinic visit for acute diarrhea and diarrhea due to rotavirus. Am J Epidemiol; 1993, 137: 97-107

SEN, AMARTYA (2000) Desarrollo y Libertad, Editorial Planeta S. A. Barcelona

WORLD BANK (1993) World Development Report 1993: Investing in Health, Washington