



**“REFORMULACIÓN DEL DISEÑO DEL BONO JUANCITO PINTO:  
UNA PROPUESTA PARA OBTENER INCREMENTOS SIGNIFICATIVOS EN LA  
MATRICULACIÓN DE LOS NIÑOS MÁS VULNERABLES”**

---

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
MAGÍSTER EN POLÍTICAS PÚBLICAS**

**Alumno: Wilnelia Karen Vásquez Cuéllar**

**Profesor Guía: Patricia Medrano**

**Abril 2013**

**Agradecimiento:**

Agradezco al Gobierno de Chile y a la Agencia de Cooperación Internacional (AGCI) por la oportunidad que me dio de cursar el Magíster en Políticas Públicas en la Universidad de Chile.

## Contenido

1.	Introducción .....	1
2.	Descripción sectorial .....	4
2.1.	Sistema Educativo de Bolivia.....	4
2.2.	Bono Juancito Pinto.....	5
3.	Algunos datos .....	7
3.1.	Datos disponibles .....	7
3.2.	Datos descriptivos .....	10
3.3.	Crecimiento natural de la tasa de matriculación.....	19
4.	Posibilidad de realizar una evaluación de impacto.....	21
4.1.	¿Por qué realizar una evaluación de impacto?.....	21
4.2.	¿Con el actual diseño del programa BJP se puede realizar una evaluación de impacto del objetivo del BJP?.....	23
4.2.1.	Eficacia.....	23
4.2.2.	Eficiencia y economía del programa .....	29
4.2.4.	Conclusiones sobre el capítulo .....	33
5.	Una nueva propuesta de transferencia.....	34
5.1.	Descripción del nuevo diseño de programa.....	35
5.1.1.	Objetivos del nuevo programa.....	35
5.1.2.	Reglas operativas.....	36
5.1.3.	Estrategia de evaluación .....	44
5.1.4.	Resultados a evaluar con la estrategia propuesta.....	49
5.1.5.	Programación de la evaluación y horizonte de tiempo.....	50
6.	Conclusiones .....	52
7.	Sugerencias de política pública .....	53
	Revisión Bibliográfica.....	54
	Anexos.....	56
	Anexo 1. Datos descriptivos.....	56
	Anexo 2. Condición de matriculación por quintiles de vulnerabilidad para los años 1999, 2005 y 2009.....	61
	Anexo 3. Construcción de un índice de vulnerabilidad socioeconómica para las personas de 6 a 18 años.....	63

### Índice de gráficos

Gráfico 1: Población total por grupos de edad	10
Gráfico 2: Población en edad escolar (6-18 años) por condición de matriculación y asistencia	11
Gráfico 3: PEE matriculada y que si asiste por tipo de establecimiento	12
Gráfico 4: Tasa de matriculación de la PEE (6-18 años)	13
Gráfico 5: Tasa de matriculación bruta por cursos	14
Gráfico 6: Evolución de la población de niños de 6 a 18 años que si se matriculó y asistió al establecimiento educativo por quintiles de vulnerabilidad	15
Gráfico 7: Evolución de la población de niños de 6 a 18 años que no se matriculó por quintiles de vulnerabilidad	16
Gráfico 8: Hombres NO matriculados: Razones de no matriculación	17
Gráfico 9: Mujeres NO matriculadas: Razones de no matriculación	17
Gráfico 10: Variación anual de la tasa de matriculación	20
Gráfico 11: Tasa de crecimiento promedio anual de la tasa de matriculación	20
Gráfico 12: Población en edad escolar y matriculada	21
Gráfico 13: Razones por las cuales no es posible encontrar un contrafactual para realizar el PMS-2006	27
Gráfico 14: Cobertura efectiva de los hogares	31

### Índice de cuadros

Cuadro 1: Características de las encuestas a hogares de Bolivia	8
Cuadro 2: Preguntas sobre el BJP que se realizaron en las encuestas a hogares	9
Cuadro 3: Cuadro explicativo acerca de la información del BJP en las EHs	9
Cuadro 4: Porcentaje que sí recibió el BJP respecto de la población beneficiaria	18
Cuadro 5: Razones por las cuales no recibió el BJP el año 2007	18
Cuadro 6: Fuentes de financiamiento del BJP	30
Cuadro 7: Presupuesto y Gasto realizado en el Bono Juancito Pinto	30
Cuadro 8: Valor real del BJP 2006-2012	40
Cuadro 9: Ejemplo del monto del BJP-F	42
Cuadro 10: Clasificación de la condición o estrato de pobreza según el INBI	45
Cuadro 11: Resultados a evaluar	49
Cuadro 12: Posible cronograma de actividades	51

**REFORMULACIÓN DEL DISEÑO DEL BONO JUANCITO PINTO:  
UNA PROPUESTA PARA OBTENER INCREMENTOS SIGNIFICATIVOS  
EN LA MATRICULACIÓN DE LOS NIÑOS MÁS VULNERABLES**

---

*“Se estima que el éxito de los programas [de transferencia condicionada] dependerá de su continuidad, de los montos de transferencias, la cobertura, la adecuada focalización de la población beneficiaria y los objetivos”<sup>1</sup>*

## **1. Introducción<sup>2</sup>**

Con un Gini de 0,5 al 2009, Bolivia se caracteriza por tener una distribución de ingresos muy desigual, los niveles de pobreza y pobreza extrema fueron -en 2009- de 51,2% y 26,1% respectivamente. El porcentaje de ocupados informales para ese año fue de 55,8% y, 18,3% de la población ocupada eran subempleados<sup>3</sup>, a estos indicadores se agrega las altas tasas de fecundidad (3,5 hijos por mujer al 2008) y de mortalidad infantil (50 muertes por mil nacimientos)<sup>4</sup> comparado con los países vecinos.

Otro de los sectores sociales que presenta grandes deficiencias es el de educación, después del Programa Nacional de Analfabetismo, la tasa de analfabetismo continúa siendo alta -según el Instituto Nacional de Estadística (INE)- 8,9% de la población mayor de 15 años es analfabeta. Respecto a la calidad, ésta es extremadamente deficiente<sup>5</sup>, asimismo hay rezago escolar, la tasa de abandono escolar

---

<sup>1</sup> Medinacelli (2010).

<sup>2</sup> Los datos para este acápite fueron obtenidos del Instituto Nacional de Estadística (INE) para el año 2009.

<sup>3</sup> “El Subempleo, que puede ser entendido como empleo inadecuado e improductivo, se caracteriza por el trabajo en jornadas cortas y/o la percepción de ingresos bajos. Para la estimación del subempleo se analizan las jornadas laborales y los ingresos laborales, en el primer caso se denomina Subempleo Visible o por Horas y, en el segundo caso, Subempleo Invisible o por Ingreso. Son subempleados visibles los ocupados que trabajaron menos de 40 horas y deseaban trabajar horas adicionales y no pudieron hacerlo por problemas de mercado (no consigue otro trabajo, falta de clientes, pedidos, financiamiento y falta de insumos, materia primaria o maquinaria) y son subempleados invisibles los ocupados que percibían un ingreso menor al costo de una canasta básica alimentaria dividida entre el número de perceptores del hogar” (Dossier de Estadísticas Sociales y Económicas de la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas-UDAPE).

<sup>4</sup> Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) 2008.

<sup>5</sup> Si bien actualmente en Bolivia no se evalúa la calidad de la educación a través de pruebas dirigidas a los alumnos, desde 1996 al 2000 se realizaron pruebas a nivel nacional, tomando a alumnos/as de 1ro., 3ro., 6to., 8vo. de primaria, y 4to de secundaria y la única prueba internacional en la que participó Bolivia fue en la prueba internacional LLECE (Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación) (Urquiola 2011). Los resultados revelaron la baja calidad de la educación al final de la primaria, por ejemplo para el año 1998 tan sólo la mitad del alumnado logra aprobar en lectura y un tercio en la de matemática” (Banco Mundial. La educación primaria y secundaria en Bolivia. Desafíos 2006-2010).

Por otro lado, durante el año 2012, el examen que dieron los maestros para ascenso de categoría mostró su falta de preparación, ya que el 47% reprobó (Ministerio de Educación de Bolivia).

continúa siendo elevada (3,5%<sup>6</sup>) al igual que la tasa de reprobación (5,6%<sup>7</sup>); a esto se suma que sólo un pequeño porcentaje de las personas que concluyen sus estudios escolares realizan estudios superiores (aproximadamente 27%<sup>8</sup>) y de estos muy pocos terminan los mismos.

En el caso de los niños, al ser la población más vulnerable de la sociedad es necesario que el Estado preste más atención a este grupo por diversos motivos: i) son el futuro de Bolivia y su economía; ii) pese a la Declaración de los Derechos del niño, éstos no son plenamente respetados, iii) en el caso específico de las niñas, se les debe dar las herramientas para que minimicen la probabilidad de discriminación que tendrán en el futuro; iv) en general se debe garantizar que sus necesidades básicas sean cubiertas (alimentación, vestimenta, educación, salud, vivienda, respeto a sus derechos y sobre todo protección). Complementando este argumento Medinacelli (2010) menciona -en base a Duryea y Pagés (Banco Interamericano de Desarrollo, 2002)- a los bajos niveles educativos en la región como el principal obstáculo para lograr una mayor productividad del trabajo y, consecuentemente, mayores indicadores de crecimiento económico y de reducción de la pobreza, premisa que estaría sustentada en la evidencia empírica, a nivel microeconómico, de retornos en educación positivos y significantes.

La educación sin duda es la mejor herramienta que pueden adquirir los niños y niñas, sin ella su futuro sería sombrío, con un trabajo mal remunerado y poco productivo, con una salud precaria (poco cuidada) precisamente por su escasa educación y, en el caso de las niñas se suman más variables, es probable que sea discriminada en el futuro, que sea víctima de violencia, que su primer embarazo ocurra durante su adolescencia; sin educación es más probable que se reproduzca la pobreza a la próxima generación.

Pero, ¿qué ha hecho o qué está haciendo el Estado de Bolivia para garantizar el futuro de los niños bolivianos? Se han implementado y realizado una serie de acciones -tanto en el marco legal<sup>9</sup> como en

---

<sup>6</sup> El Sistema de Información en Educación del Ministerio de Educación (SIE), proporciona este dato, sin embargo sólo toma en cuenta a los establecimientos fiscales y públicos de convenio en base a registros administrativos, por tanto estos datos varían de las Encuestas a Hogares realizadas por el Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE).

<sup>7</sup> Ídem.

<sup>8</sup> Calculada en base a la Encuesta a Hogares del 2009.

<sup>9</sup> La nueva Constitución Política del Estado menciona en su artículo 17 que “toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles”.

La Ley “Elizardo Pérez y Avelino Siñani” que es llamada un instrumento de la revolución educativa, ya que dará una de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación, una “educación para todas y todos con calidad para vivir bien” Ministerio de Educación.

el institucional- muchas se realizaron en los últimos 5 años<sup>10</sup> y todavía no se puede visualizar su efectividad. Sin embargo, pareciera que estas acciones no han sido suficientes, el 7% de los niños no se matricula en los establecimientos educativos, según la Encuesta de Trabajo Infantil del año 2008, 27% de los niños entre 5 y 17 años trabajan o realizan alguna actividad económica en los negocios familiares, entre las más importantes. Es obvio que se necesitan más recursos y más esfuerzos por parte de las instituciones involucradas para hacer cumplir los derechos de los niños. En este mismo sentido es necesario que las políticas públicas tengan una focalización necesaria para homogeneizar los beneficios de las mismas entre todos los niños, en especial en los más vulnerables, ya que las necesidades de estos niños son más profundas dependiendo del tipo y nivel de vulnerabilidad en la que se encuentran<sup>11</sup>.

En el caso específico de la educación, se implementó el Bono Juancito Pinto (BJP), cuyo objetivo es incentivar la matriculación, permanencia y culminación de niños de primaria en las unidades educativas públicas de todo el territorio nacional<sup>12</sup>, pero los resultados son evaluados de manera positiva, neutra y negativa por algunos estudios. En ese sentido, el interés inicial de este trabajo se centra en la siguiente pregunta:

*¿Es necesario replantear el Bono Juancito Pinto debido a que aparentemente no cumple de manera adecuada con los objetivos para el cual fue creado y porque su diseño no permite realizar una evaluación de impacto ex -post para evaluar los resultados puros sobre la variable de interés (tasa de matriculación)?*

La respuesta a esta gran pregunta se irá respondiendo a lo largo del documento. En resumen, el segundo acápite da una descripción resumida del sistema educativo de Bolivia, así como los antecedentes del programa BJP. El tercer capítulo muestra algunos datos que son de interés, mismos que dan una pista acerca de la efectividad del bono respecto a su objetivo, si bien no es una evaluación

---

<sup>10</sup> Programa de Alfabetización “Yo sí puedo”, “Yo sí puedo seguir”, Programa de Profesionalización de Maestros y Maestras, Programa de Formación Complementario para Maestros y Maestras, entrega de más de 100.000 computadoras a los maestros de todo el país, implementación del RUE (Registro Único de Estudiantes).

<sup>11</sup> De hecho el Plan Nacional de Desarrollo menciona que la “Estrategia de Generación de Oportunidades y Activos Sociales está dirigida a la creación de activos sociales para las poblaciones con mayores niveles de pobreza” dentro de esta estrategia se encontraría el BJP.

<sup>12</sup> Decreto Supremo No. 28899, que instituye el subsidio de incentivo a la permanencia escolar denominado “Bono Juancito Pinto”.

de impacto para aceptar o rechazar la hipótesis de la certeza de los resultados del programa, ayudan a visualizar la realidad en algunos indicadores educativos. El cuarto acápite, detalla las razones por las cuales no se puede realizar la evaluación. En el quinto capítulo se propone un nuevo diseño de programa de transferencias condicionadas para niños vulnerables con el objetivo de que se matriculen y asistan a los establecimientos educativos. Finalmente, se tiene las conclusiones y recomendaciones de política pública que los hacedores de política deberían tomar en cuenta para futuros programas de transferencia condicionada.

## 2. Descripción sectorial

### 2.1. Sistema Educativo de Bolivia

En Bolivia se realizaron cuatro reformas educativas desde comienzos del siglo XX, la primera en 1930, la segunda en 1952, la tercera en 1994 y la última en el año 2006 con la Ley Aveliño Siñani y Elizardo Pérez (Ley No. 070), cada una con sus propias características pero con un factor común, mejorar el sistema educativo boliviano de acuerdo al contexto nacional de las respectivas épocas; aunque las dos primeras no tomaron en cuenta la diversidad étnica y lingüística que tiene Bolivia.

La reforma educativa de 1994 tenía “la premisa de que la formación de capital humano es la condición principal para fomentar y sostener el proceso de desarrollo”<sup>13</sup>, prácticamente a partir de ese momento la educación boliviana se ha enfocado en el tema de la cobertura del nivel primario, con una mayor inclusión del área rural a través de la incorporación de la educación bilingüe. Respecto a la educación del nivel secundario se pretendía introducir aprendizajes destinados al desarrollo de las habilidades de acuerdo a las necesidades locales para que sea el primer paso de los adolescentes al mundo laboral<sup>14</sup>.

Con la última reforma a partir del año 2006, a través de la Ley No. 070, el nuevo Gobierno pretende hacer una “revolución en la educación”, tomando en cuenta la diversidad de la población boliviana - respetando sus diversas expresiones sociales y culturales, en sus diferentes formas de organización- además da al Estado la tuición plena sobre el sistema educativo, el cual está conformado por instituciones educativas fiscales, privadas y de convenio<sup>15</sup>. Asimismo, la Ley continúa con la gratuidad

---

<sup>13</sup> Ley de Reforma Educativa de 1994.

<sup>14</sup> Lizárraga Zamora (2009)

<sup>15</sup> Se dice que un establecimiento es público de convenio cuando el centro educativo está administrado por entidades privadas que han firmado convenio con el Estado y recibe financiamiento del Estado para el pago de haberes de los docentes, es decir

de la educación fiscal en todos sus niveles hasta el superior (es decir hasta la universidad) y es confirmado con la nueva Constitución Política del Estado –aprobada a finales del 2008- añadiendo que toda persona tiene derecho a recibir educación sin discriminación. Con esta reforma, la educación debe iniciarse en la lengua materna, aunque se adopta el uso de la lengua en función a las características de la población de un determinado territorio.

La jornada escolar en Bolivia es de lunes a viernes (5 días) con una carga de 5 horas diarias<sup>16</sup>, es decir que es parcial. En ese tiempo los estudiantes deben aprender tanto materias troncales como vocacionales<sup>17</sup>, son muy pocos los colegios privados que deciden incrementar su horario para profundizar algunos temas, pero aparte de esos colegios el resto respeta la jornada escolar parcial.

Los últimos Gobiernos han estado preocupados por reducir el nivel de analfabetismo y evitar la deserción de los niños de la escuela, esta preocupación se ha profundizado con el cumplimiento del segundo Objetivo del Milenio que es alcanzar la educación primaria universal. En ese sentido, el 2006 se implementa a nivel nacional el bono Juancito Pinto, con el objetivo de incentivar la permanencia de los niños y niñas de primaria en escuelas públicas, y de manera paralela se ejecuta el Programa Nacional de Alfabetización –“Yo sí puedo”- para erradicar el analfabetismo absoluto y funcional de la población boliviana (1.200.000 personas –en el 2006- según el Ministerio de Educación).

## 2.2. Bono Juancito Pinto

Durante los años 2003 a 2005 el Gobierno Municipal de El Alto (localizado en el Departamento de La Paz) implementó el Bono Esperanza, el cual consistía en transferir Bs. 200 (aproximadamente US\$. 28 dólares anuales) a los niños de este municipio, tenía la modalidad condicionada y era de carácter universal. Su objetivo era evitar la deserción escolar<sup>18</sup>.

Este Bono a partir del 2006 se convirtió en el Bono Juancito Pinto, el cual se expandió a nivel nacional y fue aprobado mediante el Decreto Supremo No. 28899, según este decreto es un programa de

---

que son establecimientos que funcionan en locales de propiedad pública o privada, tienen autonomía en sus programas de estudio pero tienen dependencia administrativa del Estado (Instituto Nacional de Estadística de Bolivia-INE).

<sup>16</sup> CEPAL - Zapata Daniela (2007).

<sup>17</sup> Materias troncales: Matemáticas, Física, Química, Lenguaje, Historia, etc.  
Materias vocacionales: Música, educación física, religión, etc.

<sup>18</sup> Diseño de una Red Integral de Protección Social en Bolivia. Gabriel Loza –UDAPE (2005)

transferencia monetaria cuyos objetivos “son incrementar la matrícula escolar y reducir la deserción, así como disminuir la trasmisión intergeneracional de la pobreza”<sup>19</sup>.

Inicialmente –en el 2006- la población beneficiaria eran todos los niños y niñas que asistían a escuelas fiscales y cursaron los primeros cinco años de primaria; para el 2007 la población objetivo aumentó tomando en cuenta a los niños y niñas de sexto de primaria e incluyó a todos los asistentes a los centros de educación especial<sup>20</sup> y a los adolescentes de la educación juvenil alternativa<sup>21</sup>, el 2008 se extiende a los niños y niñas de séptimo y octavo de primaria y, finalmente el año 2012 se amplía hasta tercero de secundaria, es decir que cubriría 11 de los 12 años que se necesitan para salir bachiller (requisito para ingresar a la educación superior o universitaria).

El bono otorga Bs. 200 (aproximadamente US\$. 28) una vez al año<sup>22</sup>, y es entregado a través de las Fuerzas Armadas. Para que el niño o la niña puedan recibir el bono es necesario que se hayan matriculado y hayan tenido una asistencia regular durante la gestión escolar (no menos de 80% de asistencia), ésta es certificada por un profesor, el Director de la Escuela y/o la Junta Escolar, asimismo el beneficiario debe contar -de manera obligatoria- con el Registro Único de Estudiantes<sup>23</sup>. El límite de edad para recibir el mismo es de 18 años de edad en el caso de la educación formal y la educación juvenil alternativa, para el caso de los niños en educación especial no se tiene límite de edad<sup>24</sup>.

La focalización del BJP es categórica ya que debido a su bajo costo y sencillez operativa es atractiva, “bajo esta modalidad, se definen poblaciones fácilmente identificables, a las que se otorgan los beneficios por igual”<sup>25</sup>. Sin embargo, este tipo de focalización puede llevar a usar de manera ineficiente los recursos financieros al incluir a la población que por sus características no debería ser beneficiada. Según UDAPE (2011) “una eventual focalización del programa resultaría costoso”, sin embargo, habrá

---

<sup>19</sup> CEPAL – Flavia Marco Navarro (2012) en base a UDAPE, 2011.

<sup>20</sup> “Son los estudiantes que se encuentran en una situación especial debido a sus características bio- psico- sociales, y por tanto necesitan una atención especial y el uso de técnicas y procedimientos particulares”. (Yañez 2010).

<sup>21</sup> “Son los adolescentes que no pueden continuar con sus estudios en el área de la educación formal y asisten a los Centros de Educación Juvenil Alternativa que ofrece varias modalidades (escolarizadas, no escolarizadas, presenciales, a distancia)”. (Yañez 2010).

<sup>22</sup> Tal como menciona Medinacelli (2010), en las normas del BJP no hay una explicación acerca del criterio usado para establecer este monto de dinero.

<sup>23</sup> Según el Ministerio de Educación y Deportes, el objetivo del RUE es asentar la información de los estudiantes en un sistema informático, en la escuela, en el distrito, en la Dirección Departamental de Educación y en el Ministerio de Educación, para que esté al alcance de los propios estudiantes y padres de familia y para una mejor planificación educativa

<sup>24</sup> Yañez (2010).

<sup>25</sup> CEPAL-NNUU-Asdi (2011).

que realizar un análisis costo beneficio de crear un sistema de focalización que si bien su implementación puede resultar costosa, podrá ser de mucha ayuda para futuros programas sociales y para el uso más eficiente de los recursos del Estado.

Como menciona Medinacelli (2011), el programa no toma en cuenta compensaciones a la oferta que podrían tener por la demanda adicional. Tampoco se consideró realizar una asignación proporcional – diferenciada por cada año aprobado por ejemplo si el beneficiario es mujer. Estos aspectos pueden hacer que el “incentivo” no sea considerado como tal, además como se verá en detalle más adelante, los Bs. 200 asignados fueron perdiendo su valor.

### **3. Algunos datos**

Este acápite pretende obtener pistas o señales que indiquen la evolución de los indicadores de interés como la tasa de matriculación, de abandono, porcentaje de no matriculados antes y después del bono. Los datos presentados son descriptivos y no reflejan el impacto “puro” del BJP, sin embargo será útil para contextualizar la investigación y dar una idea de cómo evolucionaron las variables de interés.

#### **3.1. Datos disponibles**

Para el desarrollo de esta investigación se hace uso de las encuestas a hogares, inicialmente éstas se realizaron con el financiamiento canadiense para el Mejoramiento de las Encuestas de Medición de las Condiciones de Vida, denominadas MECOVI, éstas fueron llevadas a cabo desde el año 1999 hasta el 2002, posteriormente se realizó la Encuesta Continua de Hogares (ECH) para los años 2003-2004, la cual fue diseñada de manera específica para analizar el gasto de los hogares de Bolivia durante un año, pero también siguen el formato de las MECOVIs para la medición de indicadores sociales. Para años posteriores se llevaron a cabo las Encuestas de Hogares (EH) que van desde el año 2005 al 2009 y que fueron efectuadas con financiamiento del Banco Mundial; todas ellas fueron realizadas por el Instituto Nacional de Estadística de Bolivia (INE)<sup>26</sup>. A continuación se resume la cantidad de hogares y de individuos que fueron entrevistados y la cantidad de niños entre 6 y 18 años:

---

<sup>26</sup> En el año 2010 no se realizó ninguna encuesta a hogares, respecto al año 2011, la base de datos no se encuentra disponible al público.

**Cuadro 1: Características de las encuestas a hogares de Bolivia**

Año	Número de Hogares entrevistados	Número de individuos entrevistados	Número de niños entre 6-18 años	Porcentaje de niños de 6 a 18 años en la muestra	Cobertura / representatividad
1999	3.035	13.031	4222	32%	Nacional/representativo a nivel nacional y urbano, rural
2000	4.857	20.815	6597	32%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural
2001	5.845	25.166	8178	32%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural
2002	5.746	24.933	8283	33%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural
2003-2004	9.149	38.500	12054	31%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural y a nivel departamentos
2005	4.086	16.895	5666	34%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural
2006	4.098	16.511	5227	32%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural
2007	4.148	16.804	5218	31%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural
2008	3.940	15.030	4564	30%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural
2009	4.034	15.665	4740	30%	Nacional/ representativo a nivel nacional y urbano, rural

Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999-2009

Las preguntas específicas del BJP que tienen las EH 2007-2009 son resumidas a continuación<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> Debido a que el Bono Juancito Pinto comenzó el 2006 y la decisión del anuncio se realizó cuando ya había iniciado el año escolar y tomando en cuenta que las encuestas a hogares normalmente se realizan entre los meses de noviembre y diciembre, la variable “si recibió el BJP” se empieza a preguntar a partir de la EH 2007 pero haciendo alusión al año anterior

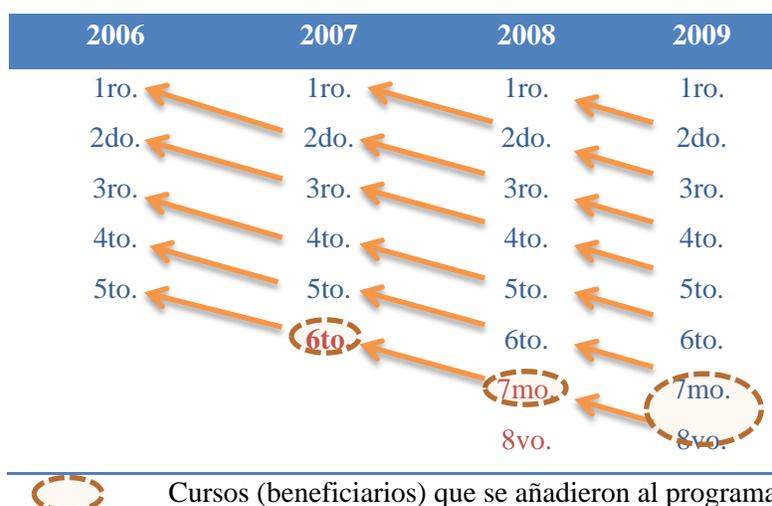
**Cuadro 2: Preguntas sobre el BJP que se realizaron en las encuestas a hogares**

Año	Preguntas que se realizan en las encuestas sobre el BJP
2006	Ninguna, pero es el primer año en que se empieza a dar los Bs. 200 (28 \$us.) a los niños beneficiarios.
2007	si recibió el bono Juancito Pinto el año <b>2006</b>
2008	i) Si recibió el bono Juancito Pinto el año <b>2007</b> ; ii) En qué gastó el BJP; iii) Por qué no recibió el BJP.
2009	i) si recibió el bono Juancito Pinto el año <b>2008</b> ; ii) En qué gasto el BJP.

Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 2006-2009

Las EHs dan la información correspondiente al BJP de la gestión anterior, por ejemplo en el 2007 a un niño que estaba en sexto de primaria la EH le preguntaba si recibió el BJP el año 2006. En el siguiente cuadro se visualiza de mejor manera esta situación:

**Cuadro 3: Cuadro explicativo acerca de la información del BJP en las EHs**



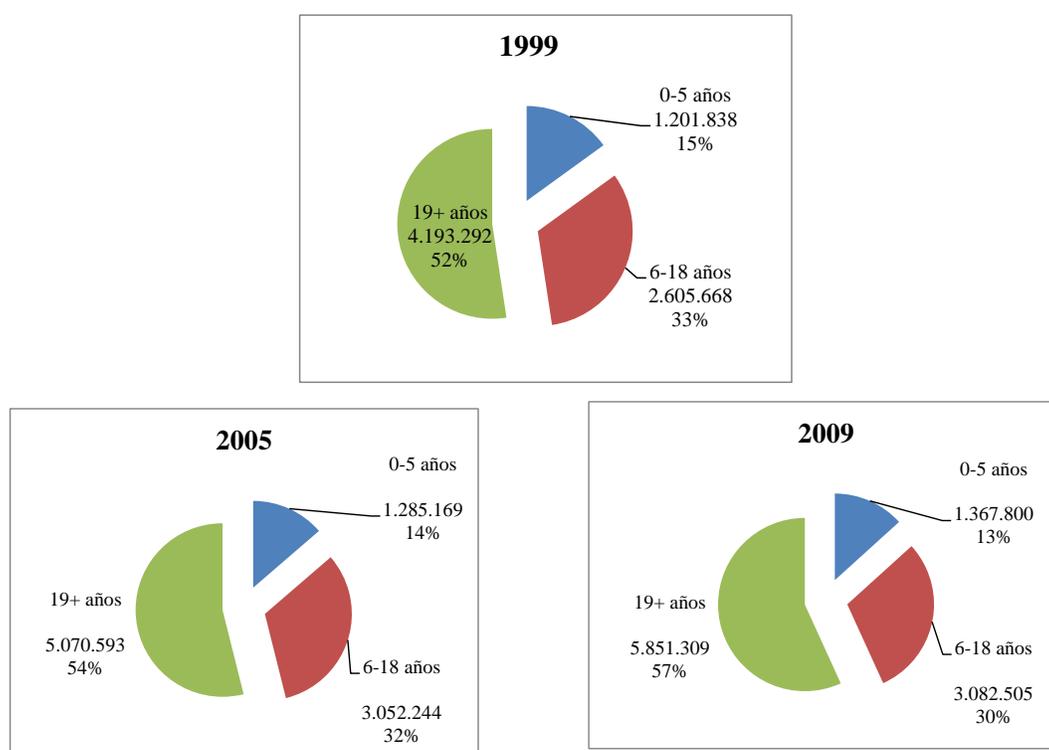
Se tomarán a los niños desde los 6 a los 18 años de edad, debido a que según el Ministerio de Educación (2004) y el INE, la población de 4 a 5 años debería asistir al nivel inicial, la de 6 a 13 años a primaria y la de 14 a 17 años a secundaria, sin embargo se incluyó hasta los 18 años por la característica del programa.

Respecto a las Encuestas a Hogares, es necesario mencionar que se tratan de bases de datos de corte transversal, éstas se realizan a nivel nacional y su representatividad es nacional y urbano/rural.

### 3.2. Datos descriptivos<sup>28</sup>

Para responder a la pregunta planteada en esta investigación es necesario conocer algunos datos que son importantes.

**Gráfico 1: Población total por grupos de edad**

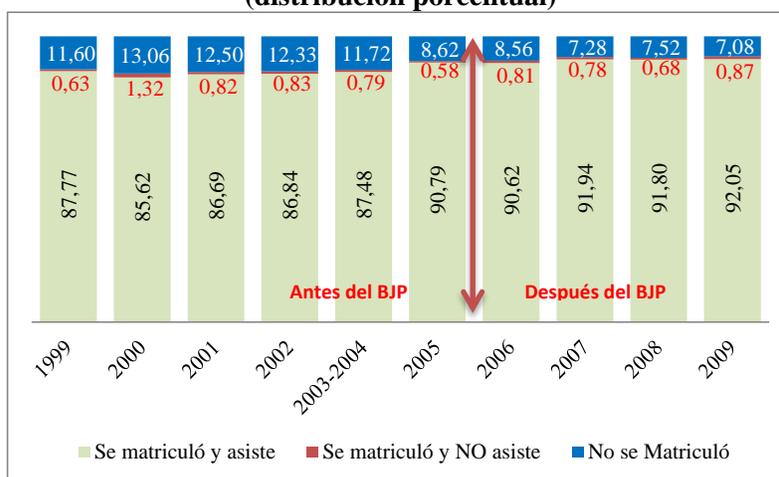


Fuente: Elaborado en base a la encuestas a hogares 1999, 2005 y 2009

Los gráficos muestran la distribución de la población por grupos de edad, se clasificó a la población en tres grupos de edad, de 0 a 5 años, de 6 a 18 años y la población de 19 y más años. Se observa que 33% de la población en el año 1999 tenía entre 6 a 18 años, para el 2005 y 2009 baja a 32% y 30% respectivamente.

<sup>28</sup> Para mayor detalle ver Anexo 2.

**Gráfico 2: Población en edad escolar (6-18 años) por condición de matriculación y asistencia 1999-2009 (distribución porcentual)**



Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

Desde 1999 al 2009 el porcentaje de la población en edad escolar (PEE) que se matricula o inscribe a un establecimiento educativo aumentó aproximadamente en 4,3 puntos porcentuales. Este porcentaje tuvo fluctuaciones positivas y negativas en el periodo mencionado, particularmente, el año 2005 el porcentaje de matriculados que si asistieron a clases se incrementó en 3,3% respecto al año anterior; sucedió lo contrario el año 2000 respecto de 1999, este porcentaje se redujo en 2,2%<sup>29</sup>.

En promedio, aproximadamente 90 de cada 100 niños en edad escolar se matricularon y asistieron a clases entre 1999 y 2009.

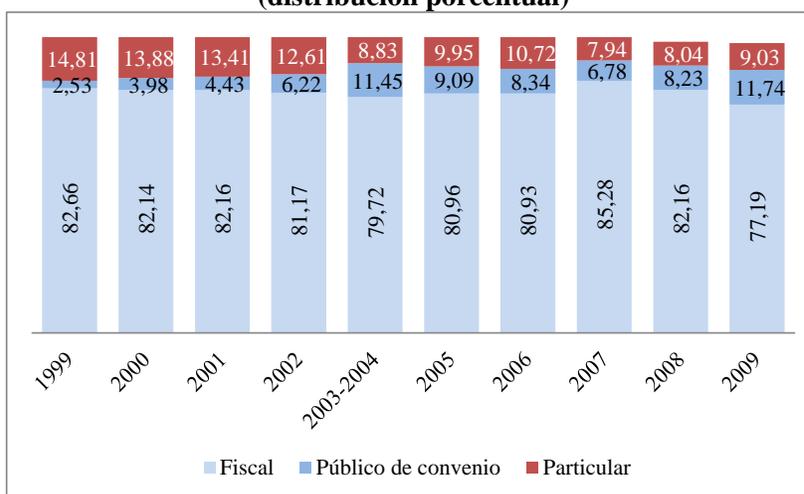
El porcentaje de niños que se inscribieron pero abandonaron las clases (no asisten) no alcanza a 1%, generalizando, aproximadamente 1 de cada 100 niños que se matricula deja la escuela (según las encuestas a hogares), este dato difiere del que da el Ministerio de Educación (3,26%), ya que éste último obtiene los datos de los registros administrativos.

Finalmente, una de las variables de más interés es el porcentaje de niños que no se matriculó o inscribió. Este porcentaje se redujo de 11,60% en 1999 a 7,08% el año 2009, o sea, se redujo 4,5 puntos porcentuales en el lapso de 10 años. El año 2005 la variación de este porcentaje fue grande, presentó una reducción de 3,1% respecto del año anterior. Si se observa todo el periodo en conjunto, la reducción promedio anual es de aproximadamente 0,5%.

<sup>29</sup> Este tipo de fluctuaciones, especialmente los decrementos, se deben a que los datos son obtenidos por encuestas, lo que hace que los estimadores de los parámetros presenten variaciones pequeñas.

Es interesante resaltar que la reducción del porcentaje de no matriculados fue mayor en el periodo 1999-2005 (antes del BJP), respecto del periodo posterior (2006-2009).

**Gráfico 3: PEE matriculada y que si asiste por tipo de establecimiento 1999-2009 (distribución porcentual)**

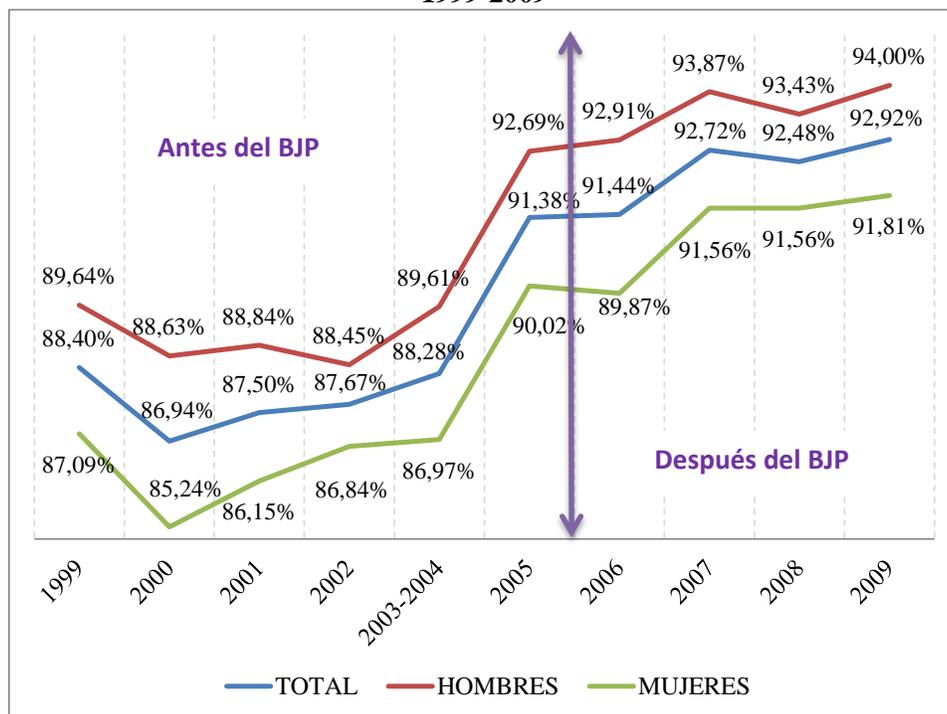


Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

El porcentaje de niños y jóvenes inscritos a un establecimiento educativo fiscal o público de convenio<sup>30</sup>, y que asisten al mismo, se incrementó de 85,2% a 88,9% entre 1999 y 2009, o sea, en 10 años este porcentaje aumentó en 3,7 puntos porcentuales. Es muy interesante observar que las variaciones de este porcentaje presentaron grandes incrementos los años 2003 y 2007 (3,8% y 2,8%) respecto al año inmediato anterior correspondiente. A partir del año 2005 las variaciones del porcentaje de inscritos a fiscal se reduce levente, con excepción del año 2007, sorprendentemente, éste es casi el mismo periodo que existe el BJP.

<sup>30</sup> Por razones de simplificación, al mencionar el tipo de establecimiento “fiscal” o “público”, se estarán englobando a dos categorías: (i) fiscal y (ii) público de convenio; ya que ambos tipos tienen características muy similares.

**Gráfico 4: Tasa de matriculación de la PEE (6-18 años) 1999-2009**



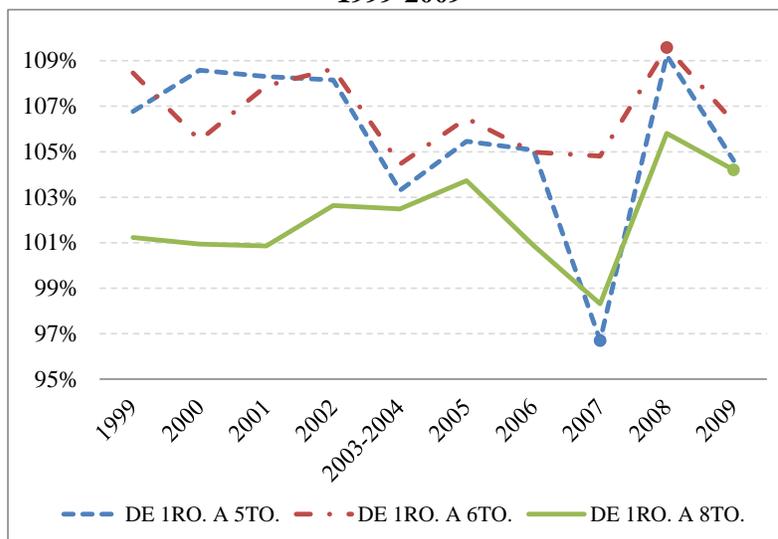
Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

El crecimiento de la tasa de matriculación femenina fue ligeramente mayor que la masculina entre 1999 y 2009 (0,58% vs. 0,52% en promedio anual respectivamente).

El mayor incremento en la variación porcentual de la tasa de matriculación se presentó el año 2005 respecto del 2004 (3,4 puntos porcentuales), ello se observa claramente en el gráfico anterior.

Es interesante observar que el incremento de la tasa de matriculación en el periodo 2006-2009 (0,42% en promedio por año) es menor al ocurrido en el periodo 1999-2005 (0,65% en promedio por año), en este último periodo (99-05) no existía el BJP.

**Gráfico 5: Tasa de matriculación bruta por cursos 1999-2009**



Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

El BJP –como se mencionó- fue entregado la primera vez a finales del año 2006 a los niños inscritos de 1° a 5° de primaria, luego se esperaba que con este incentivo, el porcentaje de matriculados a estos cursos se incremente el año siguiente, o sea, se espera que el año 2007 aumente la tasa de matriculación en los cursos de 1° a 5° de primaria porque así estos niños recibirán el BJP; esto no sucedió, se observa que la TM disminuyó el año 2007, tuvo un sorprendente incremento el 2008, para regresar el 2009 al mismo nivel del año 2006. Parece que el BJP no tuvo efecto en la tasa de matriculación de este grupo.

Algo similar ocurre con la tasa de matriculación de los niños de 1° a 6° de primaria<sup>31</sup>, el efecto esperado el año 2008 parece que existió, pero el 2009 prácticamente volvió a su nivel original.

Este hecho es aún más dramático con la matriculación de 1° a 8°, donde, el efecto esperado de incremento en la tasa de matriculación el año 2009 respecto del 2008 no se dio, incluso, la matriculación disminuyó.

Para realizar el análisis al interior del grupo de niños de 6 a 18 años a través de la observación de sus características y de sus hogares, se construyó el índice de vulnerabilidad socioeconómica (IVSE) con el

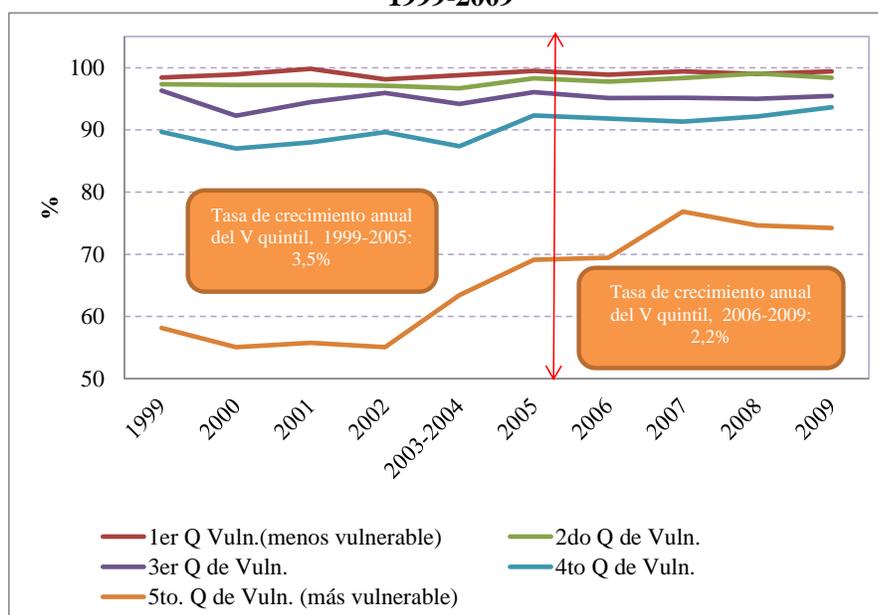
<sup>31</sup> Recordando, el BJP inició el 2006 para los niños inscritos de 1° a 5°, al siguiente año (2007), el BJP fue ampliado hasta niños de 6° de primaria, y el siguiente año (2008) hubo otra ampliación hasta niños de 8° de primaria.

fin de clasificar a los niños por quintiles de vulnerabilidad, donde el primer quintil es aquel donde están los niños menos vulnerables, en cambio en el último quintil se encuentran los niños más vulnerables<sup>32</sup>.

Los siguientes gráficos muestran la evolución de la población de los niños de 6 a 18 años que se matricularon o no por quintiles de vulnerabilidad.

En el primer caso, la tasa de crecimiento anual del quinto quintil de vulnerabilidad (el más vulnerable) entre 1999 al 2005 fue de 3,5%, en cambio para los años 2006-2009 ésta fue 2,2%. En el año 2002 se produce el cambio de pendiente hasta el año 2005 donde se estabiliza hasta el 2007 donde se produce un aumento en la cantidad de niños vulnerables que se matricularon, sin embargo éste disminuyó retornando a su tendencia para el 2008 y 2009.

**Gráfico 6: Evolución de la población de niños de 6 a 18 años que si se matriculó y asistió al establecimiento educativo por quintiles de vulnerabilidad 1999-2009**

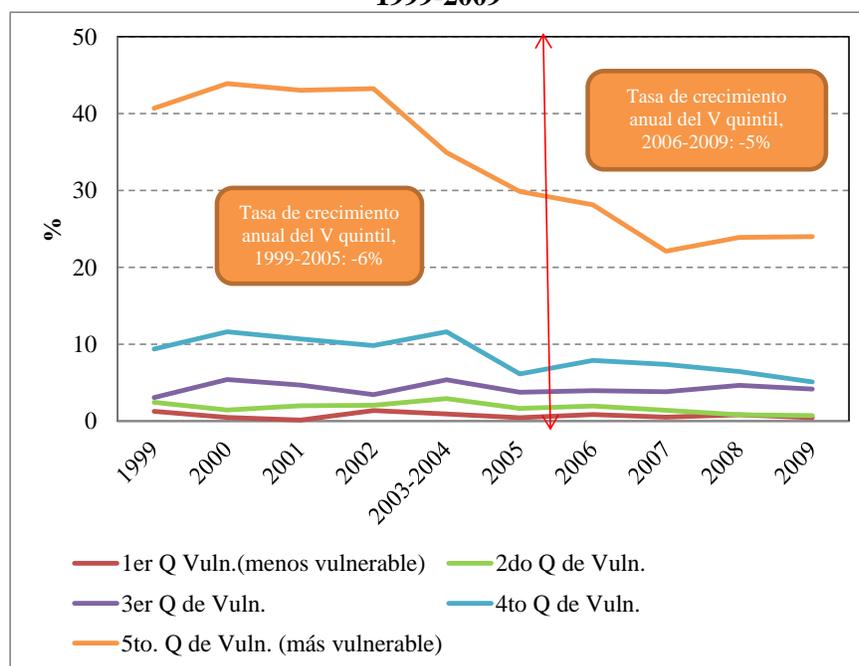


Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999-2009

En los 10 años del periodo comprendido entre 1999 y 2009, el porcentaje de no matriculados, descendió especialmente en la población más vulnerable (los dos últimos quintiles de vulnerabilidad) éste se puede visualizar con mayor detalle en el siguiente gráfico.

<sup>32</sup> Mayor detalle de la construcción de este índice y las variables que se tomaron en cuenta se encuentra en el anexo 3.

**Gráfico 7: Evolución de la población de niños de 6 a 18 años que no se matriculó por quintiles de vulnerabilidad 1999-2009**

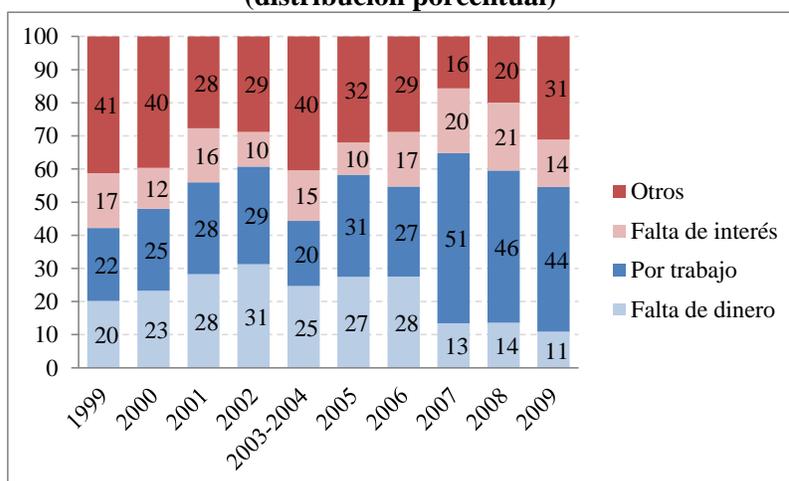


Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999-2009

Como se observa la tasa de crecimiento anual para el periodo 1999-2005 fue de -6%, y entre el 2006-2009 fue de 5%. En el cuarto quintil de vulnerabilidad también se observa una disminución en el porcentaje de niños que no se matricularon, aunque en comparación al quinto quintil fue menor.

La razón por la que la tasa de matriculación de los niños con vulnerabilidad baja (primeros quintiles de vulnerabilidad, incluso el tercero) parecen permanecer estables a lo largo de los 10 años es debido a que cuando más cerca se encuentra un indicador de 100%, incrementar este porcentaje de manera significativa es cada vez más difícil. Pero, si el objetivo es incrementar la matriculación al colegio o escuela, es determinante conocer las causas por las cuales los niños no se inscriben, en el caso de los hombres de 6-18 años aproximadamente 70% de los no inscritos mencionan que no fueron a la escuela por falta de dinero, porque tienen que trabajar (que es prácticamente lo mismo que falta de dinero) y, por falta de interés (18% en promedio en el periodo 2006-2009 y, 13% entre 1999-2005). Lo que muestra claramente la poca valoración que tiene la educación en los hogares de estos niños, además que la falta de interés (desvalorización de la educación) parece que se incrementó desde el año 2006, año que se lanzó el bono.

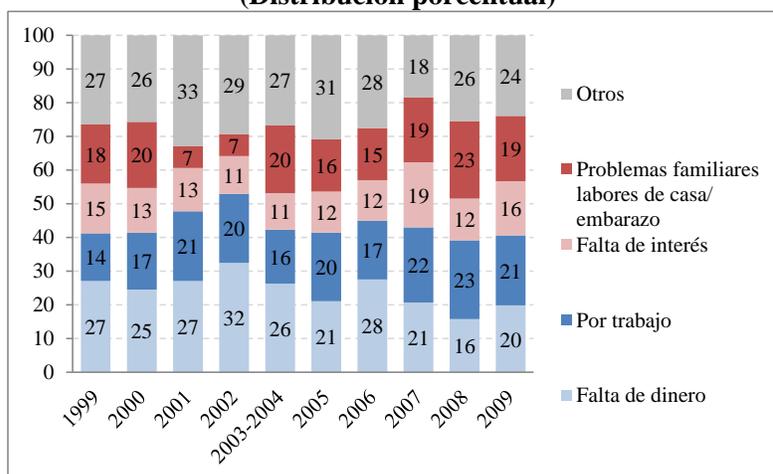
**Gráfico 8: Hombres NO matriculados: Razones de no matriculación 1999-2009 (distribución porcentual)**



Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

De manera similar a los varones, aproximadamente 70% de las niñas que no se matricularon indicaron que las razones principales fueron: falta de dinero, por trabajo, falta de interés; pero en este caso existe una razón más muy relevante: problemas familiares / labores de casa / embarazo (16% en promedio para todo el período). Lamentablemente, aparte de las razones económicas y la pérdida de interés en educarse, las niñas llevan gran parte del trabajo doméstico sobre sus espaldas, limpiar, cocinar, atender niños y ancianos, además que las niñas más pobres / vulnerables son las más expuestas a embarazarse a temprana edad.

**Gráfico 9: Mujeres NO matriculadas: Razones de no matriculación 1999-2009 (Distribución porcentual)**



Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

**Cuadro 4: Porcentaje que sí recibió el BJP respecto de la población beneficiaria 2006-2008**

Detalle	2006	2007	2008
Beneficiarios	1.327.471	1.485.003	1.828.781
Sí recibió el BJP	1.141.356	1.380.747	1.694.513
% que sí recibió el BJP	85,98%	92,98%	92,66%

Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 2007 - 2009

Un hecho curioso es que del total de niños que deben recibir el BJP, aproximadamente 8% no lo reciben, esto se debe principalmente a:

**Cuadro 5: Razones por las cuales no recibió el BJP el año 2007 (Construida en base a la EH 2008)**

Detalle	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
No estaba en el grado correspondiente	21.578	47,23	47,23
No asistió regularmente a clases	3.718	8,14	55,37
No contaba con documentos ni con testigos	2.252	4,93	60,3
No conocía la fecha u hora de pago	5.948	13,02	73,32
Estaba enfermo	955	2,09	75,41
Otro	11.233	13,87	100
<b>Total</b>	<b>45.684</b>	<b>100</b>	

Fuente: Elaborado en base a la encuesta a hogares 2008

Nota: se tomó a los niños entre 2 y 6to. De primaria, debido a los niños que cursaban 1ro, de primaria el año 2008, en el 2007 se encontraban en educación inicial

Este cuadro muestra que hay 21 mil niños que mencionaron que no recibieron el bono porque no estaban en el grado correspondiente, sin embargo el cuadro es de aquellos niños que si estaban dentro de los cursos beneficiarios del bono, lo que pudo haber ocurrido es como este año se expandió el bono a los niños de sexto de primaria, muchos de ellos al parecer no estuvieron informados al respecto, esto debido a que 57% de los niños (12.300 aproximadamente) -que mencionan que no recibieron el bono porque no estaban en el grado correspondiente- estaban en sexto. El tema de la información también se confirma en este cuadro ya que 4% de estos niños no conocían la fecha de pago o la hora. Asimismo, se observa que 8% de los niños no recibieron el bono porque no cumplieron con uno de los requisitos que es contar con el 80% de asistencia.

## Efectos del BJP sobre otras variables

Algunos autores también realizaron el análisis de otras variables en las que pudo haber influido el bono, entre ellas la pobreza, la distribución de ingresos y la desigualdad. Medinacelli (2010) menciona que la presencia de este bono junto con el Renta Dignidad<sup>33</sup> disminuye la desigualdad, la pobreza y la pobreza extrema de las familias. CEPAL (2012) menciona que “estos dos programas generan una leve mejoría en el coeficiente Gini de 0,586 a 0,577”. Asimismo, Yañez (2010) dice que el BJP tiene un carácter progresivo, ya que los impactos en asistencia, pobreza y desigualdad están concentrados en la población más pobre de la distribución, empero también menciona que “el bono también beneficia a una fracción no despreciable de la población situada en los deciles superiores lo que puede estar restando eficiencia en la política”. Sin, embargo, dado que para esta investigación la variable matriculación es la más importante, no se profundizará en las estadísticas descriptivas y econométricas sobre estas variables.

### 3.3. Crecimiento natural de la tasa de matriculación

“Esta evolución [de la cantidad educativa] generalmente positiva es tal vez la que uno esperaría dados dos aspectos: i) en general una tendencia al incremento de la cantidad educativa se observa en la mayoría de países de ingresos parecidos a los de Bolivia, y es inusual ver reducciones en esta dimensión, ii) sería aún más inusual ver una reducción dado que la economía nacional se desempeñó relativamente bien durante la mayoría de los años de este periodo...”<sup>34</sup>.

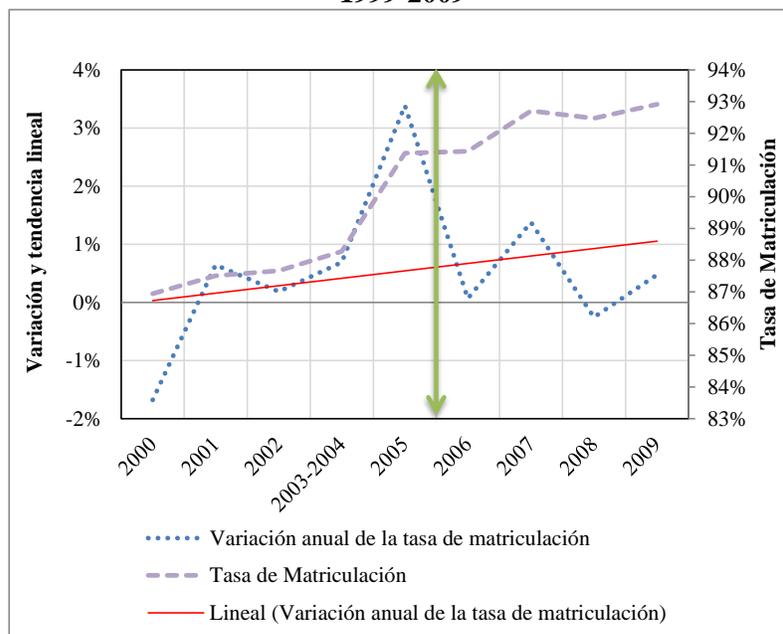
El siguiente gráfico muestra que la tasa de matriculación se incrementó en 0,56% en promedio anualmente en el periodo 99-09, este “incremento promedio anual” fue mayor entre los años 99-05 comparado con el período 06-09 que es donde se lanzó el programa del BJP.

---

<sup>33</sup> La Renta Dignidad es un bono anual y vitalicio que entrega el Estado a las personas mayores de 64 años.. El monto varía dependiendo si el beneficiario percibe renta del sistema de seguridad de largo plazo o no, para los que no perciben esta renta el monto es de 2.400 Bs. (aproximadamente 343 \$us.) anuales, para las personas que reciban la renta del sistema de seguridad social el monto es el 75% de los 2.400 Bs. el cual se entrega cada tres años, más los derechos a gastos funerarios. A diferencia del BJP este bono es NO condicionado

<sup>34</sup> Urquiola (2010)

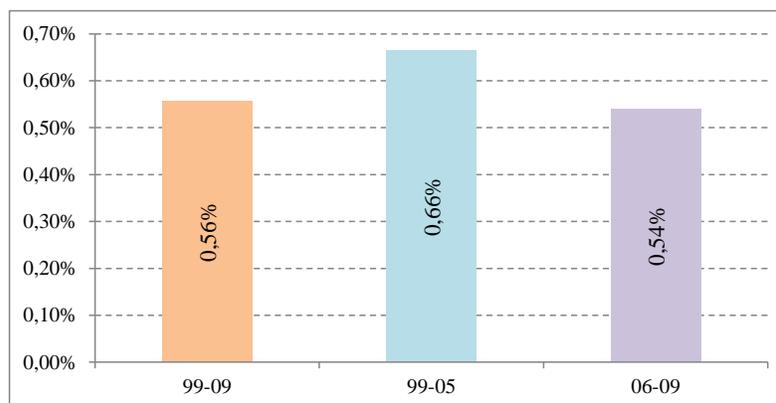
**Gráfico 10: Variación anual de la tasa de matriculación 1999-2009**



Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

Parece existir un crecimiento positivo “natural” de esta tasa, cada año aumenta aproximadamente en 0,56%, lo que llama la atención es que después de aplicar el incentivo del bono el crecimiento de la tasa prácticamente no varió, no aumentó de manera significativa; es más, parece haber desacelerado su ritmo de crecimiento.

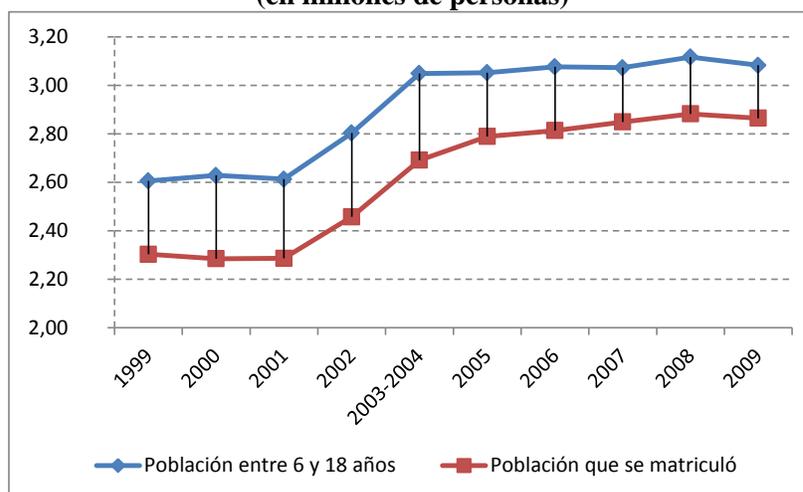
**Gráfico 11: Tasa de crecimiento promedio anual de la tasa de matriculación**



Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 - 2009

Finalmente, como se observa en el gráfico adelante, la cantidad de población en edad escolar que se inscribe es prácticamente una “proporción fija” de la población total en edad escolar. La brecha entre la población total y la matriculada parece mantenerse en el tiempo, esto llama la atención a partir del año 2006, que es cuando se esperaba que la brecha se reduzca debido a la aplicación del bono, pero esto no sucedió.

**Gráfico 12: Población en edad escolar y matriculada  
1999-2009  
(en millones de personas)**



Fuente: Elaborado en base a las encuestas a hogares 1999 – 2009

#### 4. Posibilidad de realizar una evaluación de impacto

##### 4.1. ¿Por qué realizar una evaluación de impacto?

La formulación de políticas basadas en evidencia es una tendencia mundial que está cambiando la manera en la que se llevan a cabo las políticas públicas. Se necesitan de políticas que sean efectivas y eficientes para alcanzar los objetivos de las mismas, en este sentido la evaluación de impacto de los programas que llevan a cabo los gobiernos es esencial para que la toma de decisiones sobre ellos sea la más acertada<sup>35</sup>.

<sup>35</sup> Gertler et. al (2010)

En el caso de Bolivia las políticas basadas en los resultados todavía no son evidentes, debido a que el modelo burocrático del sector público está basado en una “burocracia clientelar”<sup>36</sup>. A eso se le suma que según el índice de percepción de corrupción Bolivia se encontraría en el puesto 34 de 105 (donde 105 no es corrupto y 0 es muy corrupto)<sup>37</sup>. La gestión de desarrollo basada en resultados no es una política clara, pese a que “el país dispone de un plan nacional de mediano plazo y de planes sectoriales congruentes con el primero, el plan tiene un carácter más conceptual que operativo. Las áreas de presupuesto por resultados y de monitoreo y evaluación son particularmente débiles”<sup>38</sup>. En el caso específico de los programas si bien el gobierno muestra las estadísticas descriptivas, éstas no son suficientes para determinar la efectividad de los programas, el monitoreo y la evaluación de impacto son aspectos que no están bien definidos al momento de rendir cuentas a la población boliviana de las políticas, programas y proyectos que se llevan a cabo.

Según Gertler (2011), debido a que no todos los programas pueden ser sujetos a la evaluación de impacto, es necesario responder a preguntas básicas para determinar si es necesaria la evaluación, estas preguntas son: ¿qué está en juego en este programa?, ¿el programa requiere o requerirá una parte importante del presupuesto disponible? y ¿el programa afecta o afectará a un gran número de personas?

En el caso específico del BJP- y respondiendo a las preguntas planteadas- primero se toma en cuenta su objetivo (incentivar a la matriculación, permanencia y culminación del año escolar de los niños y niñas, es decir evitar la deserción escolar), por tanto es muy importante realizar una evaluación de impacto sobre este programa para: i) estudiar los efectos que tuvo sobre las variables de interés (matriculación y deserción escolar en los niños de escuelas públicas) y en caso de no haber sido eficiente corregir los errores del programa o ajustarlos para que se cumplan con los objetivos; ii) analizar si los recursos efectuados por el Gobierno están siendo utilizado de manera eficiente, según UDAPE<sup>39</sup> el Gobierno habría gastado en el 2010, aproximadamente 101 millones de dólares. Dada esta cantidad de recursos

---

<sup>36</sup> Las características de la burocracia clientelar son: Baja capacidad y baja autonomía, funcionarios que ingresan temporalmente al gobierno bajo criterios de confianza o afiliación partidaria, la rotación de gobierno y ministros implican cambios masivos de funcionarios, En algunos casos el control del acceso y permanencia en el empleo en manos de organizaciones sindicales (Heidi Berner. Estructura Organizacional: Los modelos burocráticos y divisional”. Presentación en Power Point para Gestión estratégica para el sector público).

<sup>37</sup> <http://www.transparency.org/cpi2012/results>

<sup>38</sup> BID (2010).

<sup>39</sup> UDAPE (Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales) es la institución pública que tiene por misión prestar apoyo técnico al Órgano Ejecutivo, a través del análisis de proyectos de norma; diseño, análisis y evaluación de políticas económicas y sociales; e investigación aplicada en las áreas macroeconómica, sectorial y social a fin de contribuir en el desarrollo económico y social del país.

[http://www.udape.gob.bo/index.php?option=com\\_content&view=article&id=44&Itemid=12](http://www.udape.gob.bo/index.php?option=com_content&view=article&id=44&Itemid=12)

destinados al BJP, es necesario analizar si fue justificado o no; y iii) finalmente, es necesario mencionar que la población que se benefició del bono el 2009 fue de aproximadamente 1,9 millones de niños, esta cantidad de beneficiarios es grande, y aunque no se ha determinado qué porcentaje de ellos realmente cambió su comportamiento gracias al BJP, la evaluación de impacto podría dar ese resultado.

#### **4.2. ¿Con el actual diseño del programa BJP se puede realizar una evaluación de impacto del objetivo del BJP?**

Como se mencionó no todos los programas pueden tener una evaluación de impacto, esto debido al tamaño del programa y del presupuesto. Pero hay otros programas que pese a su relevancia para la población de igual manera no se puede realizar su evaluación, esta vez el diseño del mismo impide el desarrollo de la evaluación, ésta situación es la que se analizará en este acápite con el BJP.

En una evaluación de impacto hay temas que deben ser analizados: i) el de la eficacia, ii) el de la eficiencia y economía del programa, ambos son complementarios para determinar el impacto del programa<sup>40</sup>. El primero se refiere a la evaluación de impacto de los resultados del programa, mientras que la evaluación de eficiencia trata ver si la inversión realizada en “socialmente rentable”, si los beneficios que genera el programa son mayores a los gastos financieros que se realiza, respecto a la economía del programa, este trata de analizar si los recursos son administrados de manera adecuada, analiza el proceso administrativo del programa. La eficiencia y economía del programa se podría decir que son parte de la evaluación operacional que busca entender si la implementación de un programa se desarrolló como estaba previsto, es decir que se trata de una evaluación retrospectiva basado en los objetivos iniciales del programa, así como sus indicadores y metas del marco del monitoreo y la evaluación<sup>41</sup>. A continuación se examinará cada uno de ellos.

##### **4.2.1. Eficacia**

El diseño del Programa del Bono Juancito Pinto, no fue aleatorio, es más, podría asemejarse más a un programa universal, lo que dificulta la realización de una evaluación de impacto, además añadiendo que sólo se tiene información a través de las Encuestas a Hogares y qué éstas no recogen la

---

<sup>40</sup> DIPRES (2009)

<sup>41</sup> Shahidur et.al. - Banco Mundial (2009).

información respecto al bono para el mismo año en que se levanta la encuesta, podría sesgar los resultados.

Con el diseño actual del BJP no se puede evaluar el impacto ex -post en las variables de interés que son la tasa de matriculación y la asistencia (permanencia), esto se detallará más adelante. Además, considerando que el bono se da a todos los niños que asisten a escuelas fiscales y que son aproximadamente 90% del total que se matriculan, la heterogeneidad dentro de este grupo es grande, de hecho aproximadamente 48% no son pobres por tanto es fácil suponer que estos niños igual continuarían matriculándose y asistiendo con o sin el BJP. Luego, si el objetivo era disminuir la tasa de abandono y aumentar la tasa de matriculación, en estos casos se estaría usando de manera ineficiente los recursos ya que todavía hay aproximadamente un 8% que no se matricula y esos recursos podrían ser enfocados de manera directa hacia esa población, además como se vio en los datos estadísticos, al parecer la tasa de matriculación ha tenido un comportamiento similar que años anteriores donde no existía el bono.

### **Evaluando los posibles métodos a usar para la evaluación de impacto.**

#### **A través de métodos experimentales aleatorios (sociales):**

No es posible realizar la evaluación de impacto debido a que su diseño no es aleatorio, la aleatorización es importante debido a que la estimación del impacto sobre las variables de interés con frecuencia se complica por el sesgo de selección, debido a que las características observables de los que deciden participar es diferente de los que no participan del programa. Una forma de evitar el sesgo de selección consiste en asignar la participación en el programa de manera aleatoria<sup>42</sup>.

En el caso del BJP, éste incluye a los niños que asisten a escuelas públicas hasta un determinado curso, independientemente de su edad, es decir que *no* fue un experimento social controlado, mediante el cual se selecciona a niños con determinadas características y se deja fuera a los otros con las mismas características. En este caso se tomó al universo de niños (que se matricularon y asistieran a las escuelas públicas y que estuvieran dentro del rango de cursos definidos) como beneficiarios. Luego, este método es descartado para la evaluación del BJP.

---

<sup>42</sup> Bernal et. al (2011), Gertler (2010), Shahidur et. al. –Banco mundial (2009).

## Experimentos naturales

### Diferencias en diferencias (DD).

Considerando que los experimentos aleatorios pueden ser costosos y pueden tener implicancias éticas al excluir al grupo de control, los experimentos naturales pueden ser útiles en algunos casos. Su característica principal es que un evento asigna al grupo de tratamiento y control, por tanto las características son similares al de un experimento aleatorio controlado. “Los eventos pueden ser cambios en la naturaleza, cambios en las leyes o vaguedad en ellas o una aleatoriedad en las circunstancias individuales, como las fechas de nacimiento o el sexo o cualquier otro factor no relacionado con el efecto causal que se estudia”<sup>43</sup>.

Al ver las características del BJP, se observa que año a año se han ido incrementando el número de beneficiarios a través de la adición de cursos a los ya existentes para que reciban el bono, inicialmente un evaluador podría pensar que esta particularidad puede considerarse un experimento natural y realizar la evaluación de impacto a través del método de diferencias en diferencias y no estaría equivocado, sin embargo, nuevamente es necesario preguntarse quiénes son los beneficiarios y quiénes podrían ser el grupo control que tengan características similares al grupo de tratamiento.

Como los beneficiarios son todos los niños de las escuelas fiscales - entre determinados cursos- se está tomando a un gran porcentaje de la población objetivo (considerando que 91,7% de los niños que se matriculan y asisten lo hacen a escuelas fiscales, el restante 8,3% lo hace a escuelas privadas), por tanto no se puede obtener un grupo control adecuado para la evaluación de impacto.

Por ejemplo, si se consideraría como grupo control a los niños que no recibieron el bono por no estar en los cursos seleccionados sería un error debido a que éstos poseen características muy diferentes a los niños del grupo de tratamiento comenzando en las edades, el desarrollo cognitivo (ya que el grupo de control serían niños de edades superiores a los del tratamiento), las características de sus hogares (es probable que si el niño pertenece a un hogar vulnerable, éste tenga que ingresar al mercado laboral y trabajar más horas dedicando menos tiempo a la escuela o abandonándola que un niño de menor edad), entre otras.

---

<sup>43</sup> Bernal et. al (2011).

Además, para ver el impacto sobre la tasa de matriculación se necesitaría información de línea base (tiempo t-1) tanto para el grupo de tratamiento como el de control para identificar quiénes realmente se matricularon gracias al BJP, y aunque se tienen las bases de corte transversal del INE de las EH, no se tiene una encuesta panel para evaluar esta variable de interés.

#### **A través de métodos cuasi-experimentales:**

##### **a) Regresión Discontinua.**

La característica de la regresión discontinua es que la decisión del grupo de tratamiento y control se realiza a través de un índice el cual “puede basarse en un proxy-mean, que se aproxima al bienestar económico de los hogares al medir una serie de activos básicos”<sup>44</sup>, con este índice las autoridades determinan un puntaje límite mediante el cual se determina quienes son pobres y quienes no y por tanto a quienes se beneficiaría. La evaluación de impacto a través de este método mide la diferencia en los resultados posteriores a la intervención del programa entre las unidades cercanas al límite de elegibilidad (entre el grupo control y el de tratamiento). Una de las ventajas de este método es que como las unidades están tan cercanas al umbral, se asume que éstas tienen las mismas características por tanto permite estimar con éxito el impacto de un programa.

En el caso del bono Juancito Pinto no se usó ninguna regla o umbral con alguna variable continua para la elección de los beneficiarios. Como se mencionó la política incluye a todos los niños que asistan a un establecimiento fiscal, independientemente si el niño es pobre o no, o si tiene más probabilidades de abandonar la escuela, luego el uso de este método no es adecuado.

##### **b) Propensity Matching Score (emparejamiento).**

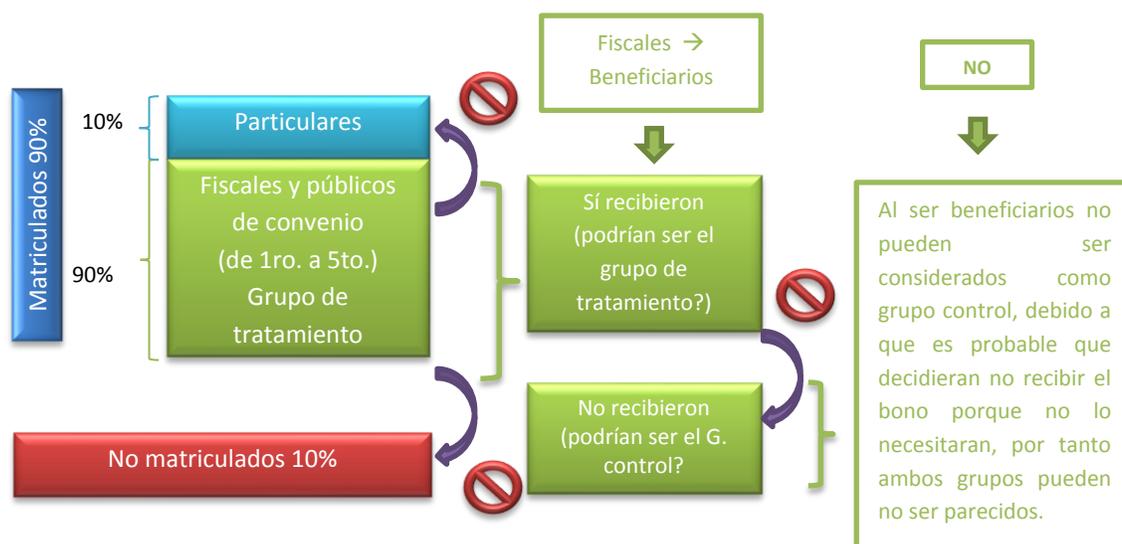
Este método busca un clon de las unidades del grupo de tratamiento para que formen parte del grupo control, basados en su probabilidad de participar en el programa. Los supuestos de este método son que el sesgo de selección se deba sólo a las características observables y que el grupo de control tenga una probabilidad de participar en el programa muy parecida al del grupo de tratamiento.

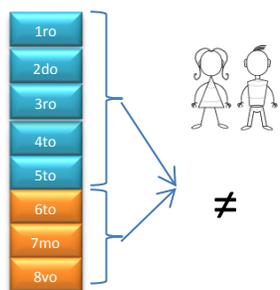
---

<sup>44</sup> Gertler et. al. (2010)

Encontrar la pareja “ideal” para que sea el grupo control no es tarea fácil y en este caso parece ser imposible. Como se podrá apreciar en el gráfico siguiente, al tener a los beneficiarios (grupo de tratamiento) se necesita encontrar su contrafactual, este grupo no puede estar compuesto por niños que asistan a establecimiento particulares, ni por aquellas que no se matriculan debido a las enormes diferencias que pueden existir con el grupo de tratamiento (los primeros son niños donde sus hogares tienen una posición socioeconómica mejor que la de los fiscales, y en segundo caso, es al revés, son niños que provienen de un hogar pobre donde los padres no valoran la educación). Pero dentro de los beneficiarios hay un pequeño porcentaje que no recibió el bono Juancito Pinto y se pensaría que éstos podrían ser un adecuado contrafactual, sin embargo, éstos no recibieron el bono por diversas razones por ejemplo, porque no asistieron al menos a 80% de las clases, no contaban con los documentos legales para cobrear el mismo lo que les hace vulnerables o no lo necesitaban (de los niños que están en los establecimiento fiscales hay un gran porcentaje que no son pobres ni que son considerados como vulnerables) por tanto poseen características diferentes, además al ser parte del grupo de beneficiarios, éstos deben ser tomados como grupo de tratamiento y no como grupo control. Esto se puede visualizar de mejor manera a continuación:

**Gráfico 13: Razones por las cuales no es posible encontrar un contrafactual para realizar el PMS-2006**





Tampoco sería adecuado buscar el clon en los alumnos de otros cursos que no eran parte del programa debido (nuevamente) a las diferencias que existen entre estos dos grupos (por ejemplo, son niños con diferentes edades, diferente desarrollo cognitivo, niños que al ser mayores tienen más probabilidad de estar inmersos en el mercado laboral, etc.), además como se mencionó y es necesario tomar en cuenta a la representatividad de las muestras.

Además si se toma en cuenta esta opción hay al menos tres problemas que se deben considerar: i) los resultados serían sesgados ya que las bases son representativas sólo a nivel urbano y rural, es decir que tomar a estos cursos para generalizar el resultado del BJP sería un supuesto poco creíble; ii) la información para el año 2006 es recogida recién en el año 2007, es decir a los niños que en el año 2007 estaban cursando sexto de primaria se les preguntó si el año 2006 habían recibido el BJP, entonces se tendría que trabajar con la base de la EH 2007 inicialmente, porque en la 2006 no se tiene esa información, pero dado que en el 2006 es el año en que se inicia el BJP, es probable que pudo influir en la decisión de permanencia del niño en la escuela pero no así de la matriculación, ya que como se mencionó el anuncio fue realizado después de que empezó el año escolar; iii) no hay que olvidarse de los objetivos del BJP (aumentar la tasa de matriculación y disminuir la tasa de deserción), con esta opción de evaluación no se podría ver el impacto sobre estas variables, ya que la matriculación y la asistencia son condiciones para que reciban el bono y en las encuestas a hogares no hay alguna variable que sea un proxy para determinar si se matriculó o no desertó gracias al BJP o si de todas maneras se matricularía o permanecería sin éste; por tanto si ésta fuera la opción más adecuada sólo funcionaría para ver el efecto del BJP sobre otras variables como el ingreso o nivel de pobreza del hogar.

Hasta el momento, no es posible encontrar un contrafactual adecuado para realizar la estimación de la evaluación de impacto.

### c) **Combinación de métodos.**

Realizar una combinación de métodos tampoco ayuda, ya que se encontrarían los mismos problemas discutidos anteriormente, es decir que la combinación de modelos no puede solucionar el diseño del programa ni los sesgos que se presenten al buscar un adecuado grupo control.

Además, al momento de buscar un adecuado grupo control es necesario tomar en cuenta las restricciones de la muestra de las Encuestas a Hogares, ya que éstas sólo tienen representación a nivel nacional y urbano rural, por tanto, no se debería desagregar los indicadores a niveles muy específicos ya que quedarían pocas observaciones siendo estas poco representativas y dando lugar a resultados poco creíbles.

#### 4.2.2. Eficiencia y economía del programa

Otro aspecto importante dentro de una evaluación de impacto es la eficiencia del programa y la economía del mismo. “Evaluar la eficiencia de un programa consiste en realizar un juicio técnicamente válido acerca de si los recursos que dicho programa tiene a su disposición están siendo maximizados”<sup>45</sup>.

Inicialmente es necesario mencionar que el gasto público del sector educativo en Bolivia fue de 8,3% respecto del PIB (1043 millones de dólares)<sup>46</sup>, “Asimismo, el Estado Plurinacional de Bolivia ha triplicado desde el año 1990 al 2008 el gasto en educación por habitante, llegando a 92 dólares, a pesar de lo cual aún es uno de los países de la región que destina menos dinero por habitante a la educación”<sup>47</sup>. Pese a este incremento, el hecho de que no se logre llegar a la universalización de la educación y que no se logre mejorar la calidad de la educación hace pensar que los recursos no son asignados de manera eficiente ya que los gastos administrativos son excesivamente altos<sup>48</sup>.

Es necesario aclarar que el origen de los recursos para financiar el BJP provienen de la renta generada por la explotación de los hidrocarburos y éste –según Medinacelli (2010)- parece ser uno de los mayores problemas que tiene el Programa de BJP, debido a que el financiamiento está en función de los precios internacionales del petróleo y la demanda del gas boliviano por parte de Brasil. “La renta de hidrocarburos es por el momento la fuente por excelencia de los ingresos públicos, la pregunta latente es: ¿la estructura actual de mercados garantiza la generación de una masa crítica de recursos que permitan financiar este cambio estructural? Considerando las características cíclicas de este sector y en ausencia de fuente de ingresos sostenibles alternos, todo parece indicar que esta masa crítica tendrá que ser garantizada mediante un incremento importante (cuando menos duplicación) de volúmenes

---

<sup>45</sup> DIPRES (2010).

<sup>46</sup> CEPAL-Flavia Marco (2012).

<sup>47</sup> Ídem.

<sup>48</sup> Banco Mundial 2006.

contratados, a largo plazo, para la exportación<sup>49</sup>. Sin embargo, pese a que la norma menciona que el financiamiento proviene de la nacionalización de los hidrocarburos los últimos 6 años también se recurrió al Tesoro General de la Nación para su financiamiento.

**Cuadro 6: Fuentes de financiamiento del BJP**

Fuente de financiamiento	2006	2007	2008	2009	2010
Sectores generadores de excedentes (Hidrocarburos y minería)	100%	67%	0%	19%	28%
TGN	0%	33%	100%	81%	72%

Fuente: UDAPE (2010)

Para el análisis de la eficiencia del programa se deben conocer los gastos y costos relevantes, lamentablemente no se cuenta con información detallada al respecto, empero en el siguiente cuadro se observa el presupuesto destinado al BJP y el gasto que se realiza en el mismo, este ha ido creciendo con el transcurso del tiempo. El gasto llegó en el 2010 a US\$. 100,5 millones, un crecimiento de 105% comparado con el 2008.

**Cuadro 7: Presupuesto y Gasto realizado en el Bono Juancito Pinto (En millones)**

Detalle	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cobertura (mill. De personas)	1,09	1,40	1,80	1,73	1,63	1,93
Presupuesto en (en mil. de Bs.)	249	294	365	376	381	384
Presupuesto en dólares (en mil. \$us.)	32	37	50	53	54	55
Presupuesto como porcentaje del PIB	0,91	1,03	1,20	1,20	1,16	
Gasto en mil. Bs.	223	271	342		706	
Gasto en mil. \$us.	28	34	47		101	
Gastos administrativos según la norma	4%	4%	4%	4%	4%	4%

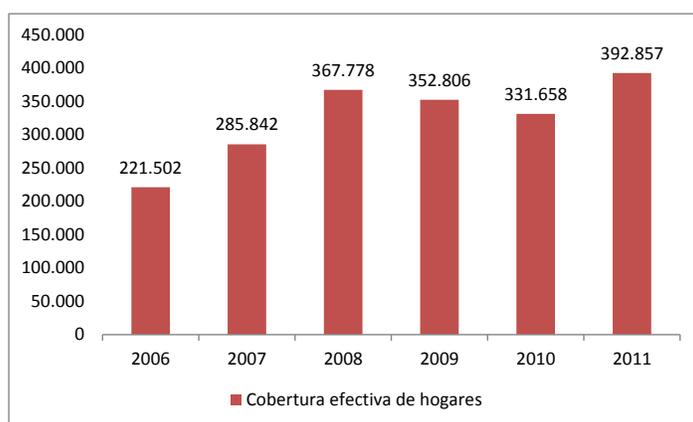
Fuente: UDAPE-CEPAL (<http://dds.cepal.org/bdptc/programa/?id=4#>), CEPAL (2010)

<sup>49</sup> Medinacelli (2010).

Respecto a la cobertura se observa que hay un incremento hasta el año 2009, en el 2010 ésta cae para volver a subir en el 2011, tal como menciona la CEPAL, la unidad Ejecutora no dio razones acerca de la disminución en el 2010.

Desde la implementación del bono, la cobertura efectiva de los hogares –según la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE)- habría alcanzado el 2011 a 392.857 hogares, llegando a ser el más alto comparando los tres últimos años en los cuales no se modificó a la población beneficiaria (de 1ro a 8vo. de primaria).

**Gráfico 14: Cobertura efectiva de los hogares**



Nota: La cobertura de los hogares fue estimada a partir del número de familias beneficiarias y tamaño medio de los hogares urbanos del quintil más pobre, año de información más reciente disponible (CEPAL, base de indicadores y estadísticas sociales (BADEINSO) de CEPALSTAT).

Fuente: UDAPE-CEPAL (<http://dds.cepal.org/bdptc/programa/?id=4#>)

Con los datos de los gastos y la cobertura mencionada, se analizan las medidas de eficiencia, éstas pueden estar relacionadas con la productividad de los factores, con los gastos del programa, y con su estructura de gastos. “Idealmente, estas medidas deben ser comparadas con algún referente técnicamente válido para poder evaluar la eficiencia del programa. Una primera posibilidad es compararlas con los gastos de bienes, servicios, actividades o procesos similares, que sean desarrollados por otras organizaciones públicas o privadas”<sup>50</sup>, lamentablemente al ser este programa el primero de tipo condicionado para la educación no se podría realizar esta comparación, por otro lado tampoco se cuenta con la información detallada disponible al público para detallar la estructura de los gastos ni la supervisión de éstos. Empero, como se ha mencionado a lo largo del documento al no poder realizar una evaluación de impacto para ver cuántos niños realmente se beneficiaron del mismo y considerando los datos estadísticos descritos inicialmente, a priori podría concluir que el programa

<sup>50</sup> DIPRES (2010)

no ha sido eficiente debido a que se hace un mal uso de los recursos al dar el bono a niños que no lo necesitan, que con o sin el bono igual se matricularían y asistirían a clases.

#### 4.2.3. Otras evaluaciones del Bono Juancito Pinto

Por parte del Gobierno, no se ha realizado una evaluación de impacto del BJP, lo único que se tiene son datos descriptivos de los indicadores a los cuales el bono afectaría (tasa de matriculación y permanencia (tasa de abandono)), los cuales muestran que los resultados parecerían ser positivos, sin embargo no se puede determinar si efectivamente fue a consecuencia del bono<sup>51</sup>.

En el año 2010, Ernesto Yañez realizó una evaluación ex - ante del BJP a través de técnicas de microsimulación utilizando inicialmente la EH del año 2005, esta investigación se enfoca en la asistencia escolar, la pobreza y la desigualdad. Menciona que los resultados sugieren que el bono tendría que tener un impacto positivo en la reducción de la inasistencia escolar en el ciclo primario, asimismo, éste colaboraría en la disminución de los niveles de indigencia, mejorando la distribución de los ingresos sobre todo en área rural.

Vera (2011), realiza un análisis cuasi-experimental y se concentra en la tasa de matriculación y el efecto sobre el trabajo infantil. Lo que hace es “evaluar el efecto del anuncio de dicho bono mediante la identificación de los grupos expuestos al programa (potenciales beneficiarios) y no así el efecto sobre los receptores de la transferencia”. La conclusión a la que llega es que el BJP no habría tenido impacto sobre la matriculación, ni sobre el trabajo infantil.

El Observatorio Social de Políticas Educativas de Bolivia<sup>52</sup> realizó la evaluación de los resultados, sin embargo, ésta indaga más sobre los temas logísticos y sociales del bono, por ejemplo cuál es la influencia del BJP sobre las notas del niño, sobre la participación de los padres de familia y la comunidad, lo que ha pasado con el acceso a la escuela y la tasa de deserción después de cinco años de la ejecución del bono, entre otras. Estas últimas no son resultado producto de una evaluación de

---

<sup>51</sup> Yañez (2010)

<sup>52</sup> El Observatorio Social de Políticas Educativas de Bolivia es una institución sin fines de lucro, articulada a la sociedad civil, autónoma (con independencia política y religiosa) que contribuye la política pública educativa a través de la investigación y propuestas pertinentes para mejorar la calidad y la equidad de la educación en Bolivia, en la perspectiva del ejercicio del derecho humano a la educación.

impacto, sino más bien es una descripción de datos estadísticos de los indicadores. En muchos de estos casos no llegan a un resultado concluyente.

El año 2012 la CEPAL publica un documento titulado “El Bono Juancito Pinto del Estado Plurinacional de Bolivia. Programa de transferencias monetarias e infancia”, cuyo objetivo es analizar las finalidades del programa y los aspectos relevantes para el ejercicio de los derechos de niños, niñas y adolescentes. Lo que menciona es que el BJP junto con la Renta Dignidad, generan una leve mejoría en el coeficiente de Gini de 0,586 a 0,577, aunque también menciona que “es posible que el mayor peso en este impacto positivo corresponda a la Renta Dignidad, debido al mayor monto de la prestación en relación a los otros programas de transferencias monetarias y a su carácter universal”. Sin embargo, menciona que las evaluaciones realizadas por UDAPE muestran que a un año de la ejecución del Bono, la asistencia se incrementó en 2,6 puntos y que se incrementó también la demanda de matrícula escolar, empero “los informes oficiales no mencionan cómo han medido este incremento en la demanda de matrícula, ya que la cobertura efectiva de la matrícula en primaria –nivel destinatario del programa a un año de su implementación- calculado por la CEPAL muestra que más bien experimentó un descenso”.

Como se observa existen diferentes conclusiones sobre los efectos del BJP, debido a su diseño la única evaluación de impacto que se encontró es la de Vera (2011), aunque la evaluación fue al anuncio del bono y no así al impacto del bono una vez que se ejecutó.

#### **4.2.4. Conclusiones sobre el capítulo**

Debido a los puntos expuestos, es necesario replantear el diseño de este BJP, enfocándose más en el perfil de aquellos niños y niñas que no se matriculan, es decir que es importante que el Gobierno primero analice las causas de por qué ocurre esto. Si bien los datos de las encuestas mostraron entre los principales está la falta de dinero, por trabajo, y falta de interés, éstas son iguales tanto para hombres como para mujeres aunque a ellas se les debe sumar problemas en el hogar/labores de casa/ embarazo; también se puede analizar si existen otros problemas como la oferta educativa en el área rural (que es donde se presenta el porcentaje más alto de no matriculados, 66% del total de no matriculados están en el área rural quienes representan 11% del total de la población de 6 a 18 años en esta área<sup>53</sup>), o las distancias que deben recorrer los niños hace que el costo de ir al colegio en términos de tiempo y

---

<sup>53</sup> Calculado en base a la EH 2009.

dinero haga que los padres tomen la decisión de no enviarlos, o en el caso específico de las niñas la cultura machista existente haga que las discriminen respecto a sus pares masculinos, limitándoles el acceso a la escuela. Todas estas opciones deben ser claramente identificadas para dar una solución a través de políticas públicas integradas.

En otras palabras, si el objetivo del gobierno es que todos los niños y niñas se matriculen y asistan a las escuelas, será necesario que consideren no sólo una política de transferencias condicionadas, sino un conjunto de políticas que estén integradas con el mismo objetivo. Asimismo, será necesario considerar la reformulación del programa ya que su focalización no es hacia los niños más vulnerables, incluye a aquellos que de todas maneras se matricularían y seguirían asistiendo al establecimiento educativo con o sin el bono. Esta falta de focalización hace que los recursos del Estado Plurinacional de Bolivia sean usados de manera ineficiente, ya que los verdaderos afectados no se estarían beneficiando y mucho menos cambiando su comportamiento.

En ese sentido, en el siguiente acápite se plantea una estrategia para reformular el BJP focalizándose en los más vulnerables. Esta reformulación garantizará que se pueda realizar una evaluación de impacto sobre las variables de interés y otras que pueden ser afectadas de manera indirecta por el programa.

## 5. Una nueva propuesta de transferencia

### Una transferencia condicionada para garantizar el futuro de Bolivia

Las transferencias condicionadas “consisten en transferencias monetarias periódicas dirigidas a los hogares en **situación de pobreza**, siempre que estos cumplan con una o más condiciones preestablecidas por el propio programa en lo que respecta a la inversión en el capital humano de niños y niñas”<sup>54</sup>.

Según el PNUD (2010) estas transferencias alivian las condiciones de pobreza según ingresos, asimismo menciona que también tiene otras externalidades positivas ya que este tipo de programas -en el mediano plazo- logran transformar las condiciones nutricionales, prevenir y controlar enfermedades, y mejorar la asistencia escolar.

---

<sup>54</sup> PNUD (2010).

Considerando las razones de no matriculación de los niños entre 6 y 18 años, se observa que el factor económico es una de ellas y no sólo eso, es una de las más importantes. Transferir recursos a los hogares condicionados para que los niños se matriculen y asistan a un establecimiento educativo, debería influir de manera positiva en la decisión de matricularse, sin embargo, es necesario considerar cuál es el “monto adecuado” para que el hogar tome la decisión de enviar al niño a la escuela. En los hogares pobres el costo de enviar al niño a la escuela es mayor al beneficio que puede obtener si este trabaja o ayuda con el negocio familiar<sup>55</sup>.

## 5.1. Descripción del nuevo diseño de programa

“La planificación anticipada permite más opciones para generar grupos de comparación, facilita la recolección de datos de línea de base y ayuda a los agentes a llegar a un consenso con respecto a los objetivos del programa y las preguntas de interés”<sup>56</sup>.

### 5.1.1. Objetivos del nuevo programa

El primer paso es considerar los objetivos en los cuales el gobierno está interesado, para el BJP son aumentar la tasa de matriculación y reducir la tasa de deserción. Considerando que la educación es un instrumento importante, los objetivos del programa reformulado serían los mismos. Sin embargo, al momento de la recolección de datos no sólo se debe tomar en cuenta estos indicadores sino aquellos que pueden estar influidos por el programa de manera indirecta como el efecto sobre el nivel de pobreza del hogar. Además que es necesario que los indicadores señalados sean específicos, medibles, atribuibles, realistas y focalizados.

#### *Objetivo General*

Mejorar el nivel educativo de los niños más vulnerables.

#### *Objetivos Específicos*

- Incrementar la matriculación de los niños más vulnerables.
- Disminuir la probabilidad de deserción o abandono de los niños más vulnerables.

---

<sup>55</sup> Según la Encuesta de Trabajo Infantil del año 2008, 28% de los niños entre 5 y 17 años trabaja o realiza alguna actividad económica.

<sup>56</sup> “Impact Evaluation in Practice”. Paul J. Gertler et. al. (2007)

- Motivar a los hogares a que envíen a los niños a la escuela.
- Mejorar los ingresos del hogar.
- Concientizar a la población más pobre acerca del valor de la educación.
- Disminuir las brechas de género educativo.
- Incrementar la eficiencia en el uso de los recursos del gobierno.

### 5.1.2. Reglas operativas

#### *Población objetivo*

El hecho de que el gobierno no focalice los recursos a la población objetivo provoca que los recursos no estén siendo destinados a la población vulnerable. Por tanto, se considera que “las transferencias deben llegar exclusivamente y de manera efectiva a las poblaciones objetivo: familias pobres que subinvierten en capital humano”<sup>57</sup>.

Por tanto, se sugiere que el rediseño del BJP (llamado de ahora en adelante BJP-F) sea una transferencia condicionada focalizada en la población objetivo, es decir que debe ser asignado a todos aquellos niños que tengan una alta vulnerabilidad (son los niños que no se matriculan o si lo hacen tienen una alta probabilidad de desertar de la escuela).

Analizando someramente la cantidad aproximada de beneficiarios para el año 2009 se observa que el número de niños y niñas -entre 6 y 18 años- fue de aproximadamente 3 millones (3.080.505). Si se toma en cuenta que 7,1% de éstos no se matriculan (según la EH del 2009), se tiene un total aproximado de 219 mil niños que no se matriculan; a este monto se debe sumar aquellos niños que están en peligro de deserción, tomando el dato del 2009 del Ministerio de Educación, 3,26% -del total de matriculados en escuelas públicas (2,5 millones)- abandonan la escuela, es decir aproximadamente 82 mil niños; el total de niños vulnerables alcanzaría aproximadamente a 300 mil (aproximadamente un 3% del total de la población boliviana).

---

<sup>57</sup> Medinaceli 2010 en base a Villatoro 2005

### *Método de focalización*

Según Raczynski D. (s/d) las políticas focalizadas tienen el objetivo de beneficiar “únicamente a sectores poblacionales que se hallan por debajo de cierto umbral de pobreza o riesgo social”. También menciona que no todos los programas pueden ser focalizados, de hecho “la focalización es oportuna y necesaria en programas de inversión social, dirigido a generar oportunidades para que los sectores más postergados puedan superar las causas de la pobreza o vulnerabilidad que los afecta. Es el caso [...] de la retención estudiantil”<sup>58</sup>.

Luego, surge la siguiente pregunta: ¿por qué el Gobierno boliviano no ha realizado una focalización adecuada? En primer lugar, es necesario mencionar que en Bolivia no se cuenta con un sistema de focalización como en Chile con la Ficha de Protección Social. En segundo lugar, es posible que uno de los objetivos indirectos del programa haya sido la redistribución de los ingresos, debido a que la literatura menciona que las transferencias condicionadas ayudan a mejorar la distribución, sin embargo, nuevamente al no estar focalizada esta distribución haría ineficiente el programa, finalmente, pudo haber sido una decisión política que no tomó en cuenta los aspectos técnicos necesarios para la adecuada ejecución del mismo.

Es necesario mencionar que existen diferentes métodos de focalización entre los principales se tiene a: i) la focalización geográfica, que se utiliza para concentrar el desarrollo del proyecto o programa en territorios específicos donde la gran mayoría de la gente es parte de la población objetivo, este método es considerado como el más económico; ii) cuando el programa da la oportunidad de que la población tome la decisión de pertenecer al grupo de beneficiarios del programa se habla de una autofocalización; iii) la comprobación de medios aproximados utiliza datos acerca de las condiciones socioeconómicas del hogar para seleccionar aquellos que serán beneficiarios y aquellos que no lo serán, esta selección se realiza a través de un “puntaje” asignado en función –normalmente- de las condiciones socioeconómicas del hogar; iv) focalización demográfica la cual selecciona a la población beneficiaria a través de características específicas que posee el programa, por ejemplo sólo los niños lactantes, o sólo mujeres en edad fértil, etc.

En este caso, se recomienda que la focalización se apoye en la demanda, es decir que se enfoque en los potenciales beneficiarios directos, los hogares con niños de 6 a 18 años que no se matriculan o si lo

---

<sup>58</sup> Raczynski D. (s/d)

hacen abandonan al poco tiempo, por tanto los más vulnerables. En este tipo de focalización se toma en cuenta algunos costos que influirían en la demanda final, por un lado están los costos administrativos y por otro los psicosociales (estigmatización social, inhibición de la iniciativa y creatividad para la solución de sus problemas), debido a que su pobreza se hace pública y frena la demanda por el beneficio al cual tienen derecho. Asimismo, se debe tener cuidado con el incentivo perverso, en otras palabras, que el programa influya en la disminución del autoesfuerzo y la generación personal de recursos.

Además Larrañaga (2005) menciona, que aunque la focalización es importante para canalizar los recursos a los más vulnerables (pobres), son también imprescindibles -para obtener resultados distributivos- los detalles de la implementación (“procesos de la colección de datos; gerencia de información; mecanismos de evaluación de los hogares; arreglos institucionales; y mecanismos de monitoreo y de supervisión”).

Para focalizar se requiere de un instrumento que permita discriminar la situación de pobreza o vulnerabilidad del hogar del niño, en este caso, los hogares de mayor vulnerabilidad se encuentran en área rural -de hecho según la Encuesta a Hogares del 2009- 66% de los niños que no se matricularon están en esta área, por tanto en una primera instancia la focalización para el área rural será geográfica y demográfica. La selección incluirá a las localidades con menos de 2000 personas<sup>59</sup> (área rural), y a los hogares que tienen niños entre 6 y 18 años.

En área urbana también se recomienda el uso de la focalización geográfica y demográfica<sup>60</sup>, la razón proviene del presupuesto utilizado en el BJP que son las exportaciones de gas y, que por tanto, la permanencia del bono estaría en función de las mismas, esto implica utilizar el método más eficaz (que sea eficiente y económico) para seleccionar a los beneficiarios. Empero, a diferencia del área rural, la selección no se basaría en la cantidad de habitantes, sino en las condiciones sociodemográficas de las Unidades Primarias de Muestreo (UPMs)<sup>61</sup>. Para ello se haría uso de la base de datos del Censo de Población y Vivienda – 2012 con el fin de identificar a las UPMs más vulnerables, con el índice de

---

<sup>59</sup> CEPAL (1999).

<sup>60</sup> Para que la focalización tenga un mayor impacto será necesario involucrar a las instituciones municipales incluyendo a las Organizaciones Territoriales de Base (OTBs), las cuales la conforman la población boliviana que está organizada en comunidades campesinas, las juntas vecinales, los pueblos y las comunidades indígenas. La inclusión de las OTBs ayudará a que la población esté involucrada, conozca el programa. Además, en área rural, la población toma en cuenta la opinión de sus líderes comunitarios.

<sup>61</sup> Las UPMs son áreas geográficas que contienen entre 150 y 300 viviendas ocupadas. INE-Rivero.

Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)<sup>62</sup> calculado por UPM<sup>63</sup>. Resumiendo, la selección de los beneficiarios en área urbana incluiría a hogares que tienen niños entre 6 y 18 años y que vivan en las UPMs más vulnerables.

Si el presupuesto es limitado -debido a por ejemplo la disminución del valor de las exportaciones de gas- la implementación del programa podría darse por etapas, en una primera etapa escoger a las UPMs más vulnerables, ya sea por el índice NBI, es decir del conjunto de los más vulnerables, escoger aún a los más vulnerables o; seleccionar de manera aleatoria (en caso de que el índice no varíe mucho entre las UPMs que deberían ser las beneficiarias).

Pese al tipo de focalización que se sugiere utilizar, es necesario que el gobierno desarrolle e invierta en un sistema de focalización más individualizado, de esta manera las transferencias ya existentes y las futuras serían asignadas a la población que realmente necesite de este apoyo y así la oportunidad de salir de la pobreza se incrementaría. Además - como Amartya Sen (1995) menciona - mientras más exacto sea un subsidio en llegar a los pobres, habrá un menor desperdicio de recursos y un menor costo para llegar al objetivo deseado.

### *Características del nuevo bono*

Según la revisión bibliográfica que se realizó del Programa Oportunidades de México y Bolsa Escola de Brasil, se sacaron algunas características que lograron ayudar al éxito de estos programas, éstas deberían estar presentes en el BJP-F y se detallan a continuación:

- i) Debería ser progresivo, es decir que éste debería incrementarse en función de la edad, el curso y el sexo (considerando la idiosincrasia boliviana -especialmente en el área rural- respecto al rol de la mujer). Por cada curso aprobado incrementar un porcentaje determinado por ejemplo 5% del monto inicial, aunque este porcentaje debería estar determinado por modelos de simulaciones.
- ii) El monto de dinero debería estar ajustado a la inflación, ya que éste va perdiendo su valor real en el tiempo. El monto actual del BJP es de Bs. 200 (\$us. 28 anuales) y es el monto que

---

<sup>62</sup> Con los datos del Censo 2012 es más difícil construir sobre los ingresos o, si se matriculó a algún establecimiento educativo, sólo se pregunta si asistió a alguno), por ello a través de la construcción del NBI se podría tener un proxy de la vulnerabilidad del hogar.

<sup>63</sup> Se explicará en mayor detalle en el acápite 5.1.3. (Estrategia de Evaluación)

inicialmente se estableció, es decir que después de 5 años el monto no cambió pero la economía boliviana sí lo hizo, haciendo que el valor real de esos 200 Bs. disminuya y por tanto el incentivo sea cada vez menor.

**Cuadro 8: Valor real del BJP 2006-2012**

Detalle	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Valor nominal (Bs.)	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Valor Real (deflactado con la inflación)	200,00	180,39	162,41	162,01	151,76	142,47	136,58
Porcentaje del valor inicial	100%	90%	81%	81%	76%	71%	68%

Fuente: Elaborado en base a los datos de la inflación del INE

- iii) Para que esta transferencia monetaria realmente sea un incentivo, el monto de la misma debe ser lo suficiente como para que el beneficio sea mayor al costo que el hogar cree incurrir al enviar al niño a la escuela (tiempo, útiles escolares, costo de oportunidad de que el niño ayude en el negocio familiar o en los quehaceres de la casa, etc.).
- iv) El beneficio sería otorgado una cantidad de años (en Bolsa Escola son tres), al término de los cuales los beneficiarios podrían ser reincorporados previa reevaluación de su situación socioeconómica, en este caso se recomienda que por lo menos el niño sea parte del grupo de beneficiarios durante toda primaria, es decir que si se tiene un niño que ingresó al Programa en primero de primaria, éste deberá seguir por lo menos hasta que concluya su educación en primaria (aproximadamente 6 años), para secundaria podría realizarse nuevamente la evaluación socioeconómica de su hogar.

Según Medinacelli (2010), existe evidencia empírica que “a mayor monto de asignación se lograrán mejores efectos en la reducción de la pobreza por consumo o ingreso. Para el caso de la inversión en capital humano, principalmente cuando los objetivos están referidos a obtener una mayor matriculación escolar y la reducción del trabajo infantil parece más adecuada la aplicación de criterios de costo de oportunidad”<sup>64</sup>.

<sup>64</sup> Medinacelli (2010)

Esto lleva a preguntarse ¿cuál es el monto ideal de transferencia para que el hogar del niño y el niño cambien de comportamiento respecto a la matriculación? Villatoro (2005), menciona que en la transferencia se debe tomar en cuenta: i) los costos educativos como los gastos asociados al envío de la escuela; ii) la inflación; iii) número de niños en el hogar.

Según Yañez (2010) para aumentar los beneficios del bono éste se debería incrementar a Bs. 300 (\$us. 43/año), ya que sería la transferencia mínima para observar cambios significativos en los beneficiarios, ajustando por la variación en la inflación serían Bs. 338 (\$us. 48) de 2012. Es probable que estos 338 Bs. no sean suficientes, ya que para el 2008 el salario promedio de los niños que trabaja de 5 a 13 años fue de Bs. 262 (\$us. 37/mes) y de los niños de 14 – 17 años fue Bs. 623 (\$us. 89) al mes (en el área urbana), en el área rural fueron Bs. 222 (\$us. 32/mes) y Bs. 657 (\$us. 94/mes) respectivamente; además se debe considerar que 77% de estos niños es considerado como trabajador familiar o aprendiz sin remuneración<sup>65</sup>, es decir que su trabajo representa no gastar en contratar a alguien que haga el trabajo, en estos habrá que valorar el trabajo del niño y así tener una idea del monto de compensación que el hogar estaría dispuesto a recibir para que el niño no trabaje, se matricule y asista a la escuela.

En conclusión, habría que considerar aumentar el monto de manera proporcional, pero este aumento debe ser tal que no se convierta en un incentivo perverso, ya que se debe tomar en cuenta que las transferencias condicionadas no pretenden adquirir un carácter asistencialista, sino más bien constituirse en programas efectivos de promoción de oportunidades y de reducción de pobreza de largo plazo<sup>66</sup>.

### *Financiamiento y calendarización*

Con la cantidad aproximada de niños que necesitan de este incentivo (300 mil), la pregunta que sigue es si se cuenta con el presupuesto para que todos ellos sean los beneficiarios. Para contestarla se debe tomar en cuenta los objetivos reales del programa, es decir si el programa es simplemente un instrumento redistributivo o su objetivo es más profundo como la inversión en capital humano o ambos<sup>67</sup>. Por ejemplo, haciendo un cálculo rápido y considerando que: i) esta reformulación implica la sustitución del BJP, ii) que el gobierno gastó 101 millones de dólares el 2009, iii) que el Bono sea inicialmente de Bs. 338,31 (48 \$us.) y, iv) que sea progresivo, se tiene:

---

<sup>65</sup> OIT-INE (2008)

<sup>66</sup> Medinacelli (2010)

<sup>67</sup> Ídem.

**Cuadro 9: Ejemplo del monto del BJP-F**

Curso	Monto (Bs/año) considerando Incremento de 5% por curso	Monto (\$us./año)
1ro. de primaria	338	48
2ro. de primaria	355	51
3ro. de primaria	373	53
4to. de primaria	392	56
5to. de primaria	411	59
6to. de primaria	432	62
7mo. de primaria	453	65
8vo. de primaria	476	68
1ro. de secundaria	500	71
2do. de secundaria	525	75
3ro. de secundaria	551	79
4to. de secundaria	579	83

Fuente: Elaboración propia

Tomando al promedio (449 Bs.) por los 300 mil niños que no se matriculan o abandonan o están en riesgo de hacerlo, el presupuesto sería de aproximadamente 135 millones de bolivianos (19 millones de dólares). Si se otorgaría a todos los niños el monto máximo, 579 Bs. (el monto correspondiente a 4to de secundaria) el total se incrementa a aproximadamente 24,7 millones de dólares. Y si en vez del incremento del 5% se piensa en un incremento de 10%, con el promedio el presupuesto sería de 25,8 millones de dólares. Es decir, que realizar la focalización en los niños que realmente necesitan este incentivo hace que no se manejen de manera ineficiente los recursos.

A continuación se hace una comparación entre el BJP y la BJP-F, el gasto en el 2010 fue 87% más en comparación al presupuestado, considerando este dato, se tendría los siguientes resultados.

*Con BJP: Presupuesto 2010 = 54 millones de dólares*

*Gasto 2010 = 101 millones de dólares*

*Con BJP-F: Presupuesto = 19 millones + 29% de Gastos Adm<sup>68</sup>. = 24,8 millones de dólares*

Se observa que el gasto estimado es menor al del año 2010, sin embargo, para la determinación del monto de la transferencia habría que analizar –como se mencionó– el monto ideal por el cual los

<sup>68</sup> Según Raczynski los gastos administrativos pueden ir desde 0,4 a 29% del costo total del programa.

hogares estarían dispuestos a enviar a sus hijos a la escuela y cuánto más puede incrementarse el presupuesto considerando la proporcionalidad por edad y sexo.

Teniendo en cuenta que el BJP-F es menor que el BJP actual, los recursos restantes podrían usarse en el establecimiento y continuo ajuste del sistema de focalización y monitoreo del programa.

Considerando el número aproximado de niños que estarían dentro de los beneficiarios y el presupuesto aproximado, se recomienda que el programa sea ejecutado para todos los niños al mismo tiempo.

Finalmente, aunque el presupuesto planteado es menor al que ahora gasta el BJP y como mencionó Medinacelli (2010) “será necesario garantizar como condición *sine qua non* las fuentes de financiamiento y los flujos de efectivo, en los montos y tiempos oportunos que sean exigidos conforme al diseño del programa”, ya que sin esta garantía la probabilidad de ver resultados efectivos del programa en un mediano y largo plazo disminuyen.

#### *Sistema de monitoreo y evaluación.*

El BJP se implementó a través de la Unidad Ejecutora del Bono Juancito Pinto, ésta Unidad estaba encargada de los mecanismos de pago, las bases de datos, la fiscalización y evaluación, así como de la gestión y obtención de los recursos financieros necesarios y la coordinación interministerial; en “los informes anuales de la Unidad Ejecutora del Bono contemplan aspectos como la evolución de las coberturas, la ejecución presupuestaria, el cumplimiento de la normativa por parte de los actores involucrados y los problemas logísticos y operativos a superar”<sup>69</sup>.

Sin embargo, considerando que la Unidad Ejecutora se elimina en el año 2008 y que por D.S. 29246 se conforma la Red de Programas de Protección Social y Desarrollo Integral Comunitario RPS –DIC que incluye todos los programas de protección social entre ellos el BJP, es necesario que dentro de esta red se consolide un sistema de evaluación y control para que el manejo del BJP será transparente y se garantice la rendición de cuentas y que la implementación se ejecute como se planea.

Al realizar una focalización adecuada, al establecer un sistema de seguimiento y control para garantizar la transparencia del programa y su proceso y, al realizar la rendición de cuentas, se estarían cumpliendo con las reglas operativas básicas para que el programa tenga altas probabilidades de éxito.

---

<sup>69</sup> CEPAL (2012)

### 5.1.3. Estrategia de evaluación

#### Metodología a usar

La evaluación de impacto estará en función del tipo de focalización que se especificó, como el enfoque es diferente entre las áreas urbana y rural, se aconseja emplear las siguientes metodologías:

#### Área rural: Regresión discontinua.

Como se mencionó, los hogares seleccionados en área rural serán aquellos que se encuentren en las localidades con una población menor a 2000 personas, entonces éste sería el umbral o la puntuación máxima requerida que determinaría a la población elegible de la no elegible.

Luego, se crea una variable dummy donde tome el valor 1 si se encuentra debajo del umbral establecido (recibirán el bono) y 0 en otro caso (no recibirán el bono):

Se tiene:

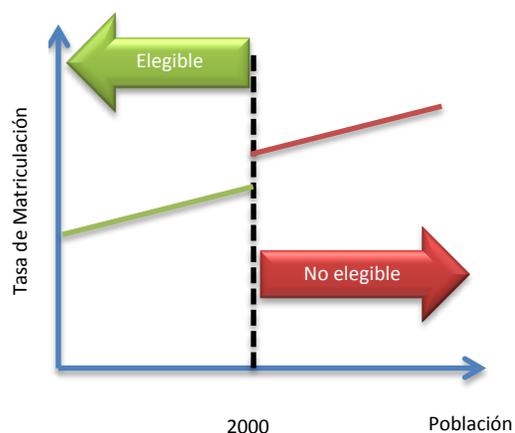
$$D_i = \begin{cases} 1 & \text{si } x_i \leq 2000 \\ 0 & \text{si } x_i > 2000 \end{cases}$$

Dónde:

$D_i$  = variable dummy (1 beneficiario del bono).

2000 = umbral determinado.

$x_i$  = Cantidad de población en la localidad.



**Área urbana: Regresión discontinua.**

**CASO 1:** Si el programa se implementa para toda la población que debería ser seleccionada (los vulnerables):

A diferencia del área rural, la selección de hogares beneficiarios se realizaría a través del índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, es decir a través de éste se escogería a las UPMs más vulnerables. Considerando que por construcción, el índice puede tomar los valores del rango  $[-1, 1]$ <sup>70</sup>:



Donde los “valores positivos reflejan niveles de insatisfacción y mientras más cercanos a la unidad indican una carencia mayor; por el contrario, valores negativos muestran una satisfacción por encima del nivel mínimo y mientras más tiendan a  $-1$  mayor grado de satisfacción”<sup>71</sup>.

De esta manera, se establecen los estratos de pobreza donde:

**Cuadro 10: Clasificación de la condición o estrato de pobreza según el INBI<sup>72</sup>**

CONDICIÓN O ESTRATO DE POBREZA	RECORRIDO NBI
Necesidades Básicas Satisfechas	$-1 \leq \text{NBI} < -0,1$
Umbral de Pobreza	$-0,1 \leq \text{NBI} \leq 0,1$
Pobreza Moderada	$0,1 < \text{NBI} \leq 0,4$
<b>INDIGENCIA</b>	$0,4 < \text{NBI} \leq 0,7$
Marginalidad	$0,7 < \text{NBI} \leq 1$

Fuente: INE (2002)

<sup>70</sup> INE (2002).

<sup>71</sup> Ídem.

<sup>72</sup> Ídem.

Considerando que los niños que no se matriculan se concentran en los dos últimos quintiles de vulnerabilidad -aunque el IVSE no es igual al INBI (ya que toma otras variables como el ingreso para su construcción)- se podría suponer que en el INBI también se estarían agrupando en los dos últimos estratos (condición de indigencia y de marginalidad) a los niños no matriculados; de esta manera el umbral o puntaje mínimo para la regresión discontinua sería el valor 0,4 del INBI.

Se tiene:

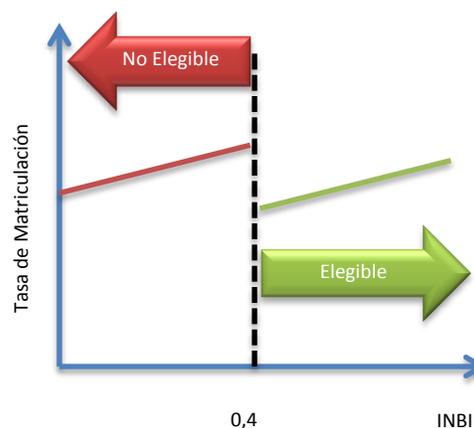
$$D_i = \begin{cases} 1 & \text{si } x_i \geq 0,4 \\ 0 & \text{si } x_i < 0,4 \end{cases}$$

Donde:

$D_i$ = variable dummy (1 beneficiaria del bono).

0,4= umbral determinado.

$x_i$ = Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas de las UPMs.



### **CASO2: Si por razones de presupuesto, se decide empezar el Programa por etapas:**

Si el presupuesto es limitado, se aconseja implementar el programa por etapas, es decir de las UPMs que son consideradas las más vulnerables o que su INBI sea igual o mayor a 0,4, se seleccione aún a las más vulnerables por ejemplo aquellas que su condición de pobreza sea marginal ( $INBI \geq 0,7$ ). De esta manera nuevamente se podría utilizar la regresión discontinua para la evaluación, sólo que en vez de que el umbral sea 0,4, sería 0,7 o algún valor que inicialmente esté dentro del presupuesto.

De esta manera la regresión a estimar para área urbana y rural será la siguiente<sup>73</sup>:

$$y_i = f(x_i) + \rho D_i + \mu_i$$

Dónde:

$y_i$ =variable de interés (tasa de matriculación, tasa de asistencia)

<sup>73</sup> Considerando que se puede estimar el impacto del programa mediante varias formas funcionales (lineales, cuadráticas, cúbicas, polinomial, etc.), esto con el fin de determinar si las estimaciones de impacto dependen de la forma funcional.

$\rho$ = efecto causal de interés

F(xi)= forma funcional

D<sub>i</sub>=variable dummy (1 si es beneficiario del bono)

#### *Limitaciones de la Regresión Discontinua*<sup>74</sup>

- Si bien el método de la regresión discontinua permite estimar el impacto del programa sin excluir a ninguna población elegible, el impacto estimado sólo es válido en la cercanía del umbral.
- El punto anterior hace que los resultados no sean generalizables a todas las unidades que tengan puntuaciones más alejadas.
- Dado que las observaciones se concentran alrededor del umbral y que usa menos observaciones, será necesario muestras más grandes.
- Existirá descontento en aquellos hogares en que los niños estuvieron al borde de ser beneficiarios cerca del umbral.

#### *Ventajas de la Regresión Discontinua*<sup>75</sup>

- Mientras más cerca se encuentren las unidades de ambos lados al umbral, más se parecerán, lo que implica que parecería que el grupo de tratamiento y de control hubieran sido elegidos de manera aleatoria.
- Se pueden usar menos observaciones en comparación con otros métodos, ya que la estimación se concentra alrededor del umbral.
- El método de regresión discontinua, genera estimaciones no sesgadas del impacto en la cercanía del umbral.

Considerando los datos de línea base, se podrían usar estos para realizar la estimación de la regresión discontinua combinado con diferencias en diferencias, ya que “la agregación de diferencias en diferencias nos permite tener en cuenta las diferencias en las características no observadas que no varían a lo largo del tiempo”<sup>76</sup>.

---

<sup>74</sup> Gertler et. al. (2007)

<sup>75</sup> Ídem

<sup>76</sup> Ídem.

### *Obtención del grupo control*

Con la regresión discontinua se determina quienes forman parte del grupo de control. En el caso del área rural son aquellas localidades que están cerca del umbral definido (mayores a 2000 habitantes), para área urbana son aquellas UPMs que están cerca de la puntuación límite establecido (índice de NBI menor a 0,4 o 0,7 dependiendo el caso).

### *Escala mínima de intervención*

La escala mínima de intervención, la cual influye en el tamaño de la muestra para la evaluación, está conformada en área urbana por UPMs y en área rural por aquellas localidades que tengan menos de 2000 habitantes.

### *Muestra*

Si bien se tienen las bases del Censo 2012 y las encuesta a hogares, éstas no son suficientes para la estimación de los indicadores de resultados en el momento antes del replanteamiento del BJP, debido a ello será necesario contar con una encuesta de línea base para determinar y cuantificar las causas principales por las cuales los niños en edad escolar no se inscriben o abandonan la escuela pese a la existencia del BJP, analizar si tienen la oferta educativa para continuar sus estudios, la percepción de los padres sobre la educación entre otras. Estos datos podrán ayudar al diseño del programa y a tener una línea base para la evaluación de impacto.

Pero una vez que se ejecute el programa es necesario tener una muestra para estimar con precisión la diferencia en los indicadores de resultados entre los grupos de tratamiento y comparación. Para ello se sugiere realizar una encuesta anual a una muestra de ambos grupos, esta muestra debe recoger datos necesarios para ver el impacto en los indicadores de resultados vinculados a los objetivos directos del programa, sin embargo la evaluación de impacto además debe medir resultados indirectos o no intencionados del programa con el fin de maximizar el valor de la información generada por la evaluación, por tanto los datos que recoja la muestra deben ser más amplios.

### *Supuestos de poder.*

Respectos a los cálculos de potencia, estos son importantes porque indican el tamaño de la muestra necesario para que una evaluación estime con precisión el impacto de un programa, debido a que una

evaluación de impacto que tiene mucha potencia hace que la probabilidad de cometer un error de tipo II se minimice, es decir que es improbable verse decepcionado por resultados<sup>77</sup>.

Según Gertler et.al. (2007), una potencia del 80% es un nivel de referencia habitual para los cálculos de potencia. Significa que se observará un impacto en el 80% de los casos en que se haya producido, por tanto para esta propuesta se consideraría esta potencia. De igual manera, se tomará el nivel de significancia tradicional de 0,5%.

Con estos dos datos y con el comando *sampsi*, se puede calcular el tamaño mínimo deseable, es decir aquel tamaño que debe tener una muestra para saber que un impacto positivo estimado se debe verdaderamente al impacto del programa, y no a la falta de precisión de las estimaciones.

#### 5.1.4. Resultados a evaluar con la estrategia propuesta

Los principales resultados que se pretenden obtener a través de la propuesta son:

**Cuadro 11: Resultados a evaluar**

Resultados que se pretende medir	Forma de cálculo	Fuente de información	Momento del tiempo en el cual serán medidos
1) Tasa de matriculación	Regresión discontinua		
2) Tasa de deserción	Regresión discontinua		
3) Nivel de pobreza del hogar	Regresión discontinua	Encuestas de seguimiento (combinar con los datos de línea base)	Las encuestas serán levantadas de manera anual para hacer el correcto seguimiento del programa.
4) Si el niño pertenece a la Población Ocupada	Regresión discontinua		
5) Tiempo que destina a las labores de casa	Regresión discontinua		

Fuente: Elaboración propia

<sup>77</sup> Ídem.

Sin embargo, como se mencionó también es necesario considerar otros indicadores para realizar la evaluación operativa del mismo, así como para evaluar las externalidades positivas o negativas que pudo tener sobre otras variables.

#### 5.1.5. Programación de la evaluación y horizonte de tiempo

“...lo que hace que el programa [Progresá] de México sea realmente excepcional son las sucesivas rondas de datos recopilados para evaluar su impacto, el acceso público a dichos datos y los cientos de trabajos y publicaciones...”<sup>78</sup>.

Tomando en cuenta la experiencia de México, el levantamiento de las encuestas para hacer el seguimiento debería ser anual al igual que los informes de las evaluaciones tanto operacionales como de impacto, de esta manera los resultados podrán estar disponibles a la sociedad boliviana. Asimismo, es necesario que se contrate consultores externos al gobierno para que puedan realizar la evaluación de impacto y los resultados del programa sean lo más transparente posibles.

Las etapas de monitoreo serán importantes para determinar el grado de aceptación del programa, ¿los beneficiarios se encuentran satisfechos con el monto?, ¿se piensa que es un incentivo para matricularse y asistir a la escuela?, ¿la focalización fue bien realizada?, ¿es necesario ampliar el programa?, ¿está causando alguna externalidad negativa?, estas entre otras preguntas pueden responderse a través de un adecuado proceso de monitoreo y seguimiento<sup>79</sup>.

Todos estos datos pueden dar una pista de cómo está yendo el programa, sin embargo lo que más interesa es la evaluación de impacto ya que con esta se observará el impacto “puro” del programa en las variables que son de interés. Dependiendo de los resultados que se desean evaluar, el equipo evaluador del gobierno podría realizar la evaluación anualmente, sin embargo para tener una mirada externa y neutra del proceso se aconseja contratar consultores externos para una evaluación “formal”, la cual podría ser realizada cada tres años.

---

<sup>78</sup> Medinacelli (2010) en base a Fiszbein y Schady (2009).

<sup>79</sup> De acuerdo a Paul Gertler del Banco Mundial el costo de monitoreo del cumplimiento de las condicionalidades de un programa es bajo, alcanza al 1% del presupuesto total del programa

El momento de la ejecución debería ser lo más pronto posible, ya que cada año que pasa, es un año de educación perdido, por ejemplo podría ser ejecutado a partir del 2014 (considerando que el 2013 se realizarían todos los trámites administrativos para que se lleve a cabo el programa). A partir de su ejecución se recomienda relevar la información cada año.

Debido a la importancia del programa y los objetivos que persigue, se recomienda que la duración del mismo sea al menos de 10 a 15 años, esto debido a que para salir bachiller, se necesita aprobar los 12 años (6 en primaria y 6 en secundaria) y se necesitará apoyar al menos a una generación desde el inicio de la escuela hasta su culminación para que los hogares empiecen a tomar conciencia de la importancia de la educación para sus hijos, obviamente como se mencionó será necesario evaluar si los beneficiarios continuarían en el Programa o debido a la mejora de las condiciones de vida de su hogar ya no será necesario apoyar a ese niño, pese a ello también se recomienda que por lo menos en el nivel primario los niños beneficiarios no sean sacados del programa.

A continuación se observa el posible cronograma de actividades.

**Cuadro 12: Posible cronograma de actividades**

Actividades a realizar	2013		2014		2015		2016		2017		2018		...	2021	
	1/S	2/S		1/S	2/S										
Implementación del Sistema de Seguimiento y control	■														
Diseño del Programa		■													
Encuesta línea Base		■													
Selección de beneficiarios			■												
Informe de línea de base			■												
Difusión de los resultados															
Implementación del Programa (dar el bono a los beneficiarios)				■		■		■		■		■			■
Encuesta de seguimiento				■		■		■		■		■			■
Evaluación de impacto					■		■		■		■			■	
Evaluación operacional					■		■		■		■			■	
Informe sobre las evaluaciones					■		■		■		■			■	
Difusión de los resultados						■		■		■		■			■
Ajustes pertinentes							■		■		■			■	
Evaluación de impacto del Programa (externo)											■			■	

Fuente: Elaboración propia

## 6. Conclusiones

- Respondiendo a la pregunta inicialmente planteada, sí es necesario realizar un rediseño del BJP para que se cumpla con el objetivo del mismo que es aumentar la matriculación, como se vio la mayor parte de los no matriculados se encuentran entre los niños más vulnerables, también para que haga la evaluación de impacto y se observen los resultados sobre las variables de interés; pero también es importante rediseñarlo para evitar el uso ineficiente de los recursos -que como se mencionó en la investigación- al no focalizar la transferencia sólo hacia la población vulnerable hace que se pierdan recursos ya que se asigna el bono a niños que no necesitan incentivos monetarios para matricularse, ya que con o sin él igual lo harían.
- La necesidad de realizar las evaluaciones de impacto de los programas sociales (en este caso de las transferencias condicionadas), está determinada por el adecuado diseño que se planeó inicialmente. Con programas universales es difícil realizar una evaluación de impacto debido a que se dificulta encontrar el adecuado contrafactual, y sin un grupo control que sea representativo del grupo de tratamiento (que sea lo más parecido posible) los resultados estarían sesgados, comprometiendo así la evaluación del programa.
- En el caso del BJP, no se pudo encontrar un contrafactual no sólo por el diseño, sino también por la manera en que se recoge la información posterior a su implementación. Esta situación nuevamente nos lleva hacia el principio, independientemente de cual sea el tipo de programa que el gobierno desee implementar, éste debe ser diseñado desde un principio, pensando en cada detalle del mismo, desde la creación de un sistema de monitoreo y control, hasta el levantamiento de la información para el seguimiento del mismo, pensando en quién realizará la evaluación de impacto y cuándo es el tiempo apropiado para hacerlo y, sobre todo pensando en la población que realmente necesite de ese programa para no usar de manera ineficiente los escasos recursos que tienen las economías subdesarrolladas.
- Esta investigación propone algunos ajustes al Programa BJP para que éste no sólo sea eficiente sino también que pueda rendir cuentas sobre los resultados a través de la evaluación de impacto. En la propuesta, se determinó que la focalización y proporcionalidad del monto de la transferencia en función del curso, edad, sexo es importante para el éxito del programa.

- En resumen, un mejor diseño, focalización, el uso de indicadores de verificación, y el planteamiento de un método de evaluación de impacto, no sólo reduce los costos del programa, sino que lo hace más eficiente.

## **7. Sugerencias de política pública**

- Uno de los objetivos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo es romper con el ciclo de reproducción inter-generacional de la pobreza, para ello se debe implementar, a la vez, “políticas de protección social y desarrollo integral a través de medidas tanto estructurales como de acción inmediata”. Al momento pareciera que se da más importancia a las políticas de protección social de manera individual, sin tomar en cuenta políticas complementarias que coadyuvarían con el alcance de los objetivos.

Es necesario que el gobierno tome en cuenta que -para alcanzar un objetivo superior como el mejoramiento de la educación de los niños bolivianos- debe considerar plantear políticas integrales entre sí para que en el largo plazo puedan visualizarse los resultados. Por ejemplo, los temas de la salud, nutrición y protección de los derechos del niño son esenciales.

- Las decisiones para implementar políticas sociales como son las transferencias condicionadas, necesitan tener el respaldo técnico adecuado para evitar ineficiencias en el programa, es decir que debe primar el objetivo social sobre el objetivo político que lleve a implementar un programa.
- La evaluación de impacto es un instrumento útil para evaluar las políticas implementadas por los gobiernos, ya que miden el impacto de la política sobre las variables de interés aislando otros factores que pudieron influir en los resultados de dichas variables, por tanto es importante que toda política, programa, proyecto que afecte a una gran cantidad de población y/o que use importantes cantidades de recursos, tengan una evaluación de impacto, garantizando de esta manera la rendición de cuentas a la población boliviana.

## Revisión Bibliográfica

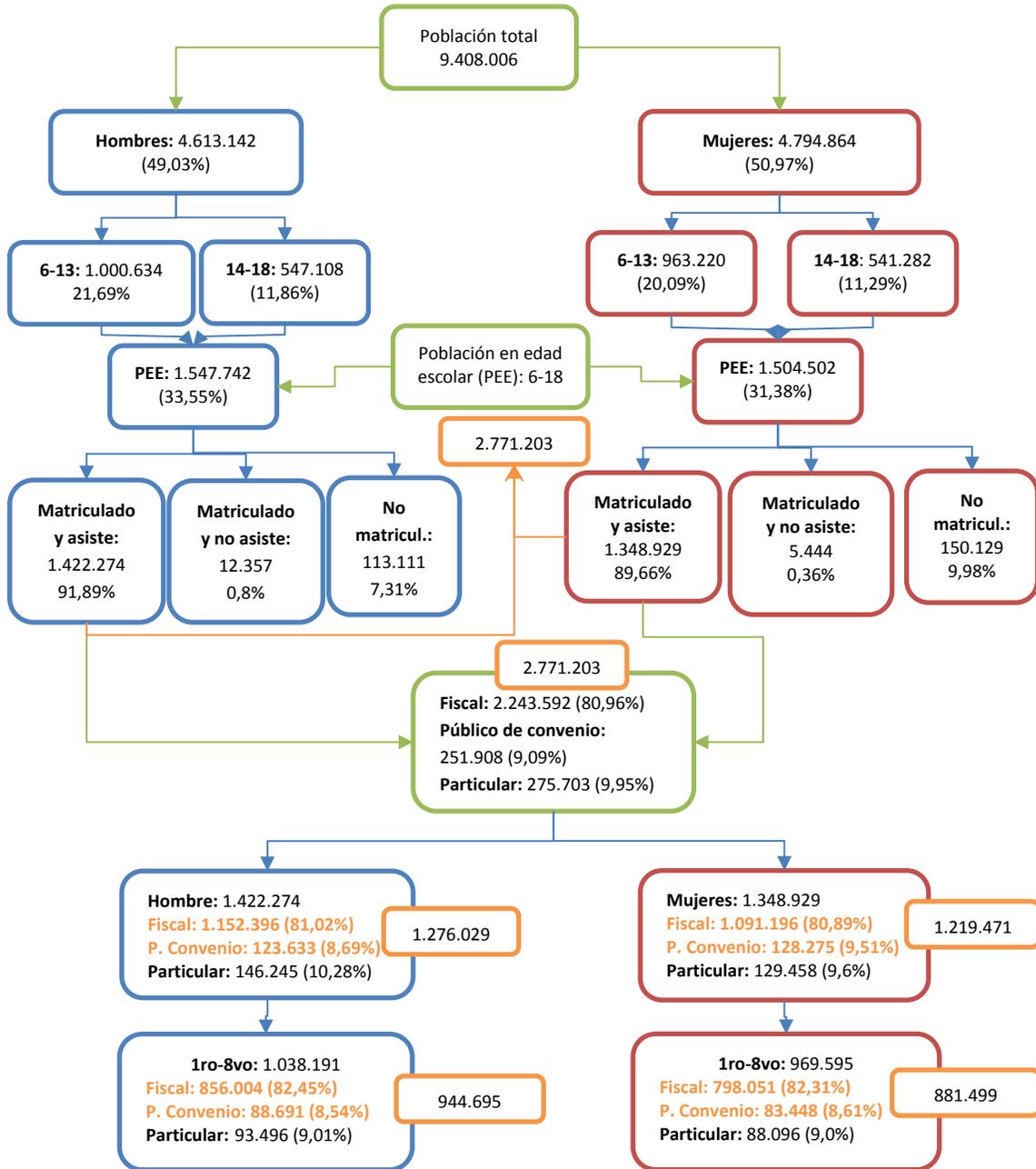
- Angrist J., Pischke j.(2008). “Mostly Harmless Econometrics. An Empiricist’s Companion”.
- Banco Mundial (2009). “Handbook on Impact Evaluation. Quantitative Methods and Practices”.
- Banco Mundial (2006). “Bolivia, la educación primaria y secundaria en Bolivia. Desafíos 2006-2010”.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2010). “Gestión para resultados en el desarrollo. Avances y desafíos en América Latina y el Caribe”.
- CEPAL, UNIFEM (2007). "Los desafíos del Milenio ante la igualdad de género".
- CEPAL (2007) - Zapata Daniela. “Trabajo, educación y salud de las niñas en América Latina y el Caribe: indicadores elaborados en el marco de la plataforma de Beijing”.
- CEPAL (1999). Boletín Demográfico No. 63. América Latina: Proyecciones de Población Urbano – Rural (1970 – 2025).  
<http://www.eclac.cl/Celade/publica/bol63/BD63def00e.html>
- CEPAL – Flavia Marco Navarro (2012). “El Bono Juancito Pinto del Estado Plurinacional de Bolivia. Programas de transferencias monetarias e infancia”
- CEPAL-NUU - Asdi, Cecchini Simone, Madariaga Aldo (2011). “Programas de Transferencias condicionadas. Balance de la experiencia reciente en América Latina y el Caribe”.
- Conexión fondo de emancipación. “Indicadores Nacionales 2010”.
- Gertler Paul J., Martínez Sebastián, Premand Patrick, Rawlings Laura B., Vermeersch Christel M. J. (2010). “Impact Evaluation in Practice”.
- INE (2002). “Cálculo del Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas en Bolivia 1992 y 2001.
- INE- Rivero F. Informe técnico del diseño de la muestra maestra de hogares.
- Larragaña (2005)-Banco Mundial. “Focalización de Programas en Chile: el sistema CAS”.
- Lizárraga Zamora Kathlen, Neidhold Christian (2009). PROCAP- Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE. “Estudio de contexto, capacitación laboral y educación técnica en Bolivia”.
- Loza Gabriel-UDAPE, 2007. “Diseño de la Red Integral de Protección Social en Bolivia”.
- Hernández D., Orozco M., Vázquez S. (2006). “Métodos de Focalización en la política social en México. Un estudio comparativo”.
- Medinacelli (2010). “Impacto de los bonos financiados por la renta petrolera”.

- Ministerio de Justicia de Bolivia, Viceministerio de Género y Asuntos Generacionales. Plan Nacional para la igualdad de oportunidades. “Mujeres construyendo la nueva Bolivia para vivir bien”. Diciembre-2008.
- Minujín Alberto, Davidziuk Alejandra, Delamónica Enrique (2007). Universidad Nacional de Lanús. “El boom de las transferencias de dinero sujetas a condiciones. ¿De qué manera estos programas sociales benefician a los niños y niñas latinoamericanos?”.
- Tellez Leonardo (2008). “Índice de Vulnerabilidad Socioeconómica del Municipio de La Paz-2008”.
- Observatorio Social de Políticas Educativas de Bolivia (2011). “Bono Juancito Pinto: Evaluación de Resultados”.
- OIT-INE (2008). “Magnitud y características del trabajo infantil en Bolivia. Informa Nacional”.
- PNUD (2010). “Igualdad de género y Transferencias Monetarias Condicionadas. Cuatro estrategias para la reducción efectiva de la pobreza”.
- Raczynsky Dagmar (s/d). “Focalización de Programas Sociales: Lecciones de la experiencia Chilena”.
- Ríos Marcela (2008). “Mujer y Política”. Introducción.
- UDAPE (2011). “Programas de Transferencias Condicionadas en el Estado Plurinacional de Bolivia: Bono Juancito Pinto y Bono Juana Azurduy”. VI Seminario internacional de Programas de Transferencias condicionadas.
- Sen, Amartya (1995), “The Political Economy of Targeting”
- Urquiola Miguel (2012). “Calidad y cantidad educativa en Bolivia: 1996-2010. Informe preparado para el Ministerio de Relaciones Exteriores de Holanda”.
- Vera Diego (2011). “Matriculación y trabajo infantil en Bolivia, un análisis quasi experimental”.
- Villatorio (2005). “Programas de transferencias monetarias Condicionadas Experiencias en América Latina”. Revista No 86, CEPAL.
- Yañez Ernesto (2010). “El impacto del Bono Juancito Pinto un análisis a partir de microsimulaciones”.

Anexos

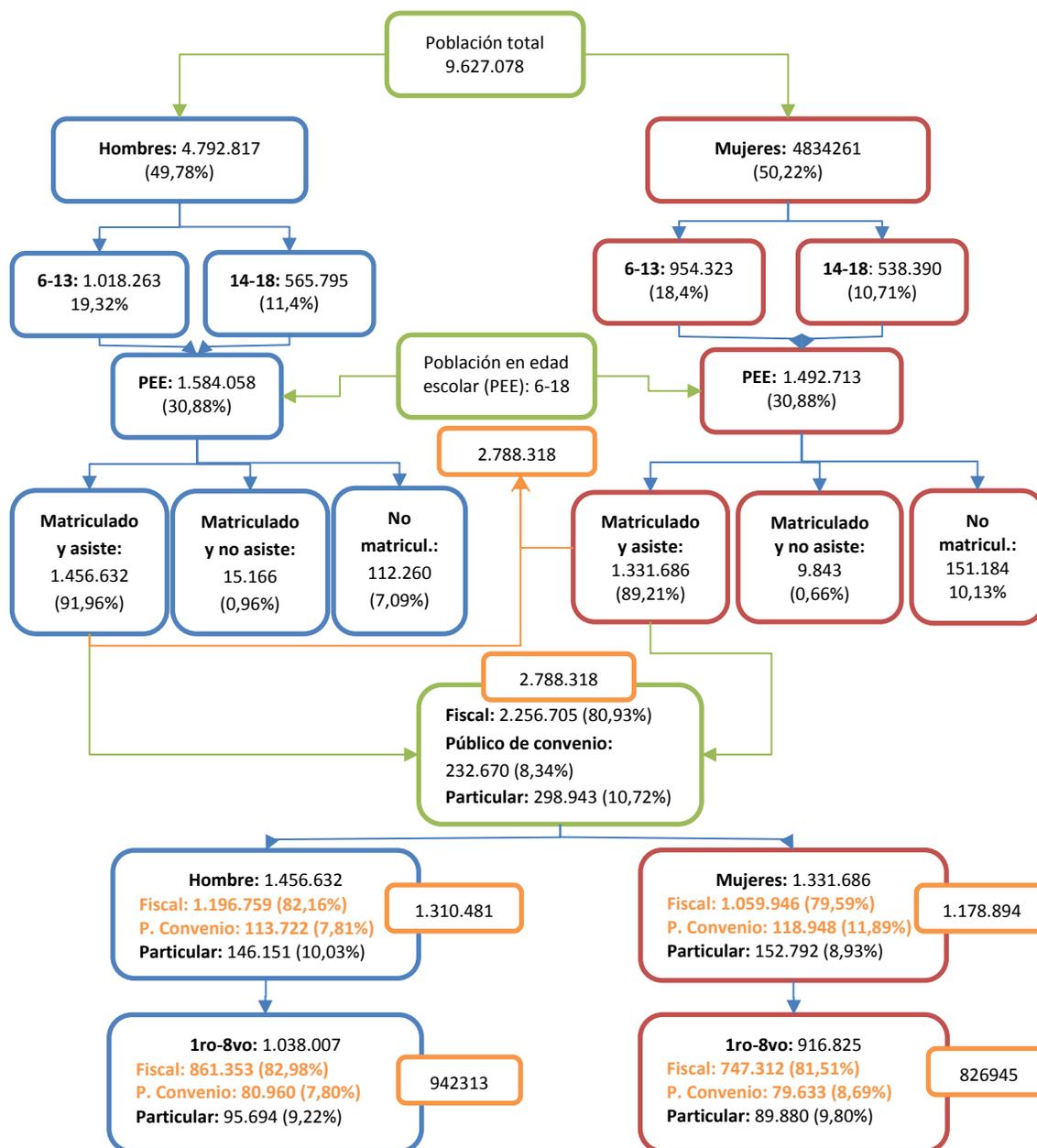
Anexo 1. Datos descriptivos

Año 2005 (antes del Bono Juancito Pinto)

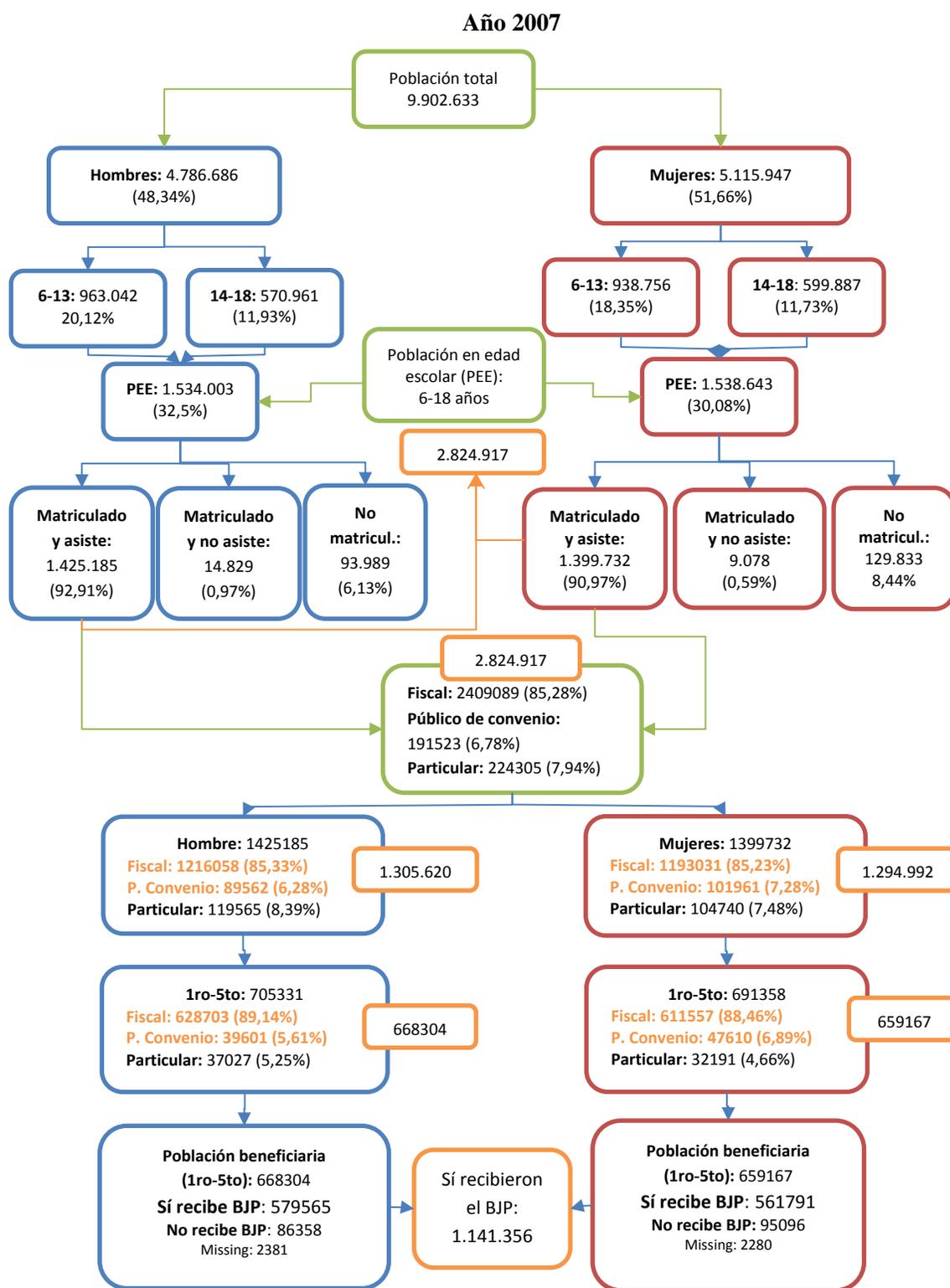


Fuente: Elaboración en base a la encuesta a hogares 2005

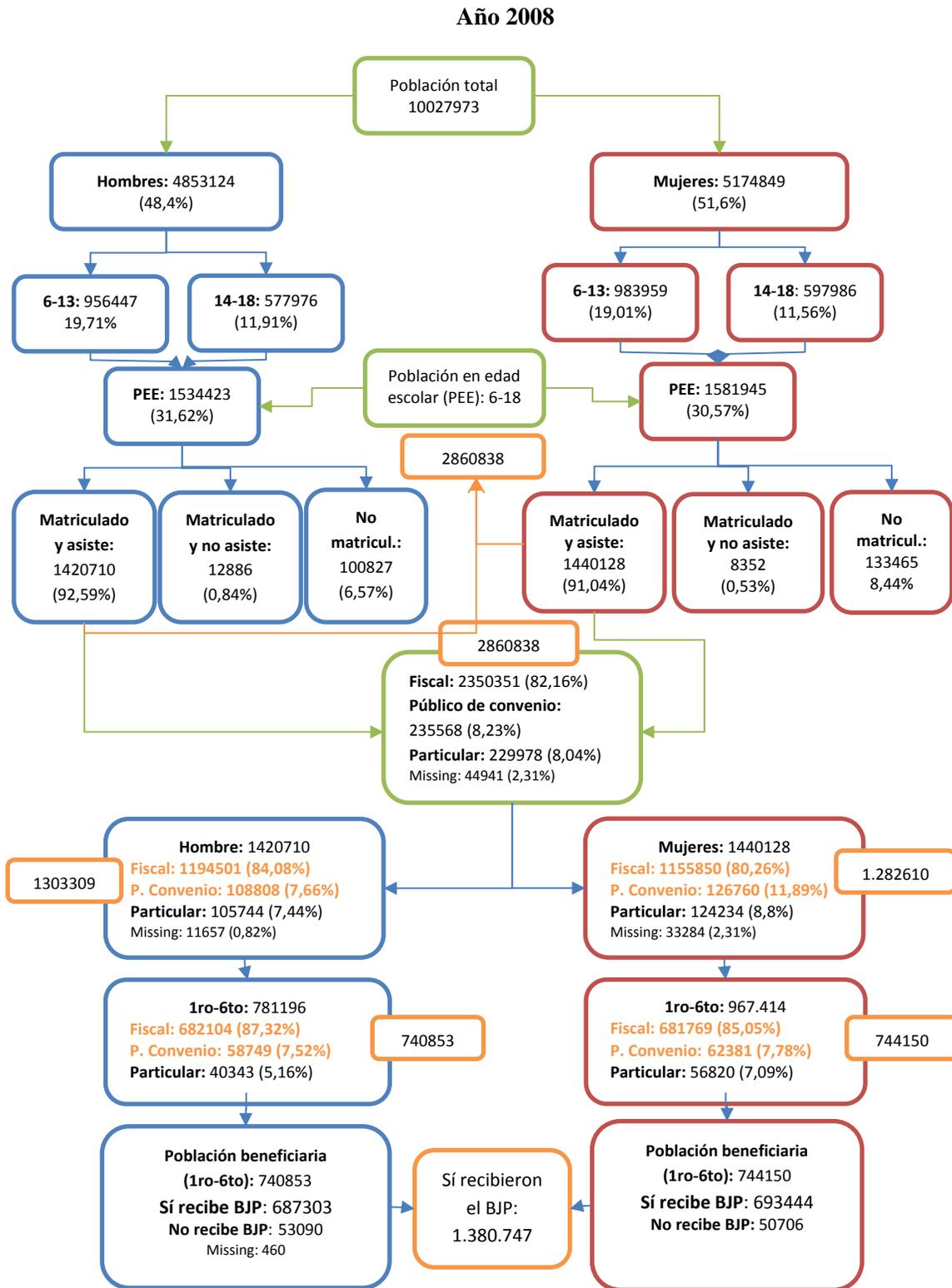
**Año 2006 (primer año que se otorga el BJP)**



Fuente: Elaboración en base a la encuesta a hogares 2006

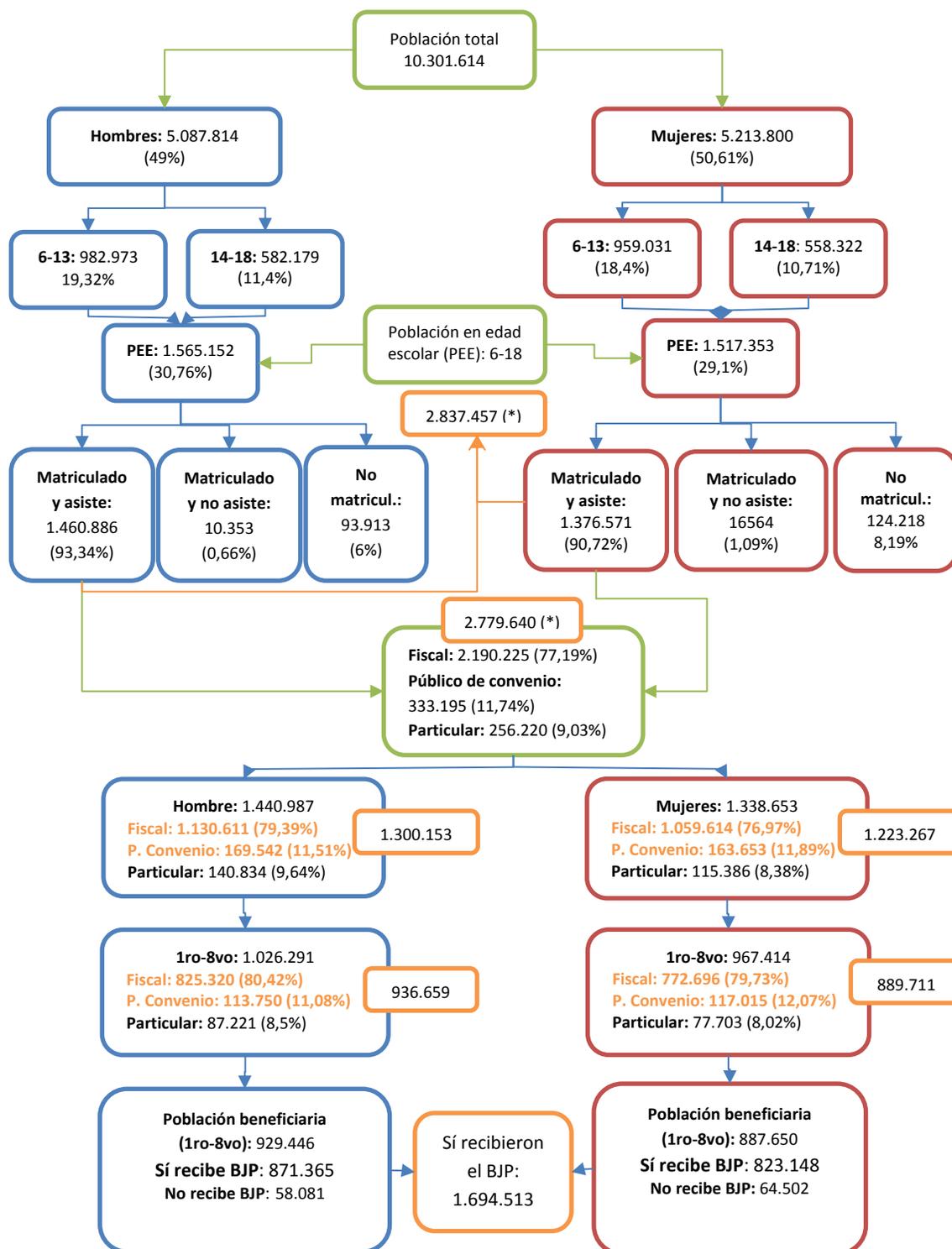


Fuente: Elaboración en base a la encuesta a hogares 2007



Fuente: Elaboración en base a la encuesta a hogares 2008

**Año 2009 (último año disponible)**



(\*) Estos valores no coinciden debido a la existencia de valores perdidos (missing)  
Fuente: Elaboración en base a la encuesta a hogares 2009.

## Anexo 2. Condición de matriculación por quintiles de vulnerabilidad para los años 1999, 2005 y 2009.

### Condición de matriculación 1999

Condición de asistencia	Primer quintil de Vulnerabilidad	Segundo quintil de Vulnerabilidad	Tercer quintil de Vulnerabilidad	Cuarto quintil de Vulnerabilidad	Quinto quintil de Vulnerabilidad	Total
Matriculado y asiste	511.167	505.432	500.523	464.856	301.700	2.283.678
col%	98,41	97,35	96,31	89,69	58,17	87,99
Matriculado y no asiste	1.554	1.077	3.158	4.861	5.869	16.519
col%	0,3	0,21	0,61	0,94	1,13	0,64
No matriculado	6.708	12.679	16.008	48.547	211.110	295.052
col%	1,29	2,44	3,08	9,37	40,7	11,37
<b>Total</b>	519.429	519.188	519.689	518.264	518.679	2.595.249
col%	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaborado en base a la encuesta a hogares 1999

### Condición de matriculación 2005

Condición de asistencia	Primer quintil de Vulnerabilidad	Segundo quintil de Vulnerabilidad	Tercer quintil de Vulnerabilidad	Cuarto quintil de Vulnerabilidad	Quinto quintil de Vulnerabilidad	Total
Matriculado y asiste	603.735	598.781	579.183	553.424	428.955	2.764.078
col%	99,32	98,28	95,86	91,17	70,67	91,06
Matriculado y no asis	478	439	1.043	7.345	8.145	17.450
col%	0,08	0,07	0,17	1,21	1,34	0,57
No matriculado	3.644	10.055	23.945	46.229	169.880	253.753
col%	0,6	1,65	3,96	7,62	27,99	8,36
<b>Total</b>	607.857	609.275	604.171	606.998	606.980	3.035.281
col%	100	100	100	100	100	100

Fuente: Elaborado en base a la encuesta a hogares 2005

**Condición de matriculación  
2009**

Condición de asistencia	Primer quintil de Vulnerabilidad	Segundo quintil de Vulnerabilidad	Tercer quintil de Vulnerabilidad	Cuarto quintil de Vulnerabilidad	Quinto quintil de Vulnerabilidad	Total
Matriculado y asiste	611.137	604.317	586.717	573.978	455.510	<b>2.831.659</b>
col%	99,4	98,5	95,51	93,33	74,36	<b>92,23</b>
Matriculado y no asistió	922	5.402	2.096	7.677	10.820	<b>26.917</b>
col%	0,15	0,88	0,34	1,25	1,77	<b>0,88</b>
No matriculado	2.785	3.805	25.515	33.365	146.234	<b>211.704</b>
col%	0,45	0,62	4,15	5,43	23,87	<b>6,9</b>
<b>Total</b>	614.844	613.524	614.328	615.020	612.564	<b>3.070.280</b>
col%	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: Elaborado en base a la encuesta a hogares 2009

### Anexo 3. Construcción de un índice de vulnerabilidad socioeconómica para las personas de 6 a 18 años<sup>80</sup>.

Para clasificar a las niños según el grado de vulnerabilidad en el que se encuentran, es necesario construir un índice de vulnerabilidad socioeconómica para ellos, a través del cual se observará que las más vulnerables tienen mayor probabilidad a ser discriminados; para ello se tomarán en cuenta las variables e indicadores que serán de utilidad para cada grupo de interés, por ejemplo:

Para personas de 6 a 18 años		
Grupo	Variables/indicadores a usar	Tiene más probabilidad de ser vulnerable
<b>Características personales de las personas de 6-18 años (niños) y del hogar</b>	Pertenencia étnica del jefe de hogar	Si se considera indígena
	Tasa de dependencia demográfica	Si la tasa es más grande
	Área donde vive	Si vive en área rural
	Idioma que habla	Si no habla español
<b>Educación</b>	Tasa de analfabetismo de todas las personas de 10 años y más	Si no sabe leer y escribir
	Condición de matriculación y asistencia de las personas de 6-18 años	Si no asiste a la escuela (mientras menor es la tasa)
	Años de rezago	Si tiene rezago en el curso que le correspondería de acuerdo a su edad
	Años de estudio del Jefe de hogar	Si tienen pocos años de educación formal
<b>Empleo</b>	Si la persona de 6 a 18 es parte de la Población Ocupada	Si el niño trabaja
	Tasa de Dependencia Económica del hogar	Si la TDE es alta
<b>Ingresos</b>	Ingreso per cápita del hogar	Si es bajo

Con estas variables se procede a reescalarlas usando para ello la metodología empleada para calcular el Índice de Desarrollo Humano (IDH)<sup>81</sup>. Este procedimiento se realiza a través de la observación del valor máximo y mínimo de una variable, para posteriormente usar la siguiente fórmula:

$$Vr = \frac{(Vo - Vmín)}{(Vmáx - Vmín)}$$

<sup>80</sup> El índice se construye en base a la metodología propuesta en el documento “Índice de Vulnerabilidad Socioeconómica del Municipio de La Paz-2008” (Tellez, 2008).

<sup>81</sup> PNUD (2010).

Donde:

$V_r$  = Valor re escalado

$V_o$  = Valor Observado

$V_{mín}$  = Valor mínimo

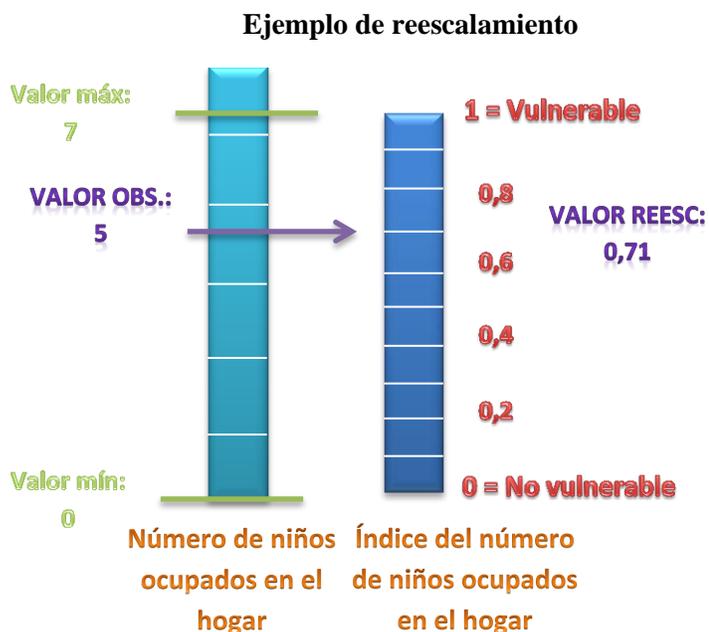
$V_{máx}$  = Valor Máximo

$$0 \leq V_r \leq 1$$

En la construcción del IDH, “los valores reescalados siempre tendrán un valor entre 0 y 1, lo cual permitirá agregar y ponderar las variables”.

De esta manera, las mujeres con valores cercanos a 0 son aquellas que tienen una vulnerabilidad alta, por el contrario si el valor es cercano a 1, son mujeres con una vulnerabilidad baja.

VR → 0: No vulnerable  
VR → 1: Vulnerable



Para la construcción del índice, primero se calcula el índice de vulnerabilidad por grupo, tomando en cuenta que se realizará una agregación de los indicadores que contiene cada grupo:

$$IVG_1 = \frac{(\alpha_1 * Vr_{1G1} + \alpha_2 * Vr_{2G1} + \dots + \alpha_n * Vr_{nG1})}{100}$$

⋮

$$IVG_n = \frac{\alpha_1 * Vr_{1Gn} + \alpha_2 * Vr_{2Gn} + \dots + \alpha_n * Vr_{nGn}}{100}$$

Donde:

$IVG_j$ : Índice de vulnerabilidad del grupo  $j$ , ( $j: 1 \dots n$ )

$\alpha_1 \dots \alpha_n$ : ponderaciones asignadas de manera subjetiva (se puede tomar en cuenta ciertos datos para tomar la decisión de qué indicador será más importante que otro).

$Vr_{iGj}$ : son los valores ponderados para del indicador  $i$  que está dentro del grupo  $j$ .

Una vez que se tienen los valores de vulnerabilidad por grupo, se calcula el valor total del índice de vulnerabilidad socioeconómica, al igual que el caso de los grupos, se suman los índices de cada grupo, de la siguiente manera:

$$IVSE = \frac{(\beta_1 * IVG_1 + \beta_2 * IVG_2 + \dots + \beta_n * IVG_n)}{100}$$

Donde:

IVSE: Índice de vulnerabilidad socioeconómica,

$\beta_1 \dots \beta_n$ : ponderaciones asignadas de manera subjetiva de acuerdo a la importancia del grupo.

$IVG_j$ : valor obtenido del índice de vulnerabilidad del grupo  $j$ , ( $j: 1 \dots n$ ).

Dado que el IVSE se encuentra dentro de los valores 0 y 1, se realizará la clasificación de las personas de 6 a 18 años por quintiles de vulnerabilidad donde en el primer quintil se encuentran los niños menos vulnerables y el en quinto quintil se encuentran los niños más vulnerables.