

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ECONOMÍA**



**TRABAJO DE GRADO DE ESPECIALIZACIÓN:
FORMACIÓN POLÍTICA CON PERSPECTIVA ECONÓMICA**

**“EL PROGRAMA DE PAQUETES ESCOLARES COMO ESTRATEGIA DE
REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN EL SALVADOR, PERÍODO 2009-2019”**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

BÁRBARA ELIZABETH MEJÍA GONZÁLEZ	MG17002
GABRIELA LISBETH PALENCIA FLORES	PF13012
ALISSON SAMARIA VAQUERANO MORALES	VM17011

**PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIADA EN ECONOMÍA**

ENERO, 2024

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR:	M.SC. JUAN ROSA QUINTANILLA
VICERRECTOR ACADÉMICO:	DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA
SECRETARIO GENERAL:	LIC. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:	LCDA. CELINA AMAYA DE CALDERÓN
SECRETARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS:	LIC. PEDRO JAVIER RIVAS MEJÍA
DIRECTORA DE LA ESCUELA DE ECONOMÍA:	LIC. PEDRO ANTONIO SALGUERO DUARTE
COORDINADOR GENERAL DEL PROCESO DE GRADUACIÓN:	LIC. RONALD EDGARDO GÁLVEZ RIVERA
COORDINADORA DEL PROCESO DE GRADUACIÓN DE LA ESCUELA DE ECONOMÍA:	LIC. LUIS ALBERTO PARRILLAS RODRIGUEZ
DOCENTE ASESORA:	M.SC. REYNA ALEJANDRA PABLO CHÁVEZ
JURADO EXAMINADOR:	M.SC. JONATHAN MOISÉS SALAZAR M. SC. JOHNNY AMILCAR MÁRMOL

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por ser mi guía constante, proporcionándome fuerza y sabiduría en cada paso. Agradezco eternamente a mis padres, Nubia e Hidalgo Mejía, por su incansable e incondicional apoyo, quienes han luchado por mi desarrollo profesional, personal y académico en cada etapa de mi vida.

A Kevin Meléndez cuyo apoyo constante ha sido fuente de inspiración y fuerza durante este viaje. A mis queridos hermanos Carlos y Rocío, a mis amigos y familiares, gracias por compartir este trayecto conmigo.

A mi compañera, amiga y ahora colega, Alisson Vaquerano, gracias por el apoyo, colaboración y esfuerzos compartidos durante tantos años.

A profesores, profesoras, compañeros y asesora, cuya dedicación a la enseñanza y deseo por compartir conocimientos fortaleció mi formación académica.

A todos los que han creído en mí, les agradezco sinceramente. Este logro no sería posible sin cada uno de ustedes.

Bárbara Elizabeth Mejía González

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por cuidarme, guiarme y darme sabiduría en esta etapa de mi vida.

A mi padre Nicolás y a mi madre Mercy, por siempre creer en mí, apoyarme y motivarme a seguir adelante, dar lo mejor de mí y no rendirme. Sin su apoyo y guía, llegar hasta acá no hubiese sido posible.

A mis hermanos, por creer en mí, motivarme, ser ejemplo y acompañarme en cada etapa y logro de mi vida.

A mi amada hija, por ser mi motor, motivación, inspiración y fuerza en cada aspecto de mi vida.

Agradezco a mis compañeras de trabajo de graduación, por su entrega, arduo trabajo y responsabilidad para el desarrollo de este trabajo, sin dejar de lado a nuestra asesora de tesis, por guiarnos, brindar sus conocimientos y tiempo para el desarrollo de esta investigación.

Gabriela Lisbeth Palencia Flores.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por acompañarme en cada momento de mi carrera universitaria y permitirme finalizar esta etapa de mi vida.

A mi madre Lucy Morales, por todo el apoyo, esfuerzos y sacrificios para lograr esta meta. Gracias por siempre creer y apoyar cada uno de mis sueños.

A mi hermano Kevin Vaquerano, por ser mi inspiración para salir adelante. Gracias por acompañarme en cada noche larga de estudio, por tu apoyo, ayuda y motivación.

A Bárbara Mejía, por ser mi compañera y amiga desde el día uno. Estoy segura de que viviremos más retos y sueños juntas.

A David Palencia, por tu amistad y apoyo incondicional.

A todos mis amigos y familia que han estado presente en esta etapa. Su aliento y motivación han sido claves durante este proceso.

Alisson Samaria Vaquerano Morales

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO.....	i
INTRODUCCIÓN	iii
ACRÓNIMOS.....	vi
CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL.....	1
1.1. Generalidades	1
1.1.1. Objetivo General y Específicos	1
1.1.2. Hipótesis General y Específicas.....	1
1.1.3. Metodología de Abordaje de la Investigación	2
1.2. Referencias Teóricas y Conceptuales Requeridas para la Investigación	18
1.3. El Programa de Dotación de Paquetes Escolares en el marco de la “Ley de Desarrollo y Protección Social” (LDPS).	22
1.4. El umbral de pobreza de El Salvador para la década 2009-2019.....	25
CAPÍTULO II: EFICIENCIA DEL PROGRAMA DE DOTACIÓN DE PAQUETES ESCOLARES COMO ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN EL SALVADOR, 2009 -2019	30
2.1. Eficiencia Distributiva del Gasto Público en el Programa Paquetes Escolares	30

2.2. Eficiencia en la Capacidad Adquisitiva de los Hogares Subsidiados por el PDPE	37
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y PROPUESTAS DE MEJORAS EN LA EFICIENCIA DEL PROGRAMA DE DOTACIÓN DE PAQUETES ESCOLARES	47
3.1. Conclusiones	47
3.2. Propuesta de líneas de mejora en el Programa de Dotación de Paquetes Escolares	50
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXOS	61
ANEXOS DEL CAPÍTULO I	62
ANEXOS DEL CAPÍTULO 2.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables del sub-modelo 1	7
Tabla 2: Variables del sub-modelo 2	9
Tabla 3: Escala de medición de la Eficiencia Técnica Pura	11
Tabla 4: Ponderación de los componentes de la Canasta Escolar	12
Tabla 5: Índice de Precios al Consumidor y ponderaciones para cada Subíndice de dos dígitos, para los años 2009 - 2019	13
Tabla 6: Índice de Precios al Consumidor de Canasta Escolar para cada año de estudio, desde 2009 hasta 2019	15
Tabla 7: Criterios de Medición de Pobreza en El Salvador 2019	17
Tabla 8: Canasta básica alimentaria según gramos por persona, para la zona urbana y rural de El Salvador	18
Tabla 9: Valor promedio total de la Canasta Escolar en el año 2019	24
Tabla 10: Porcentaje de hogares en condiciones de pobreza de El Salvador según zona geográfica, desde 2009-2019	67
Tabla 11: Cálculo del valor monetario aproximada de CE para cada año de estudio	68
Tabla 12: Variables del submodelo 1	69

Tabla 13: Primera relación del sub-modelo 1 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE, período 2009 al 2019..... 70

Tabla 14: Segunda relación del sub-modelo 1 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, período 2009 al 2019..... 71

Tabla 15: Variables del submodelo 2..... 72

Tabla 16: Primera relación del sub-modelo 2 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Valor Monetario de la CE Global sobre el Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, período 2009 al 2019..... 73

Tabla 17: Segunda relación del sub-modelo 2 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Valor Monetario de la CE Global sobre el valor monetario de la CBA Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, período 2009 al 2019 74

Tabla 18: Tercera relación del sub-modelo 2 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Gasto Público sobre el Ingreso Anual Global de los Hogares Beneficiarios 75

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Comparación entre Ingreso Urbano Promedio Mensual de los Hogares (IUPMH) y valor de Canasta Básica Alimentaria y Canasta Básica Alimentaria Ampliada, en El Salvador, para los años 2009-2019	26
Gráfico 2: Comparación entre Ingreso Rural Promedio Mensual de los Hogares (IUPMH) y valor de Canasta Básica Alimentaria y Canasta Básica Alimentaria Ampliada, en El Salvador, para los años 2009-2019	27
Gráfico 3: Porción de Hogares en condición de pobreza a nivel nacional, para los años 2009-2019	29
Gráfico 4: Gasto Público Asignado al Programa de Dotación de Paquetes Escolares por año (en millones de dólares USD), Período 2009 al 2029	31
Gráfico 5: Hogares Beneficiados por el Programa de Dotación de Paquetes Escolares, desde 2009 hasta 2019	32
Gráfico 6: Beneficiarios directos del Programa Dotación de Paquetes Escolares, desde 2009 hasta 2019	33
Gráfico 7: Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE, periodo 2009 al 2019	34
Gráfico 8: Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, durante el periodo 2009 al 2019.....	35

Gráfico 9: Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE, período 2009 al 2019.....	36
Gráfico 10: Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, período 2009 al 2019.....	37
Gráfico 11: Ingreso Global de los Hogares Beneficios del PDPE por año en dólares americanos, período 2009 al 2019	38
Gráfico 12: Valor Monetario Total de la Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, Período 2009 al 2019	39
Gráfico 13: Valor Monetario de la Canasta Escolar Global de los Hogares Beneficiarios a Precio de Mercado, período 2009 al 2019	40
Gráfico 14: Representación Porcentual de la Canasta Escolar Global a Precio de Mercado en el Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios por año, periodo 2009 al 20219.....	41
Gráfico 15: Representación Porcentual de la Canasta Escolar Global a Precio de Mercado en el Valor Monetario de la Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares, periodo 2009 al 2019	42
Gráfico 16: Representación Porcentual del Gasto Público destinado al Programa de Dotación de Paquetes Escolares, sobre el Ingreso Anual Global de los Hogares, periodo 2009 al 2019.....	43
Gráfico 17: Eficiencia Técnica Relativa del Valor Monetario de la Canasta Escolar Global sobre el Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, para el periodo 2009-2019	44

Gráfico 18: Eficiencia Técnica Relativa de la Canasta Escolar Familiar Global a Precio de Mercado en el Valor Monetario de la CBA Global por año; período 2009 al 2019..... 45

Gráfico 19: Eficiencia Técnica Relativa del Gasto Público del Programa en el Ingreso Global de los Hogares por año; período 2009 al 2019..... 46

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Orientación estratégica del PDPE.....	66
--	----

RESUMEN EJECUTIVO

En El Salvador, la política de protección social se establece en el año 2009 a través del Sistema de Protección Social Universal (SPSU), surgiendo en un contexto de vulnerabilidad económica del país a causa de la crisis económica global y desastres naturales que afectaron al territorio salvadoreño durante los años 2008 y 2009. Es a partir de esos años es que se concibe el SPSU como una estrategia de política social desde un enfoque de derechos humanos que potencia el desarrollo de las personas.

Entre el apoyo propuesto por el SPSU al ingreso de las familias salvadoreñas, se establecen transferencias directas, y a su vez, también se propone el apoyo a través de transferencias directas en especie, como es el caso del Programa de Dotación Paquete Escolar (PDPE). En esta investigación se denomina “Canasta Escolar”, a la transferencia condicionada no monetaria que reciben los hogares.

Uno de los objetivos de este programa consiste en apoyar la economía familiar de los hogares salvadoreños para fortalecer la asistencia de niñas, niños y adolescentes (NNA) a la escuela.

El objetivo de esta investigación es describir la eficiencia relativa del programa “dotación de paquetes escolares” (PDPE) como estrategia de reducción de la pobreza monetaria en El Salvador durante el período 2009-2019.

Para lograr este objetivo, se realizó una investigación de tipo cuantitativa, a través del estudio de la bibliografía y estadísticas disponibles, indicadores económicos y educativos que permitieron aplicar la metodología del Análisis Envolvente de Datos (DEA) para medir la

Eficiencia Técnica Pura (ETP) de la inversión en el PDPE, el cual permitió estimar la ETP de dicha inversión con respecto a los resultados obtenidos en la variable ingreso y pobreza monetaria, como son: cantidad de beneficiarios, ingresos de los hogares, valor de la canasta escolar y el valor monetario de la canasta básica ampliada, en el periodo comprendido entre el año 2009 al 2019.

INTRODUCCIÓN

En el contexto socioeconómico de El Salvador, el programa denominado "Dotación de Paquetes Escolares" (PDPE) emerge como una estrategia fundamental en la lucha contra la pobreza durante el periodo comprendido entre 2009 y 2019. Este programa, se desarrolla como una política de protección social destinada a, no solo mejorar los servicios educativos, sino también a reducir la vulnerabilidad de los hogares salvadoreños a la pobreza monetaria.

En este trabajo de investigación se propone describir la eficiencia relativa del PDPE como una estrategia que busca reducir la pobreza de los hogares salvadoreños, centrándose en el análisis de efectividad sobre la inversión pública realizada. El objetivo general es, por lo tanto, analizar la contribución de este programa en la mejora de los indicadores de pobreza monetaria de los hogares, con la finalidad de proponer recomendaciones que maximicen su eficiencia y aporte al ingreso familiar.

La metodología utilizada en la presente investigación tiene un enfoque cuantitativo basado en la utilización de datos estadísticos e indicadores utilizados dentro del modelo de estudio. La investigación, es de carácter descriptiva y se vale de un diseño no experimental que analiza eventos pasados, centrandose su atención en variables clave como la inversión anual en el programa, cantidad de hogares beneficiarios, ingreso anual de los hogares, valor monetario de la canasta básica ampliada y el valor monetario de la canasta escolar.

Dentro de la metodología se utilizó un análisis de eficiencia, realizándose mediante la aplicación del método de Análisis Envolvente de Datos (DEA), que permite evaluar la eficiencia técnica relativa de las unidades de análisis (DMU) a través de la combinación de variables de input y output.

La conceptualización de la pobreza, abordada históricamente por diversos pensadores especialistas en la materia, proporciona el marco teórico conceptual necesario para comprender la evolución de la noción de pobreza. Desde Adam Smith hasta Amartya Sen, la perspectiva ha evolucionado, y esta investigación retoma la noción de ingresos mínimos necesarios para cubrir las necesidades básicas como un elemento central en la comprensión de la pobreza. A su vez, se detalla durante la investigación el concepto de eficiencia según Michael Farrell, el cual propone una clasificación de eficiencia que incluye tres tipos fundamentales: eficiencia asignativa, eficiencia global o económica y eficiencia técnica, donde sólo esta última es de interés para la presente investigación.

Al final del segundo capítulo se encuentra el análisis detallado de la metodología utilizada, los hallazgos obtenidos de la evaluación de la eficiencia del PDPE como estrategia de reducción de la pobreza en El Salvador durante el periodo 2009-2019.

En la búsqueda de evaluar la eficiencia relativa del Programa de Paquetes Escolares (PDPE) como estrategia de reducción de la pobreza en El Salvador durante el periodo 2009-2019, el presente trabajo ha revelado hallazgos significativos que requieren una atención cuidadosa y reflexiva. La adopción del Análisis Envolvente de Datos (DEA) como herramienta de evaluación permitió identificar patrones clave en la relación entre la inversión pública y la disminución de la pobreza medida a través del ingreso.

Finalmente, este estudio proporciona una base para la reflexión y la acción. La implementación de recomendaciones específicas, como la adaptación del PDPE, ampliación del público beneficiario y un enfoque más centrado en los resultados educativos, podría marcar la diferencia en la eficiencia del programa. La gestión más eficiente de la inversión pública es

esencial para alcanzar los objetivos sociales y económicos establecidos en el programa y, en última instancia, para contribuir significativamente a la reducción de la pobreza en El Salvador.

ACRÓNIMOS

Listado alfabético de los acrónimos utilizados en este documento:

BCR	Banco Central de Reserva
CBA	Canasta Básica Alimentaria
CBAA	Canasta Básica Alimentaria Ampliada
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
DIGESTYC	Dirección General de Estadísticas y Censos
EHPM	Encuesta de Hogares para Propósitos Múltiples
DEA	Análisis Envolvente de Datos, por sus siglas en inglés
MINEDUCYT	Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
MINEC	Ministerio de Economía
NNA	Niños, Niñas y Adolescentes
PDPE	Programa de Dotación de Paquetes Escolares
PTC	Programas de Transferencias Condicionadas
SPSU	Sistema de Protección Social Universal

CAPÍTULO I.

MARCO REFERENCIAL

1.1. Generalidades

1.1.1. Objetivo General y Específicos

General

Representar la eficiencia relativa del programa “Dotación de Paquetes Escolares” (PDPE) como una estrategia de reducción de la pobreza en El Salvador durante el período 2009-2019.

Específicos

- Describir la eficiencia distributiva del gasto público en el programa de paquetes escolares, durante el período 2009-2019.
- Presentar la eficiencia en la capacidad adquisitiva de las familias subsidiarias del programa de paquetes escolares, para el período 2009-2019.
- Proponer recomendaciones basadas en los hallazgos de la investigación, con el objetivo de maximizar la eficiencia del PDPE en la reducción de pobreza y su aporte en el ingreso familiar.

1.1.2. Hipótesis General y Específicas

General

El Programa de Dotación de Paquetes Escolares (PDPE) ha sido relativamente eficiente como estrategia para la reducción de la pobreza en El Salvador durante el período 2009-2019, reflejándose en una mejora del ingreso familiar.

Específicas

- La eficiencia distributiva del gasto público en el PDPE ha mejorado durante el período 2009-2019, asegurando que los recursos asignados alcancen la mayor cantidad de hogares posibles, contribuyendo a la reducción de la pobreza monetaria.
- El PDPE ha incrementado la capacidad adquisitiva de las familias beneficiarias durante el período 2009-2019, permitiendo que el ingreso familiar disponible se destine a otras necesidades, al cubrir los costos de materiales educativos.

1.1.3. Metodología de Abordaje de la Investigación

El método de investigación adoptado tiene un enfoque cuantitativo debido a la naturaleza de la investigación, que se sustenta en datos estadísticos e indicadores de ingresos monetarios. Estos datos se utilizan para construir un modelo matemático no paramétrico, que sirve como instrumento de medición, para evaluar la eficiencia del Programa de Paquetes Escolares sobre la situación de pobreza monetaria.

La investigación es de tipo descriptiva ya que se pretende presentar el contexto en que ha sido aplicado el PDPE y exponer los componentes de la Canasta Escolar (CE) que posteriormente será utilizada dentro del modelo matemático con el propósito de evaluar la eficiencia técnica relativa de las unidades de decisión (DMU) en relación con un conjunto de variables.

El diseño de la investigación se caracteriza como no experimental debido a que todas las variables de estudio utilizadas dentro del modelo provienen de la recolección de bases de datos de la EHPM y valores proporcionados por el Banco Central de Reserva. Se lleva a cabo un análisis de eventos que ya han tenido lugar, centrándose especialmente en variables clave como: el monto

de inversión destinado al programa, cantidad de hogares beneficiarios, valor monetario de la canasta básica ampliada, valor monetario de la canasta escolar y el ingreso de los hogares.

Se emplearon técnicas e instrumentos específicos para recopilar información en este estudio. La técnica documental se utilizó para la revisión bibliográfica, permitiendo la obtención de datos e información a partir de fuentes secundarias como libros, informes y bases de datos de organismos nacionales e internacionales, como la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) elaborada año tras año por la Dirección General de Estadística y Censos de El Salvador (DIGESTYC).

En esta investigación, el objeto de estudio consiste en determinar si el PDPE ha sido relativamente eficiente para reducir la pobreza medida por el ingreso. Es por ello que la unidad de análisis son los hogares salvadoreños.

La medición de la eficiencia del PDPE sobre el ingreso de los hogares, se realizó tomando como base la metodología DEA-CCR-O, adaptada en dos diferentes submodelos. El primero demuestra la eficiencia distributiva del gasto público del PDPE sobre la cantidad de beneficiarios y el segundo refleja la eficiencia del PDPE sobre la capacidad adquisitiva de las familias subsidiarias.

El método *Análisis Envolvente de Datos*, conocido con como DEA (por sus siglas en inglés) o Eficiencia Técnica/Relativa, surge en la década de 1970 y tiene sus raíces en el trabajo de Charnes, Cooper, y Rhodes, quiénes lo presentaron como DEA-CCR, en referencia a los nombres de sus creadores.

El modelo fue desarrollado originalmente para evaluar la eficiencia en organizaciones productivas (Charnes, Cooper, & Rhodes, 1978)¹. Esta técnica de evaluación de eficiencia compara y clasifica las unidades de decisión (como empresas, organizaciones o unidades gubernamentales) en función de su capacidad para convertir inputs en outputs (Charnes, Cooper, & Rhodes, 1978). Identifica las "unidades eficientes" que logran el máximo rendimiento en la producción de outputs dados los inputs disponibles.

La ecuación 1 muestra cómo cada unidad de decisión (DMU) se compara con las demás de manera más favorable para ella misma. Esto implica que se utilizan las mejores prácticas observadas para evaluar el desempeño de las otras unidades, sin depender de una frontera de producción ideal. Por lo tanto, el análisis se enfoca en la eficiencia técnica relativa.

Para evaluar la eficiencia técnica, es necesario seguir varios pasos: seleccionar el modelo adecuado, determinar los insumos (inputs) y productos (outputs) relevantes, analizar los resultados obtenidos y, finalmente, examinar la sensibilidad de estos resultados.

Por lo tanto, este estudio se enfoca en la eficiencia basada en los outputs, ya que la política relacionada con la dotación de paquetes escolares se centra en un solo input: la inversión pública en el PDPE. Dado que los recursos son limitados, el objetivo principal es maximizar los resultados obtenidos a partir de estos inputs, optimizando así el impacto del programa.

La eficiencia de cada unidad económica se define como el cociente entre la suma ponderada de los outputs y la suma ponderada de los inputs. De esta manera, el modelo DEA busca maximizar

¹ El modelo DEA fue inicialmente concebido para abordar limitaciones percibidas en los métodos tradicionales de medición de eficiencia, como la programación lineal y la teoría de productividad.

la eficiencia relativa de cada unidad en comparación con las demás, siendo 'relativa' porque se calcula en función de la eficiencia de la frontera.

En el proceso, se definen claramente todas las unidades, y la eficiencia se mide a través de este cociente ponderado, lo cual corresponde al modelo DEA-CCR expresado en términos de una relación entre inputs y outputs.

De forma general, el modelo DEA-CCR orientado al Output en su forma envolvente, viene dado por²:

$$Max_{u,v} h_o = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_r x_{i0}} \quad (1)$$

Sujeto a:

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_r x_{ij}} \leq 1 \quad j = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$u_r v_j \geq 0$$

Donde:

1. Se considera n Unidades ($j= 1,2,3,\dots,n$) a cada una de las cuales utilizan los mismos Inputs (en diferentes cantidades) para obtener los mismos Outputs en diferentes cantidades.
2. $X_{ij}(X_{ij}>0)$ representa las cantidades de Input i ($i=1,2,\dots,m$) consumidos por la j-esima unidad.
3. X_{i0} representa la cantidad de input i consumido por la unidad que es evaluada, Unidad 0.
4. $Y_{rj}(Y_{rj}\geq 0)$ representa las cantidades observadas de output r ($r=1,2,3,\dots,s$) producidos por la j-esima unidad.
5. Y_{r0} representa la cantidad de Output obtenido por la Unidad que es evaluada, Unidad 0.
6. u_r ($r=1,2,3,\dots,s$) y v_i ($i=1,2,3,\dots,m$) representa los pesos (o multiplicadores) de los Outputs e Inputs respectivamente.

² Coll Serrano & Blasco, "Evaluación de la Eficiencia Mediante el Análisis Envolvente de Datos", pág. 28.

Según el modelo DEA, para que una DMU se considere eficiente, la eficiencia técnica pura (ETP) debe de ser igual a 1 (Coll Serrano & Blasco, 2006).

Bajo este análisis es relevante considerar el concepto de 'frontera eficiente', la cual sirve como referencia del más alto nivel de eficiencia obtenido dado el input presentado en cada año de estudio, y, demuestra que cada unidad puede mejorar su eficiencia si logra acercarse a esta frontera. La posición relativa de cada unidad con respecto a esta línea determinará los diferentes 'referentes' o 'valores objetivos' que tendrá.

Dado que el análisis involucra múltiples entradas (inputs) y salidas (outputs), el proceso se vuelve más complejo, requiriendo la asignación de ponderaciones o 'pesos' relativos que tendrán los distintos inputs y outputs a fin de obtener un único índice de eficiencia.

La comparación entre los valores observados de la unidad evaluada y los valores objetivo-establecidos permite evaluar la magnitud, ya sea en términos absolutos o relativos, de la reducción en los insumos y/o el aumento en los productos que la unidad debería buscar para alcanzar la eficiencia. Por lo tanto, es posible calcular la mejora potencial (MP) y la mejora potencial en porcentaje (MPP):

$$MP = Valor\ Objetivo - Valor\ Observado \quad (2)$$

$$MPP = \frac{Mejora\ Potencial\ (MP)}{Valor\ Observado} * 100 \quad (3)$$

Tomando como punto de partida la metodología DEA-CCR-O se desarrolla el primer submodelo, cuyo objetivo es demostrar la eficiencia distributiva del gasto público destinado al programa PDPE, considerando la cantidad de familias salvadoreñas y beneficiarios directos atendidos por dicho programa.

Por ello, las variables utilizadas para los cálculos del submodelo 1 son las siguientes:

Tabla 1: Variables del sub-modelo 1

Variab les	Clasificación
Gasto Público en el PDPE	Input
Hogares Beneficiados por el PDPE	Output
Beneficiarios directos del PDPE	Output

Fuente: Tomado de Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). "Measuring the efficiency of decision making units", con adaptación al primer sub-modelo utilizado en la presente investigación.

En la variable *Gasto Público en el PDPE*, el indicador de definición operacional es el monto total anual, es decir la cantidad total asignada al programa en un año. Esta información se obtuvo de informes presupuestarios del gobierno, documentos de planificación financiera del programa y bases de datos de gasto público.

La Definición Operacional de la variable *Hogares Beneficiados por el PDPE* se mide contando el total de hogares que reciben paquetes escolares del programa para cada año de estudio. Como Indicadores de Definición Operacional, el Número Total de Hogares Beneficiados, es decir el Total de hogares que recibieron los paquetes en un año. Los datos fueron obtenidos de la EHPM durante cada año.

La variable *Beneficiarios Directos del PDPE* se obtiene multiplicando el total de hogares que reciben paquetes escolares del programa para cada año de estudio por la cantidad de estudiantes por hogar que reciben este beneficio; para el caso de la presente investigación se ha considerado que cada hogar cuenta con dos estudiantes beneficiarios. Los datos fueron obtenidos de la EHPM durante cada año.

El submodelo 2, por su parte, tiene como objetivo demostrar la eficiencia del PDPE en mejorar la capacidad adquisitiva de los hogares beneficiados. En otras palabras, este submodelo busca evidenciar cómo la política pública contribuye a mitigar los efectos negativos de la crisis financiera sobre el presupuesto familiar dados los ingresos anuales de los hogares, aliviando la carga económica que supone enviar a los hijos a estudiar. Esto permite que los hogares destinen sus recursos a otros fines, de acuerdo con sus propias decisiones presupuestarias.

Las variables utilizadas para los cálculos del submodelo 2 son las siguientes:

Tabla 2: Variables del sub-modelo 2

VARIABLES	CLASIFICACIÓN
Canasta Escolar Global de los Hogares Beneficiarios	Input
Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios	Output
Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares Beneficiarios	Output
Hogares Beneficiados por el PDPE	Output

Fuente: Tomado de Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). "Measuring the efficiency of decision making units", con adaptación al primer sub-modelo utilizado en la presente investigación.

Para medir el *valor monetario de la Canasta Escolar Familiar Global*, se suma el costo en moneda local de todos los artículos incluidos en una canasta escolar estándar para un estudiante, independientemente de su grado académico, en un período específico.

El Costo Promedio por Ítem, como un valor promedio del costo de cada tipo de artículo considerado dentro del paquete escolar; y, la Variación de Precios, que hace referencia a la comparación del costo de la canasta escolar en diferentes períodos (anual). Esta información ha sido recopilada de informes de gastos educativos del MINEDUCYT.

Para el *Ingreso de los Hogares Global*, el indicador de definición operacional a utilizar es el ingreso anual promedio, el cual consiste en el promedio de ingresos anuales de los hogares, cuyos datos se obtienen de las EHPM para cada año de estudio.

La variable *Canasta Básica Ampliada Global*, tiene como indicador de definición operacional a utilizar es el valor anual total de la Canasta Básica Ampliada, el cual consiste en el

valor de los ítems que componen la canasta básica, cuyos datos se obtienen de las EHPM para cada año de estudio.

Para efectos de la presente investigación, se ha tomado en cuenta que, según CEPALSTAT, la tasa global de fecundidad en El Salvador fue de 2.40 hijos por mujer en edad reproductiva entre los años 2005 y 2010; de 2.17 entre 2010 y 2015; y de 2.05 entre 2015 y 2019. Con base en estos datos, se ha asumido que cada hogar cuenta con dos hijos o hijas que estudian en un centro educativo del sector público en El Salvador y que, a su vez, son beneficiarios del PDPE (IPAS Centroamérica y México, 2022).

Además, se consideró que los hogares están compuestos por cuatro personas, según el promedio de personas por hogar reportado en cada Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM), y que todos los miembros del hogar son beneficiarios del PDPE.

Para medir los resultados del modelo de análisis económico, se utiliza el indicador de Eficiencia Técnica Pura (ETP). Este indicador se interpreta de la siguiente manera:

$0 < ETP < 1$: El modelo es relativamente eficiente. Se observa una utilización adecuada de los recursos, aunque aún existe margen para mejoras en la eficiencia en el PDPE.

$ETP = 1$: El modelo es completamente eficiente. Los recursos se utilizan de manera óptima, alcanzando la máxima eficiencia posible en el PDPE.

Estos supuestos permiten clasificar y evaluar la eficiencia del modelo en diferentes niveles evaluados en el Capítulo 2, proporcionando una comprensión clara de su desempeño en términos de uso de recursos (*Ver Tabla 3*).

Tabla 3: Escala de medición de la Eficiencia Técnica Pura

ETP = 1	0<ETP<1
Eficiente	Relativamente eficiente

Fuente: Tomado de Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). "Measuring the efficiency of decision making units", con adaptación al modelo utilizado en la presente investigación.

Cálculo del valor monetario de la Canasta Escolar

Con el fin de tener una referencia sobre la transferencia condicionada no monetaria que el gobierno de El Salvador entrega a los NNA de El Salvador, se ha estimado el valor monetario de la canasta escolar (CE), tomando como base la metodología implementada por el Ministerio de Economía en su publicación "Metodología del Índice de Precios al Consumidor" elaborado en el año 2009.

Para ello se tomó la base de datos del IPC (100=2009), proporcionada por el portal de datos estadísticos del Banco Central de Reserva, para los años 2009 - 2019, tomando en consideración los componentes de la CE, desagregados en dos dígitos dentro de la base de datos.

Estas desagregaciones son 03-Prendas de vestir y calzado y 09-Recreación y cultura, donde la primera involucra el IPC de las blusas, camisas, faldas, pantalones y zapatos que incluye la canasta, y, la segunda se compone de los utensilios de estudio, compuestos por cuadernos, lápices, lapiceros, colores, borradores, libros de texto, entre otros.

Para cada subíndice de dos dígitos se busca su respectiva ponderación según ha sido asignada dentro de la metodología (Pág. 30, MINEC):

Tabla 4: Ponderación de los componentes de la Canasta Escolar

Componente Canasta Escolar	subíndice 1	Ponderación (2dígitos)
Uniforme y zapatos escolares	03-PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	5.39
Útiles escolares	09-RECREACION Y CULTURA	6.87
		12.26

Fuente: Tomado de BCR (2022) “Índice de Precios al Consumidor (IPC)” con adaptación a la metodología utilizada en la presente investigación.

A su vez, también se busca el valor IPC para cada subíndice de dos dígitos, ubicando el valor del IPC y ponderación para cada año de estudio:

Tabla 5: Índice de Precios al Consumidor y ponderaciones para cada Subíndice de dos dígitos, para los años 2009 - 2019

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Total
IPC - diciembre											
03-PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	100.7	103.3	102.9	102.28	102.0	98.71	96.17	94.37	92.74	91.03	984.15
09-RECREACION Y CULTURA	97.90	98.09	96.30	94.70	93.16	91.08	89.42	87.89	87.40	87.58	923.52
Ponderaciones individuales											
03-PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	5.39	53.9
09-RECREACION Y CULTURA	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	68.7
Total IPC - diciembre	198.6	201.4	199.1	197.0	195.2	189.8	185.6	182.3	180.1	178.6	1907.7
Total Ponderaciones individuales	12.26	12.26	12.26	12.26	12.26	12.26	12.26	12.26	12.26	12.26	122.6

Fuente: Tomado de BCR (2022) "Índice de Precios al Consumidor (IPC)" con adaptación a la metodología utilizada en la presente investigación.

Una vez tenemos los datos del IPC y ponderaciones correspondiente a cada año de estudio en cada subíndice, se procede a calcular el producto de ambos para posteriormente sumarlos y tener un IPC general de la CE en cada año.

$$IPC(CE)_n = \sum_{n=1}^m \frac{(IPC_{Sub1(n)} * Ponderación_{Sub1(n)}) + (IPC_{Sub2(n)} * Ponderación_{Sub2(n)})}{Ponderación General de CE} \quad (2)$$

Donde:

$IPC(CE)_n$: Proporciona el dato del IPC de CE para cada año de estudio n .
$IPC_{Sub1(n)}$: IPC del Subíndice 1 (03-PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO) para cada año de estudio n .
$Ponderación_{Sub1(n)}$: Ponderación del Subíndice 2 (03-PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO) para cada año de estudio n .
$IPC_{Sub2(n)}$: IPC del Subíndice 1 (09-RECREACION Y CULTURA) para cada año de estudio n .
$Ponderación_{Sub2(n)}$: Ponderación del Subíndice 2 (09-RECREACION Y CULTURA) para cada año de estudio n .
$Ponderación\ General\ de\ CE$: Sumatoria de las ponderaciones individuales de cada Subíndice.

Tabla 6: Índice de Precios al Consumidor de Canasta Escolar para cada año de estudio, desde 2009 hasta 2019

Descripción	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sumatoria (03 y 09)	1215.19	1230.73	1215.91	1201.87	1189.83	1157.79	1132.69	1112.47	1100.30	1092.33
IPC CE (100 = 2009)	99.118	100.38	99.177	98.031	97.050	94.436	92.389	90.740	89.747	89.096

Fuente: Tomado de BCR (2022) “Índice de Precios al Consumidor (IPC)” con adaptación a la metodología utilizada en la presente investigación.

Tras haber calculado el IPC de la CE para cada año, resulta pertinente tener un valor monetario real de la CE como referencia, que permita calcular el valor monetario de la CE para cada año de estudio en base a su IPC. Por lo que, se retoman valores reportados por el MINEDUC en su portal de transparencia para luego hacer una medida del valor monetario aproximado de la CE para el año 2019 (ver tabla 8).

Ahora que tenemos el valor monetario promedio de la CE para el año 2019, este se convierte en nuestro nuevo año base, por ello, se determinó el coeficiente que nos permite recalcular el nuevo IPC (100=2019), y posteriormente multiplicar el valor monetario promedio de la CE con el Coeficiente de cada año para obtener como resultado el valor monetario aproximado de la CE en cada año del período estudiado.

Metodología para la medición de la Pobreza en El Salvador

La medición de pobreza en El Salvador se calcula mediante un enfoque indirecto, realizando una comparación entre la variable ingreso³ y el valor de una canasta básica que fija el umbral de pobreza dentro del país. Esta canasta agrupa el valor monetario de un listado de bienes considerados como necesarios para garantizar la subsistencia de los miembros de un hogar.

El análisis clasifica como *pobreza extrema* a aquellos hogares cuyos ingresos no son suficientes para cubrir el costo de una Canasta Básica Alimentaria (CBA), y como *pobreza relativa* a los hogares que tienen la capacidad monetaria para financiar una CBA, pero se les imposibilita cubrir el costo de una Canasta Básica Ampliada (CBAA) que equivale a dos veces el valor de una canasta básica alimentaria e incluye la satisfacción de otras necesidades como vivienda, salud, educación, transporte y vestuario (EHPM 2019).

De acuerdo con DIGESTYC (2019), se conoce “Canasta Básica Alimentaria” como un conjunto de productos considerados básicos en la alimentación de la población de cada país. Incluye cantidades de alimento suficientes para cubrir las calorías y proteínas necesarias para la subsistencia.

En el caso de El Salvador, existe una CBA diferenciada entre zona rural y urbana, calculada a partir de la cantidad de alimentos consumidos en cada área. La siguiente tabla muestra la cantidad de cada componente de la CBA -medidos en gramos- que un hogar salvadoreño necesita mensualmente para poder garantizar la subsistencia de sus miembros.

³ Esta variable se tomó de la base de datos de las Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples que ofrece DIGESTYC, considerando el ingreso promedio de los hogares.

Tabla 7: Criterios de Medición de Pobreza en El Salvador 2019

Clasificación		Umbral
Urbana	Pobreza extrema	Ingresos de los hogares inferiores a costo de canasta básica alimentaria (costo mensual: US\$202.02)
	Pobreza relativa	Ingresos de los hogares inferiores a costo de canasta básica alimentaria ampliada (costo mensual: US\$400.04)
Rural	Pobreza extrema	Ingresos de los hogares inferiores a costo de canasta básica alimentaria (costo mensual: US\$144.48)
	Pobreza relativa	Ingresos de los hogares inferiores a costo de canasta básica alimentaria ampliada (costo mensual: US\$288.96)

Fuente: Tomado de MINEC (2019), EHPM 2019.

Tabla 8: Canasta básica alimentaria según gramos por persona, para la zona urbana y rural de El Salvador

Alimentos	Urbano	Rural
Pan francés	49	0
Tortillas	223	402
Arroz	55	39
Carnes	60	14
Grasas	33	14
Huevos	28	30
Leche Fluida	106	31
Frutas	157	16
Frijoles	79	60
Verduras	127	0
Azúcar	69	65

Fuente: Tomado de MINEC (2019), EHPM 2019.

1.2. Referencias Teóricas y Conceptuales Requeridas para la Investigación

1.2.1. Pobreza desde el enfoque de los ingresos

Para efectos de esta investigación, se denomina a la pobreza como situación económica asociada a una falta de recursos. Utilizando el enfoque más común para medir la pobreza, el de los ingresos.

Según el estudio de la CEPAL publicado en 2018 “Medición de la pobreza por ingresos”, el enfoque de medición de la pobreza como resultado de ingresos insuficientes se originó a principios del siglo XX con el uso de muestras representativas de la población para estudiar los

presupuestos familiares a través del estudio de Deaton en 1997. Durante las últimas tres décadas del siglo XX, se desarrollaron formalmente métodos para medir la pobreza, abordando aspectos como la identificación y agregación de hogares pobres, la formalización de indicadores de pobreza, y la evaluación de la distribución de ingresos en relación con la pobreza. En América Latina, el interés por estimar la magnitud de la pobreza en función de ingresos insuficientes se vio reflejado en el estudio de Altimir (1979), el cual proporcionó estimaciones comparables para diez países de la región.

En el enfoque de medición de la pobreza basado en ingresos insuficientes, se define la pobreza según si el ingreso del hogar en el que vive una persona cae por debajo de cierto umbral monetario específico.

En el marco de la medición de la pobreza basada en ingresos insuficientes, se emplean dos enfoques comunes para establecer la línea de pobreza en distintos países. La primera modalidad implica definir esta línea en función del costo de una canasta básica de alimentos, al que se suma un monto para cubrir otras necesidades no relacionadas con la alimentación (CEPAL 2018).

Estas medidas suelen ser consideradas como medidas de "pobreza absoluta", ya que tienen sus raíces en la relación histórica entre la pobreza y las necesidades físicas básicas como la alimentación, el refugio y la vestimenta. La segunda implica utilizar un valor relacionado con un punto específico en la distribución de ingresos, como el 60% de la mediana del ingreso de los hogares en el país, y se aplica principalmente en naciones desarrolladas. Este método se basa en la idea de "pobreza relativa", que sostiene que las necesidades humanas van más allá de la mera supervivencia y están influenciadas por los requisitos para lograr una adecuada integración social.

A nivel internacional, también se utilizan medidas de pobreza basadas en ingresos insuficientes que se establecen en dólares de paridad del poder adquisitivo. Un ejemplo es la línea de pobreza extrema de "1 dólar al día", que se emplea para monitorear los compromisos internacionales de erradicación de la pobreza, tanto en los Objetivos de Desarrollo del Milenio como en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015).

La medición de la pobreza es un aspecto crucial en el análisis y la comprensión de la distribución de ingresos y el bienestar de una población. Existen diversos enfoques y métodos utilizados para medir la pobreza, cada uno con sus propias ventajas y limitaciones.

- Método de líneas de pobreza.

Según la CEPAL (2001), el método de líneas de pobreza (LP) establece el ingreso o gasto mínimo que permite mantener un nivel de vida adecuado, según ciertos estándares elegidos, considerando pobre a aquellas personas u hogares con un ingreso menor a la línea de pobreza establecida.

Rucoba-García, A. y E. Niño-Velásquez (2010) exponen en su texto “Ingreso familiar como método de medición de la pobreza”, que la primera de las líneas de pobreza se basa en la alimentación, es decir, a la estimación del ingreso necesario para comprar una canasta de alimentos que permita alcanzar un consumo predeterminado de calorías. Por otro lado, la segunda línea hace referencia al ingreso mínimo requerido para cubrir las necesidades de alimentación, agregando a estos, los gastos mínimos en educación y salud. Por último, la tercera línea se refiere al ingreso necesario para acceder a bienes y servicios que proporcionen un mejor nivel de vida y ayuden a aumentar el bienestar, incluye las necesidades de alimentación, salud, educación, vestido, calzado, vivienda y transporte público.

1.2.2. Referencias conceptuales requeridas para la investigación

Dentro de las variables utilizadas en la presente investigación, se consideró a el gasto público como el total de recursos financieros que el gobierno asigna para la compra y distribución del PDPE. Para medir el gasto público destinado al PDPE, se cuantifica el monto total de dinero asignado al programa en un período específico, generalmente un año fiscal.

La cantidad de hogares beneficiados por el PDPE corresponde a aquellos que reciben los paquetes escolares proporcionados por el programa gubernamental. Este indicador permite evaluar el alcance y la efectividad del programa en términos de cobertura. Para entender esta variable, se considera el número de hogares beneficiados.

La cantidad de beneficiarios directos del PDPE corresponde a los niños, niñas y jóvenes que reciben de forma directa los paquetes escolares proporcionados por el PDPE. Asimismo, este indicador permite evaluar el alcance y la efectividad del programa en términos de cobertura. En esta variable, se considera el producto del número total de hogares beneficiados por la cantidad de hijos definida para cada hogar.

El ingreso de los hogares se refiere a la cantidad total de dinero que las personas en un hogar reciben de diversas fuentes, como salarios, beneficios gubernamentales, negocios propios y otras fuentes de ingresos. Para esta investigación, se utilizó el ingreso salarial, definido como la cantidad de dinero obtenida por trabajos remunerados. Este monto se calcula a partir de la cantidad total de dinero que un hogar recibe en un período específico, medido anualmente.

El valor monetario de la canasta escolar se refiere al costo total de los artículos que componen el PDPE. Incluye varios componentes: el precio de artículos como cuadernos y lápices, el costo de uniformes y zapatos, el precio de libros de texto y materiales adicionales de aprendizaje.

El valor monetario de la canasta básica ampliada global se refiere al costo total del conjunto de productos considerados básicos en la dieta de la población residente en el país, en cantidades suficientes para cubrir adecuadamente, por lo menos, las necesidades energéticas y proteicas del individuo promedio.

1.3. El Programa de Dotación de Paquetes Escolares en el marco de la “Ley de Desarrollo y Protección Social” (LDPS).

El Programa de Dotación de Paquetes Escolares, también conocido como “dotación de Uniformes, Zapatos y Útiles Escolares para estudiantes de Centros Educativos Públicos y Subsidiados”, fue implementado con el objetivo de apoyar a las familias más afectadas por la crisis económica en El Salvador y fomentar la permanencia escolar de niños y niñas, reduciendo el ausentismo y la deserción escolar. Además, busca promover el desarrollo económico local y nacional, ofreciendo oportunidades para micro y pequeñas empresas en las áreas relacionadas con los bienes incluidos en el programa. En 2014, el programa amplió su cobertura para incluir al 100% de la población estudiantil de bachillerato en centros educativos públicos, logrando esta meta en 2015. La política social del programa también abordó problemas estructurales como la pobreza, la exclusión económica y la desigualdad social, identificados como barreras principales para la asistencia y el nivel educativo.

Una evaluación realizada en 2014 concluyó que el programa debía continuar debido a sus beneficios para la comunidad educativa, especialmente para las familias más necesitadas, y destacó la importancia de la participación de micro y pequeños productores, que generaron empleo en sus comunidades. En 2018, el Ministerio de Educación actualizó el diseño conceptual del programa basándose en la experiencia adquirida y los avances logrados hasta 2019, con el objetivo de

fundamentar en el marco de la Ley de Desarrollo y Protección Social⁴. Esta ley, vigente desde 2014, establece un marco legal para el desarrollo humano y la inclusión social, garantizando los derechos de las personas con un enfoque de derechos humanos. La actualización incluyó el desarrollo de normas establecidas en la ley, que abarcó la identificación del problema estructural que impide el desarrollo educativo, la participación de actores en el programa, problemas y soluciones y, el diseño del programa y los retos y desafíos a enfrentar.

Composición del Programa de Dotación de Paquetes Escolares

Por lo tanto, el objetivo general de este programa, además de contribuir al desarrollo local, consiste en mejorar el ingreso de las familias salvadoreñas a través de la reducción del gasto en educación. Como se mencionó anteriormente, los componentes que incluye este paquete escolar son (MINEDUCYT, 2022)⁵:

- Útiles escolares, que incluye cuadernos, lápices, crayones, plumones, bolígrafos, borradores, reglas, estuches de geometría, libros de estudio y libretas de ejercicio, de acuerdo con el nivel educativo.
- La entrega anual de un par de zapatos por cada niño y niña inscrito en cada nivel educativo.
- Dos uniformes entregados anualmente a cada estudiante.

⁴ Ver en Anexo 1 el desarrollo del Marco Normativo que sustenta el desarrollo del programa.

⁵ Ver Anexo 2 en el que se explica la orientación estratégica del programa.

Tabla 9: Valor promedio total de la Canasta Escolar en el año 2019

Rubro/precios de referencia		Parvularia	I Ciclo	II Ciclo	III Ciclo	Bachillerato
Paquete de útiles escolares		\$5.05	\$7.15	\$7.85	\$9.95	\$10.90
Libro de texto			\$3.94	\$3.62	\$3.62	\$2.05
Libreta Lluvia de estrellas		\$1.08				
Juguetes educativos		\$1.94				
Confección de uniformes	M	\$16.50	\$21.00	\$21.00	\$21.00	\$21.00
	Tela	\$9.38	\$14.40	\$15.50	\$18.60	\$19.64
	F	\$17.00	\$18.00	\$18.00	\$18.00	\$18.00
	Tela	\$8.32	\$10.60	\$13.80	\$16.86	\$18.60
Zapatos		\$14.60	\$14.60	\$14.60	\$14.60	\$16.00
Total por estudiante	F	\$48.55	\$59.09	\$62.57	\$67.77	\$69.59
	M	\$47.99	\$54.29	\$57.87	\$63.03	\$65.55
Promedio según ciclo de estudio		\$48.27	\$56.69	\$60.22	\$65.40	\$67.57
Promedio total		\$59.63				

Fuente: Tomado de MINEDUCYT (2019) "VALOR ECONÓMICO DE CADA PAQUETE ESCOLAR".

Este programa nace como iniciativa para mejorar las condiciones de las familias afectadas por la crisis económica de 2008, siendo parte del Plan Global Anticrisis lanzado en el Plan Quinquenal de 2009 a 2014, el cual incluye la construcción del SPSU dentro de las acciones a implementar, donde se incluye el Programa de Dotación gratuita de uniformes, zapatos y útiles escolares a estudiantes de parvularia y educación básica de centros educativos públicos (Ocampo, 2013).

Según el informe Plan Quinquenal de El Salvador 2009 a 2014 (El Salvador, Gob., 2009), este programa tiene como parte de sus objetivos principales ser un apoyo para los hogares,

aliviando la carga económica de las familias, así como mantener y mejorar la asistencia escolar de los NNA que son matriculados en las instituciones públicas educativas.

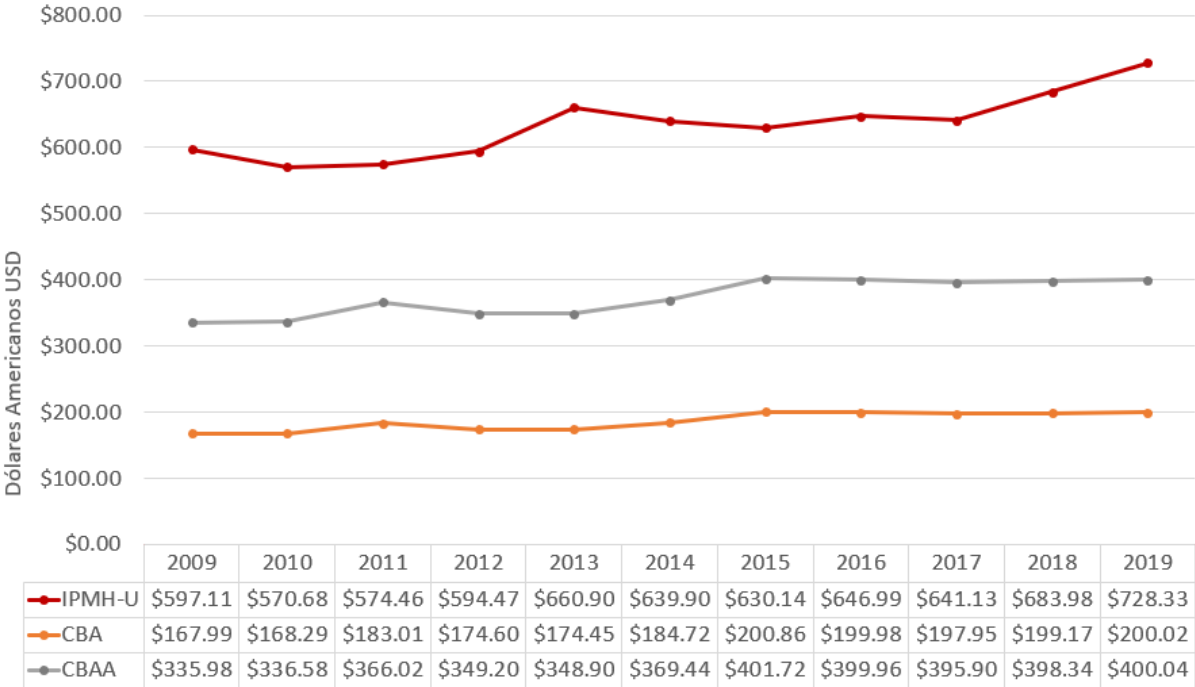
En el siguiente capítulo se presenta el valor monetario aproximado de la Canasta Escolar, la cual es entregada a los hogares salvadoreños en calidad de transferencia condicionada no monetaria, ya que sólo los hogares que cuentan con NNA matriculados dentro de un centro de enseñanza público puede acceder a este y gozan de su beneficio año tras año. Es por ello que, resulta importante establecer un valor que permita visualizar el aporte económico que dicho paquete representa para la economía del hogar.

Cabe mencionar que este tipo de política social tiene un enfoque de demanda, ya que provee de los recursos necesarios para que los hogares tengan la capacidad mínima necesaria para enviar a sus NNA a la escuela, aun cuando no posean la cantidad de ingresos monetarios suficientes para cubrir este gasto; sin embargo, tras la entrega de este paquete, los hogares que lo reciben tienen la oportunidad de demandar el servicio educativo por parte del gobierno, disminuyendo así, su vulnerabilidad a la pobreza en un mediano y largo plazo.

1.4. El umbral de pobreza de El Salvador para la década 2009-2019.

El umbral de pobreza urbana de El Salvador para la década 2009-2019, clasifica como situación de pobreza extrema a aquellos hogares cuyos ingresos (IPMH-U) se sitúan bajo una cantidad monetaria que oscila entre \$150.00 - \$200.00 percibidos mensualmente, mientras que el umbral de pobreza relativa clasifica a los hogares con ingresos mayores a \$150.00 - \$200.00 pero menores a un rango de \$330.00 - \$400.00 (Véase Gráfico 1).

Gráfico 1: Comparación entre Ingreso Urbano Promedio Mensual de los Hogares (IUPMH) y valor de Canasta Básica Alimentaria y Canasta Básica Alimentaria Ampliada, en El Salvador, para los años 2009-2019

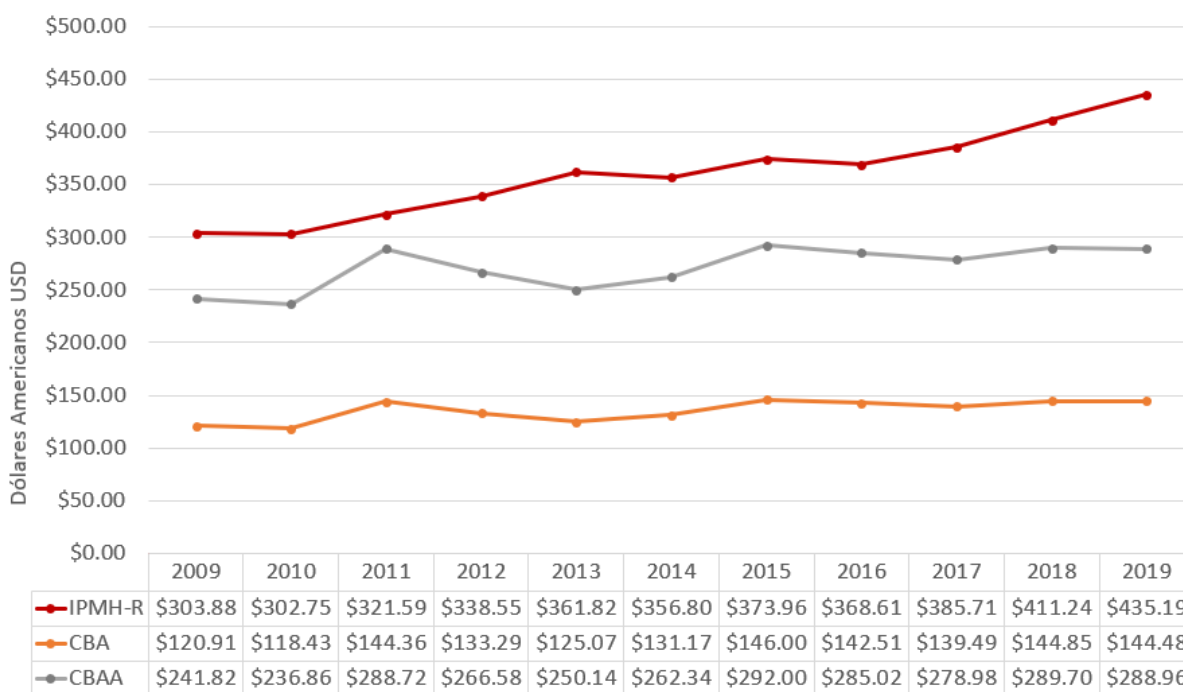


Fuente: Tomado de DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples” y base de datos estadísticos del Banco Central de Reserva, para los años 2009-2019.

A diferencia del área urbana, el umbral de la pobreza dentro de la zona rural clasifica en situación de extrema pobreza a los hogares cuyos ingresos (IPMH-R) no superan un rango de \$120.00 a \$140.00 y como pobreza relativa a los que superan la pobreza extrema pero no tienen un ingreso que cubra la CBAAR cuyo valor se encuentra entre \$240.00 a \$300.00.

En los gráficos 1 y 2 se hace una comparación entre el ingreso promedio mensual de los hogares según zona geográfica y el valor de la CBA y CBAA determinado para cada una de ellas. Aun cuando se trata de un análisis simplificado podemos evidenciar la dificultad que representa para un hogar salir de la situación de pobreza en que se encuentra.

Gráfico 2: Comparación entre Ingreso Rural Promedio Mensual de los Hogares (IUPMH) y valor de Canasta Básica Alimentaria y Canasta Básica Alimentaria Ampliada, en El Salvador, para los años 2009-2019



Fuente: Tomado de DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples” y base de datos estadísticos del Banco Central de Reserva, para los años 2009-2019.

Para efectos de ejemplificación, al comparar el IPMH-R del año 2011 (321.59) con el valor de la CBAA de la zona urbana para el mismo año (\$366.02) se puede observar el obstáculo que representa para una familia de la zona rural alcanzar un consumo igual al de las familias de la zona urbana, incluso sin considerar otros elementos que también son importantes para el desarrollo de cada miembro del hogar.

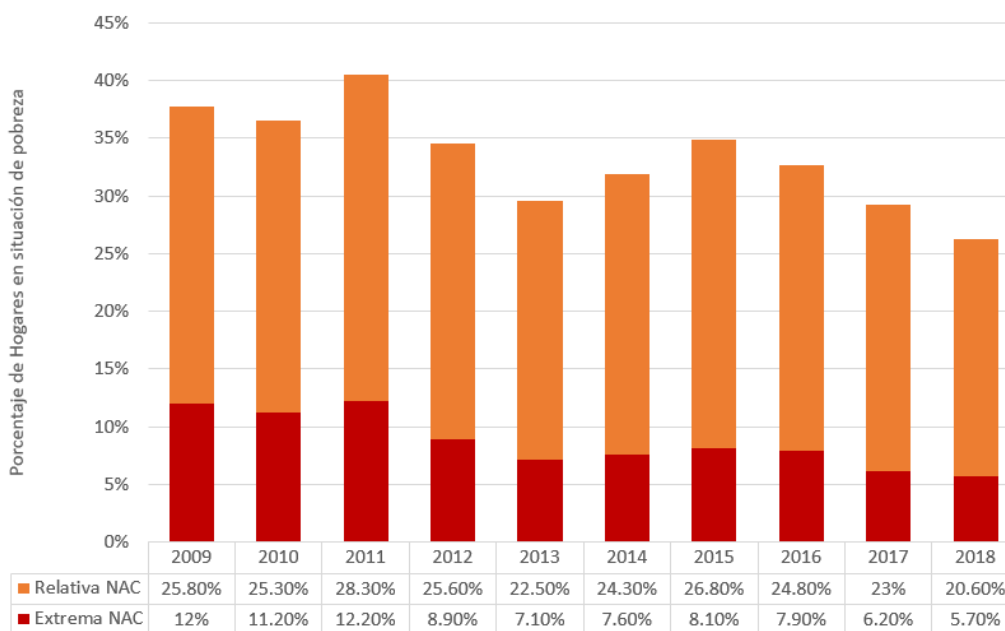
Adicional a ello, es necesario conocer la evolución salarial presentada en El Salvador para el período 2009-2019.

Según el BCR y el Ministerio de Trabajo y Previsión Social (2017) el último aumento salarial de este período (2009-2019) fue en 2017, anterior a este existieron otros aumentos

escalonados que en conjunto mejoraron el salario, aproximadamente un 13% en comparación con el año 2013, donde el sector agrícola pasó de \$105.00 mensuales en 2013 a \$200.00 en 2017, la industria pasó de \$219.30 (2013) a \$300.00 (2017), y el sector servicios pasó de 224.10 (2013) a \$300.00 en 2017.⁶

⁶ Ver ANEXO 2.

Gráfico 3: Porción de Hogares en condición de pobreza a nivel nacional, para los años 2009-2019



Fuente: Tomado de DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para los años 2009-2019.

Al observar en el gráfico anterior, el comportamiento de la pobreza en los hogares refleja el efecto de una coyuntura económica posterior a una crisis (ocurrida a nivel mundial entre 2007-2009), se identifica que para el año 2019, el 26.30% de los hogares salvadoreños continúan en condiciones de pobreza, donde 21 de 100 hogares son pobres relativamente, y 6 de 100 hogares se encuentran en situación de extrema pobreza, cuyos ingresos son insuficientes para cubrir el valor de la CBA rural o urbana (\$144.48 y \$200.02).

CAPÍTULO II: EFICIENCIA DEL PROGRAMA DE DOTACIÓN DE PAQUETES ESCOLARES COMO ESTRATEGIA DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA EN EL SALVADOR, 2009 -2019

En este capítulo, se describen los niveles de Eficiencia Técnica Relativa alcanzados por el Programa de Dotación de Paquetes Escolares, por sus siglas -PDPE-; como estrategia para la reducción de la pobreza en El Salvador durante el período 2009-2019. Partiendo de dos Submodelos, el primero es presenta la Eficiencia Distributiva de la Gasto Público en el Programa de Dotación de Paquetes Escolares; y, el segundo, la Eficiencia en la Capacidad Adquisitiva de la Familias Subsidiadas.

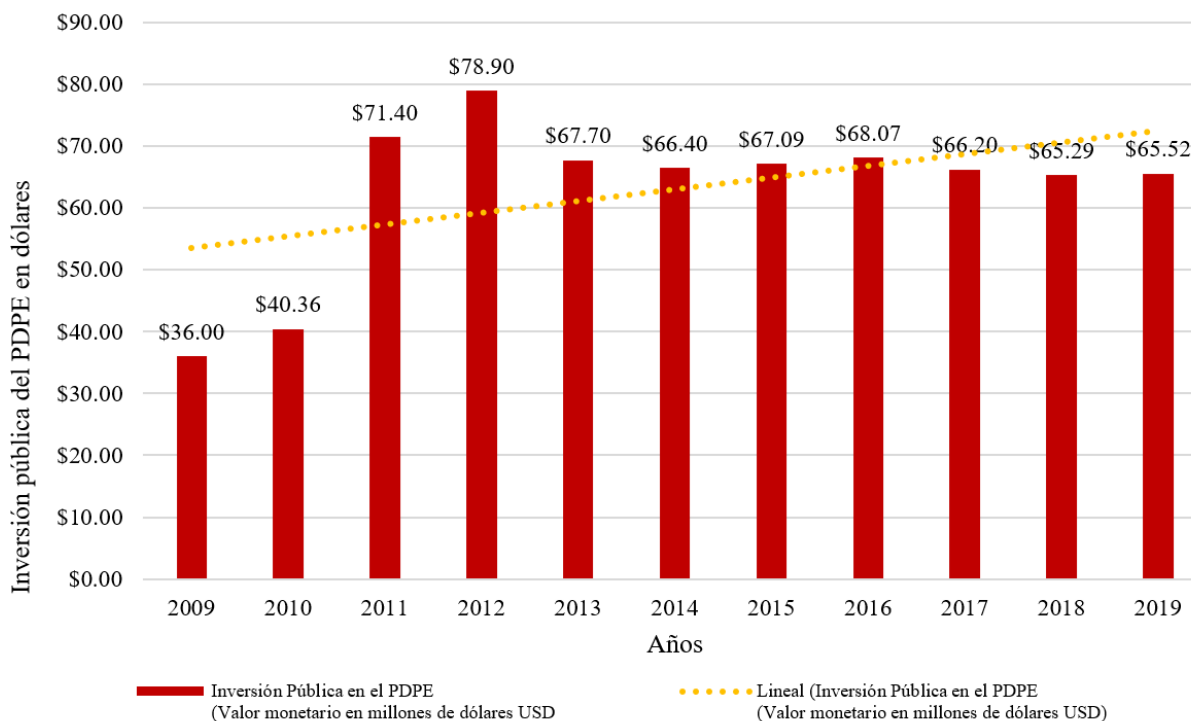
2.1. Eficiencia Distributiva del Gasto Público en el Programa Paquetes Escolares

De acuerdo con la Metodología de abordaje de la investigación, el fenómeno de estudio: Eficiencia Distributiva del Gasto Público en el Programa de Dotación de Paquetes Escolares durante el período 2009 al 2019, se describe a través del comportamiento de tres variables.⁷

La primera es el Monto Total del Gasto Público destinado al PDPE, representado este en el Gráfico 4; en él se muestra una tendencia notoria de crecimiento en los años 2009 al 2012, pasando de 36 a 78.9 millones de dólares americanos; seguido en el año 2013 se observa una baja asignándole 67.7; y luego a partir del año 2014 hasta el 2019 la asignación presupuestaria rondó entre los 65.29 a 68.07 Millones de dólares americanos.

⁷ Ver Anexo 5, donde se presentan los montos utilizados en las variables del sub-modelo 1.

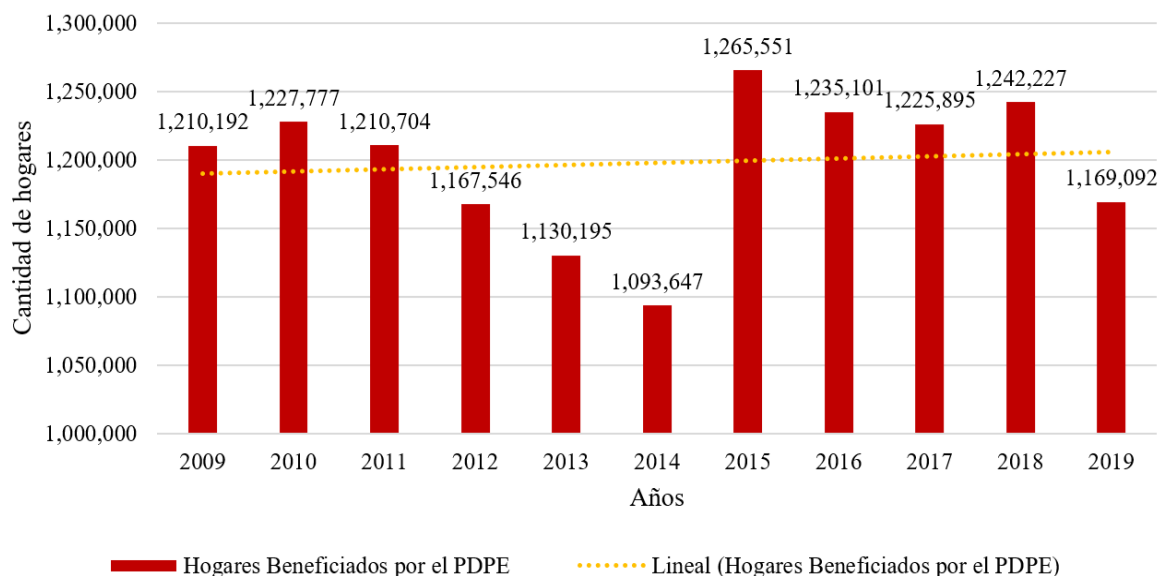
Gráfico 4: Gasto Público Asignado al Programa de Dotación de Paquetes Escolares por año (en millones de dólares USD), Período 2009 al 2029



Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año”, para cada año de estudio.

La número dos, es la cantidad de Hogares Beneficiados por el PDPE, estos se observan en el Gráfico 5; que en el año de inicio se atendieron a 1,210,192 familias; teniendo un ligero crecimiento en el año 2010; y a partir del año 2011 hasta el 2014 el número de familias beneficiarias bajo hasta 1,093,647; luego en el 2015 nuevamente alcanza a beneficiar a 1,265,551 familias; en el período subsiguiente del 2016 al 2018 oscila en pequeñas proporciones el número de familias beneficiarias entre 1.22 a 1.24 millones; y para el 2019 el número de familias fueron 1,169,092.

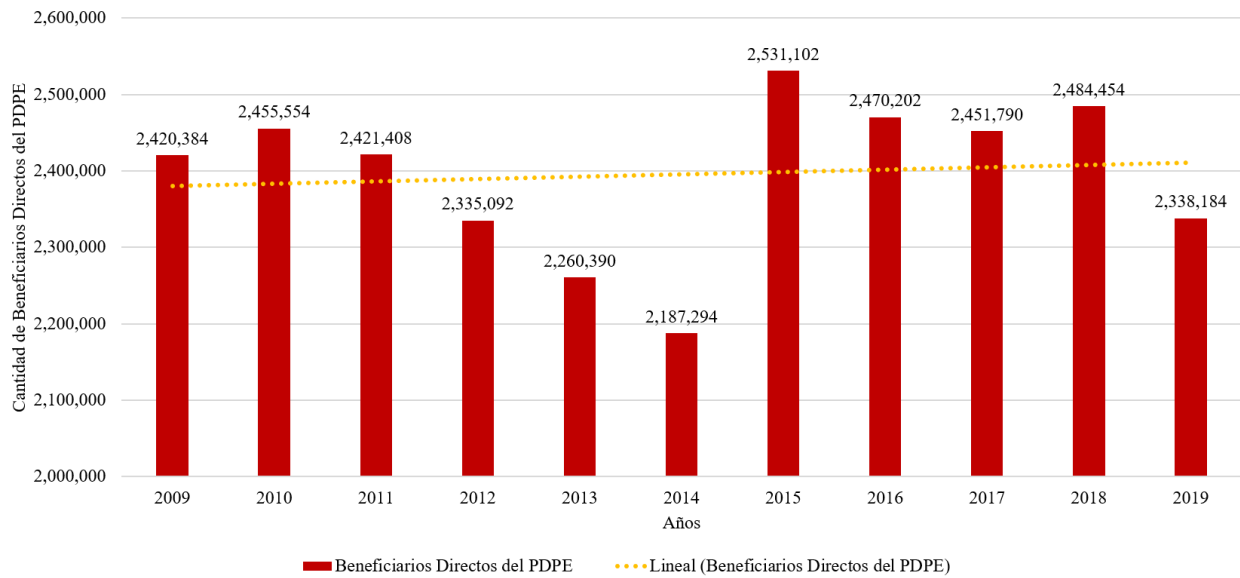
Gráfico 5: Hogares Beneficiados por el Programa de Dotación de Paquetes Escolares, desde 2009 hasta 2019



Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

Y la tercera es el número de Beneficiarios Directos del PDPE; en Gráfico 6, se identifica un comportamiento similar al del grupo familiar, con un crecimiento perceptible del 2009 al 2010; para el año 2015 se benefició a un total de 2,531,102 personas; luego entre el 2016 al 2019 fluctuaron entre 2,484,454 y 2,338,184 estudiantes atendidos por el Programa.

Gráfico 6: Beneficiarios directos del Programa Dotación de Paquetes Escolares, desde 2009 hasta 2019



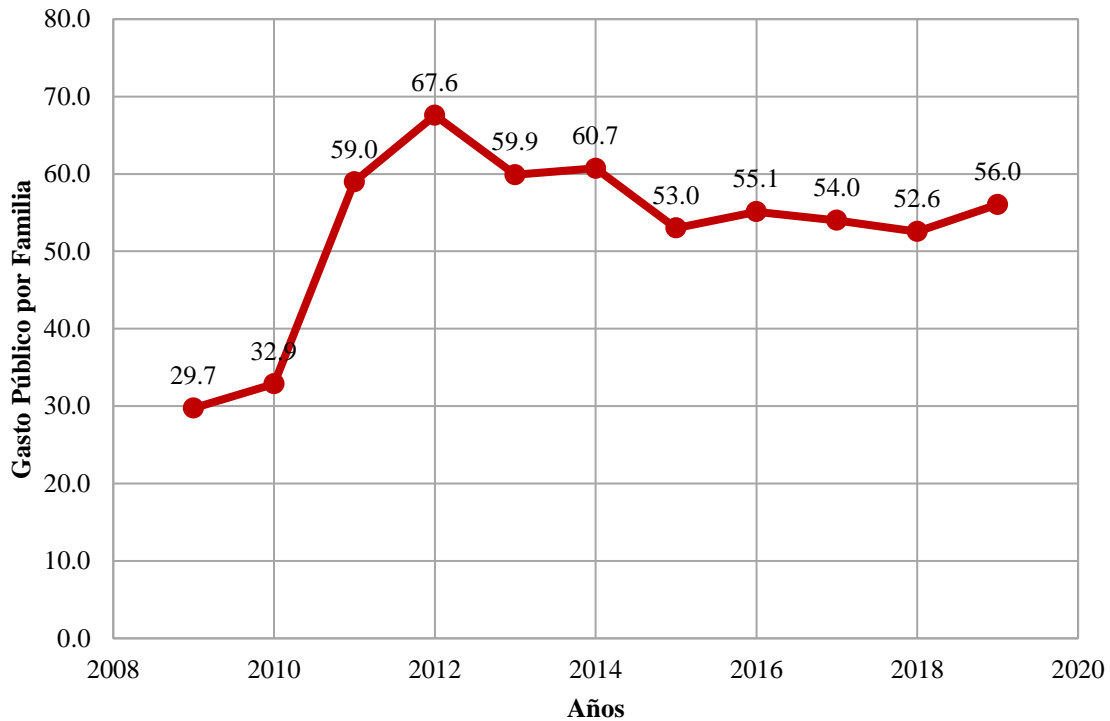
Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

Descritas cada una de las variables se definen relaciones entre las mismas que sirven de base para el establecimiento del nivel de Eficiencia Técnica Relativa de este submodelo de interpretación del fenómeno en estudio.⁸

La primera se concibe como el Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE; este se observa en Gráfico 7, donde en el año 2009 al 2012 el Gasto Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE, tiene una tendencia creciente, pasando de un gasto de 29.7 a 67.6 dólares americanos; luego para el año 2013 descendió a 59.9; y para el periodo subsiguiente se mantuvo entre 52.6 y 60.7 dólares americanos.

⁸ Ver Anexo 6, donde se presentan los montos de las relaciones y cálculos de eficiencias para uso del sub-modelo 1.

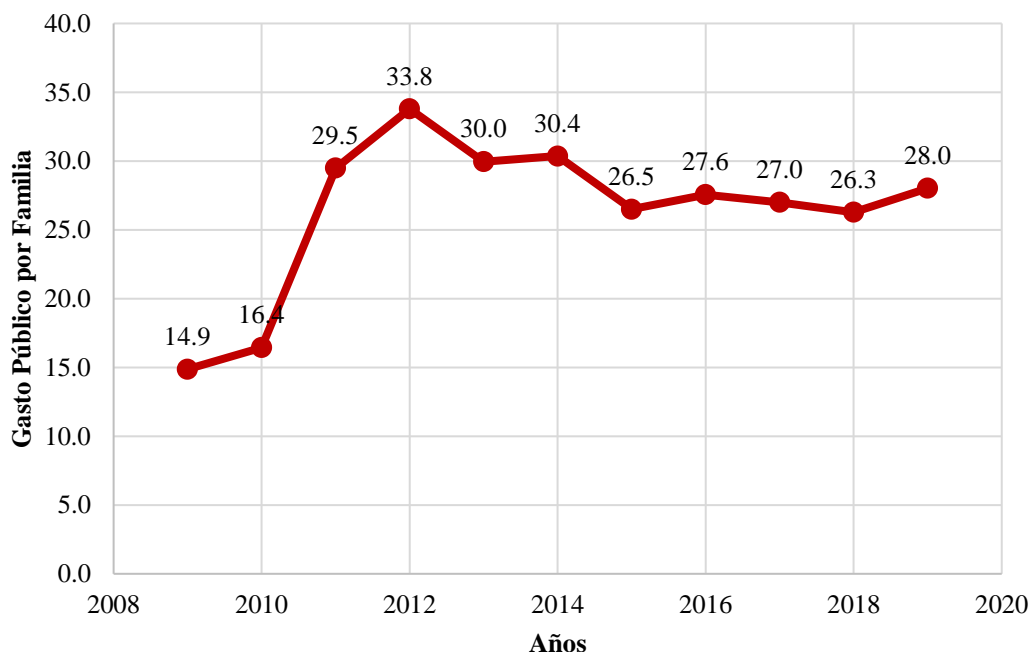
Gráfico 7: Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE, periodo 2009 al 2019



Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

La siguiente relación es el Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, referida en Gráfico 8, verificando un comportamiento similar al del Familiar, con una tendencia creciente del 2009 al 2012; y partiendo del 2013 su comportamiento fue estándar entre 26.3 a 30.4 dólares americanos.

Gráfico 8: Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, durante el periodo 2009 al 2019



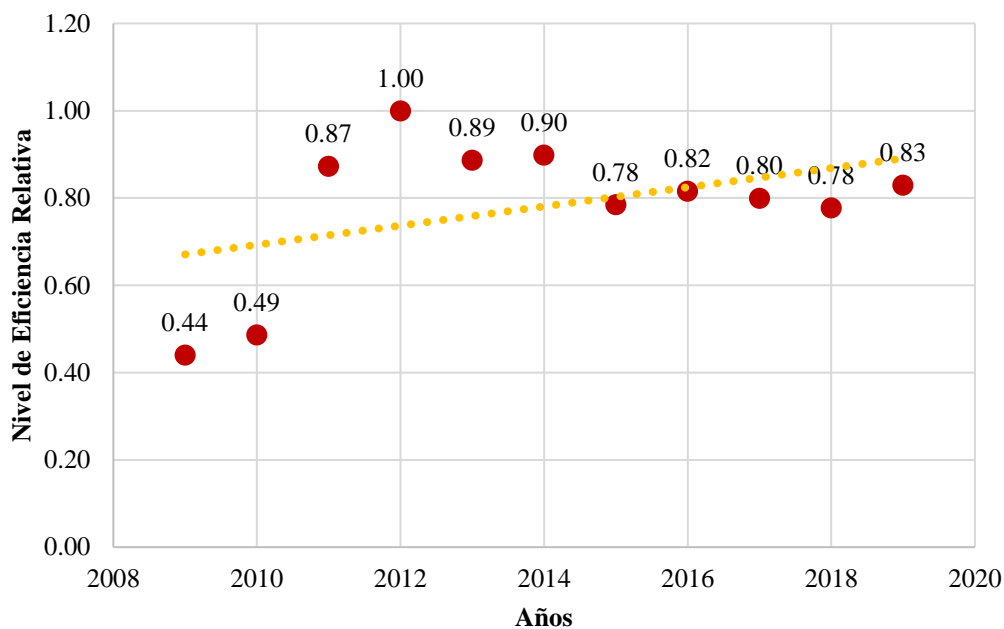
Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

En él se observa que para el año 2012 se gastó 33.8 dólares americanos por persona subsidiada, en otras palabras, es el valor monetario desembolsado en ese año para la adquisición de la Canasta Escolar entregada cada persona subsidiada. El resto de los años ese valor rondó entre 14.9 a 30.4 dólares por Canasta Escolar.

2.1.1. Eficiencia Técnica Relativa entre el Gasto Percápita Familiar y Personal del Programa Paquetes Escolares, Periodo 2009 al 2019.

El año que alcanzó el nivel 1.00 de eficiencia técnica relativa sobre el Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario en el Programa Paquetes Escolares, fue 2012; tres años se observan superiores a la media ponderada, estos son 2011, 2013, y 2014; el resto de años por debajo de la misma, con una eficiencia que ronda entre 0.44 hasta 0.82.

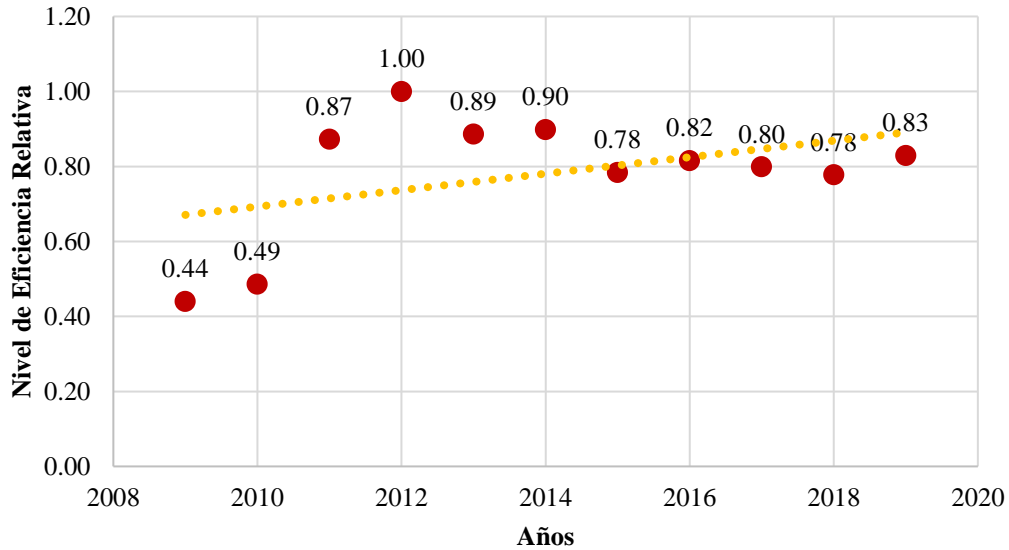
Gráfico 9: Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE, período 2009 al 2019



Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

Los resultados obtenidos tal como se muestran en el Gráfico 10; el año que alcanzó el valor de eficiencia 1.00 es el 2012; luego los años 2011, 2013, y 2014 fluctuaron en su orden 0.87, 0.89, y 0.90; en resto de años por debajo de la media, es decir, su eficiencia relativa alcanzó entre 0.44 hasta 0.82.

Gráfico 10: Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, período 2009 al 2019



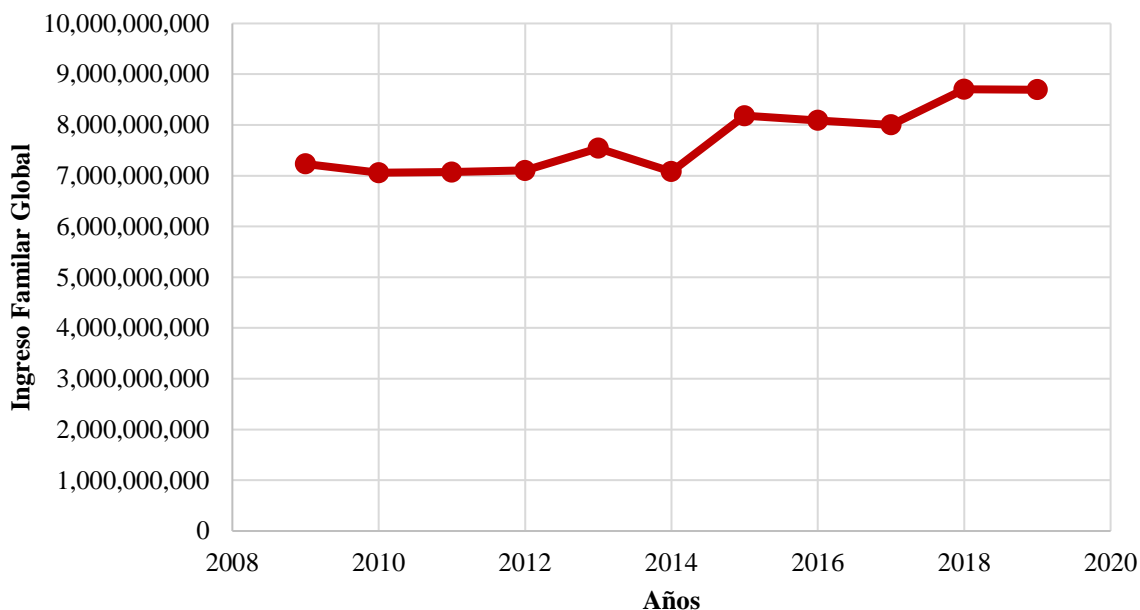
Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

2.2. Eficiencia en la Capacidad Adquisitiva de los Hogares Subsidiados por el PDPE

Este Submodelo se explica a partir de las variables Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios por año; Valor Monetario de la Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares Beneficiarios por año; y Valor Monetario de Canasta Escolar Global de los Hogares Beneficiarios por año. También se realiza el vínculo con Gasto Público destinado al PDPE que fue presentado como variable del Submodelo anterior.⁹

⁹ Ver Anexo 7, donde se presentan los montos utilizados en las variables del sub-modelo 2.

Gráfico 11: Ingreso Global de los Hogares Beneficios del PDPE por año en dólares americanos, período 2009 al 2019

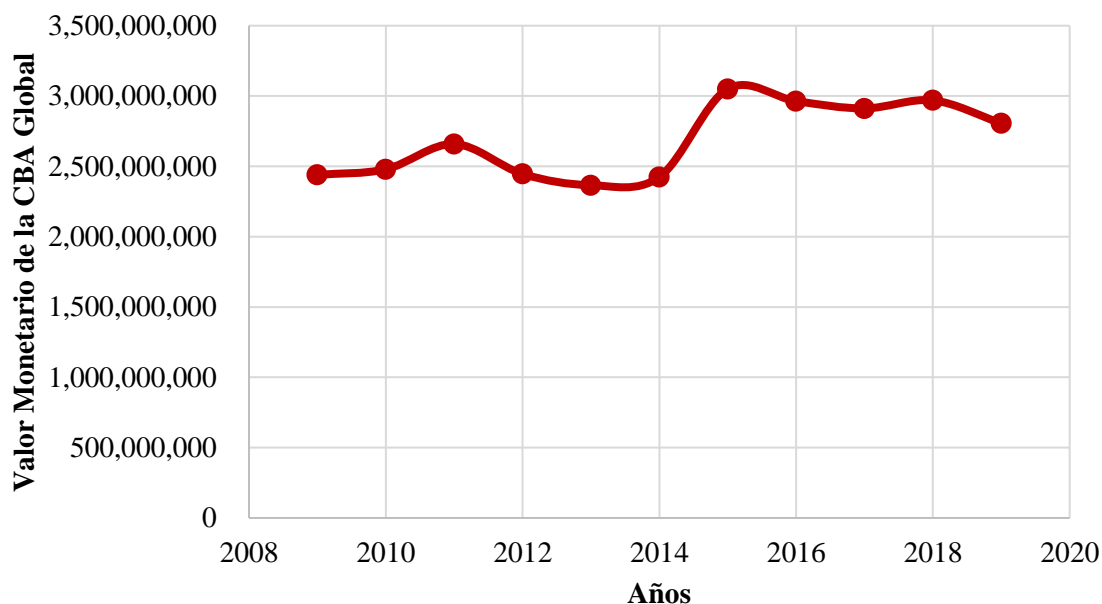


Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

El comportamiento de la variable Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios, se ve reflejado en el Gráfico 11, durante los años 2009 al 2014, el Ingreso Global de los Hogares Beneficiados por el Programa fluctuó entre 7.05 a 7.54 millones de dólares americanos; y el siguiente período del 2015 al 2019 muestran una tendencia creciente entre 8.0 a 8.7 millones.

En cuanto a la variable Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares Beneficiarios del Programa, se muestra su comportamiento en Gráfico 12; donde en el año 2009 y 2010, alcanza un valor monetario de 2.4 millones de dólares americanos; en el 2011 haciéndolo a 2.6; para el 2012 descendiendo hasta 2.3; para luego presentar un alza de 3.05 millones en el año 2015; y termina con el período del 2016 al 2019, con entre 2.9 y 2.8 millones de dólares americanos.

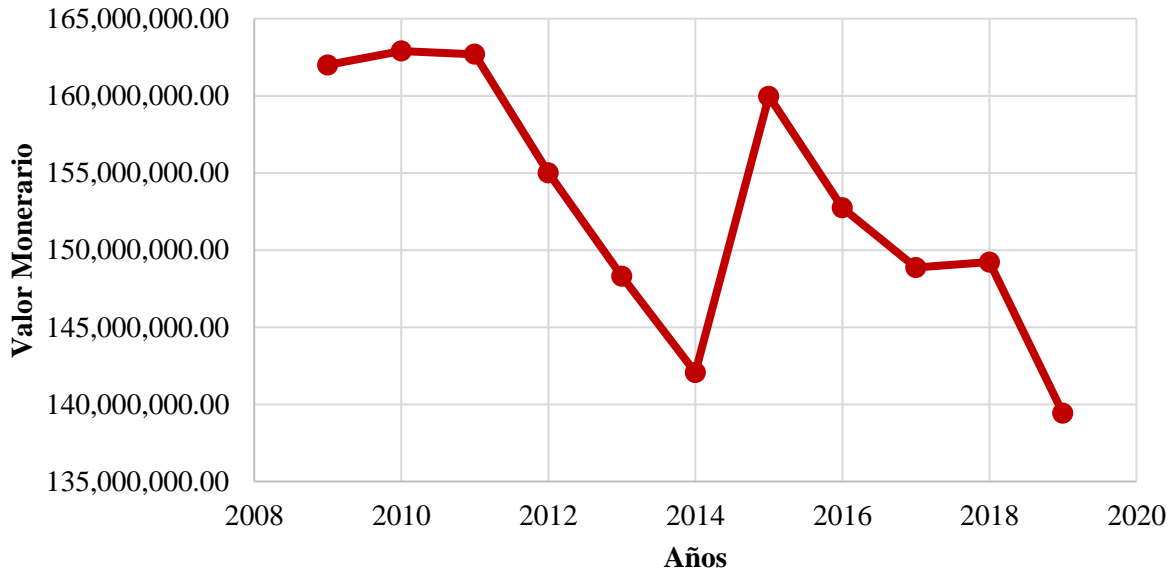
Gráfico 12: Valor Monetario Total de la Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, Período 2009 al 2019



Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio

En referencia a la variable Canasta Escolar Global de los Hogares Beneficiarios a Precio de Mercado, su comportamiento se muestra en el Gráfico 13, en él se observa un comportamiento de una marcada descendencia a partir del 2011 hasta 2014; para el 2015 alcanza un 159,965,646 dólares americanos; y finaliza el período descendiendo hasta 139,425,912.

Gráfico 13: Valor Monetario de la Canasta Escolar Global de los Hogares Beneficiarios a Precio de Mercado, período 2009 al 2019



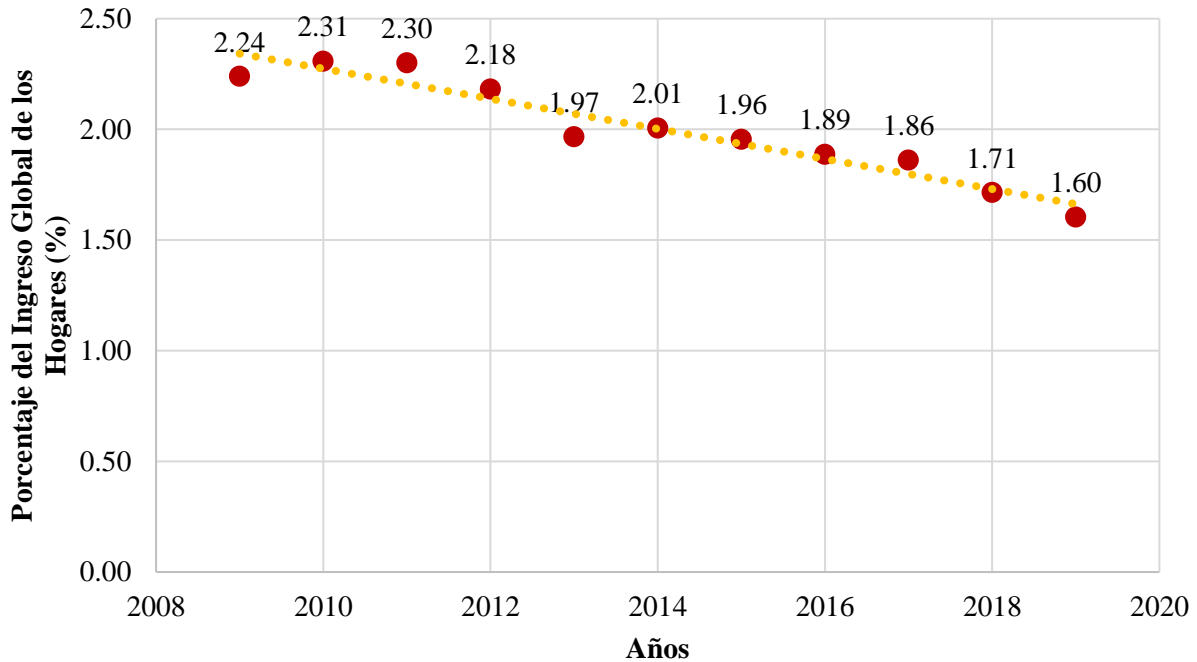
Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

De las anteriores se consideraron las relaciones porcentuales que sirvieron de base para medir el nivel de Eficiencia Técnica Relativa del Submodelo en cuestión.¹⁰

La primera es la representación Porcentual de la Canasta Escolar Global de los Hogares Beneficiarios a Precio de Mercado ante el Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios por el Programa, que muestra un comportamiento descendiente a partir del año 2010 de 2.31%, hasta 1.6% para el año 2019, ver Gráfico siguiente:

¹⁰ Ver Anexo 8, donde se presentan los montos de las relaciones y cálculos de eficiencias para uso del sub-modelo 2.

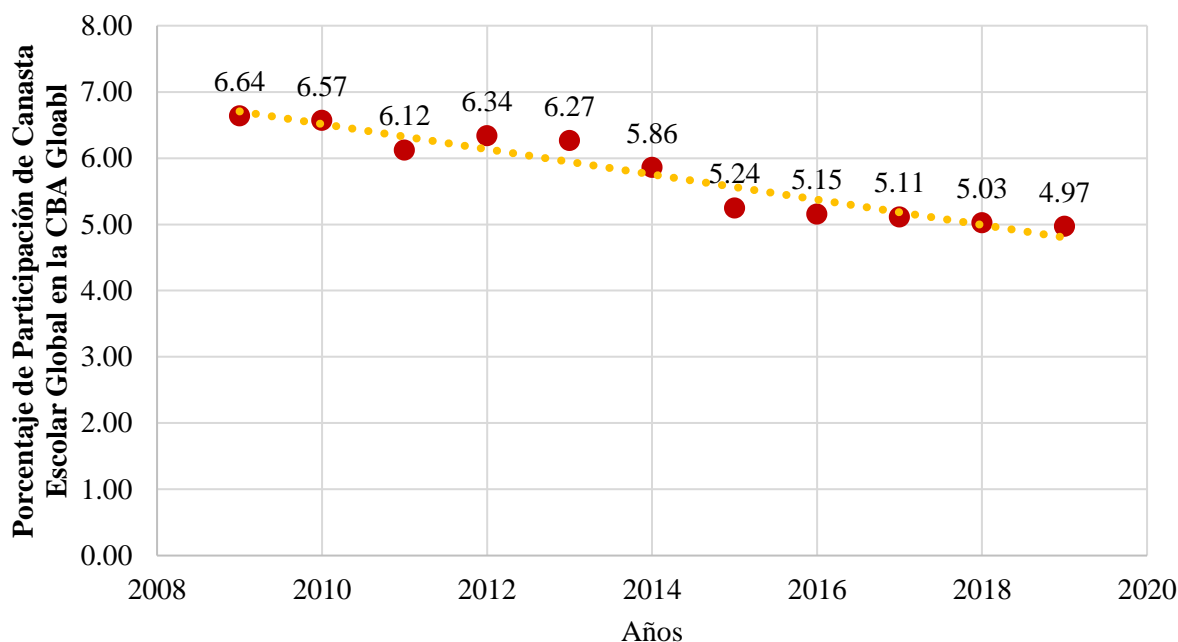
Gráfico 14: Representación Porcentual de la Canasta Escolar Global a Precio de Mercado en el Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios por año, periodo 2009 al 2019



Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

Otra de las relaciones base para determinar el nivel de Eficiencia Relativa del Submodelo es el porcentaje de participación del Valor Monetario de la Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares Beneficiarios en el Valor Monetario de la Canasta Básica Ampliada Global. De forma similar que la relación expuesta anteriormente, esta relación muestra un comportamiento descendente, siendo su punto más alto en el primer año de estudio de 6.64% y el último año con el menor valor de 4.97%.

Gráfico 15: Representación Porcentual de la Canasta Escolar Global a Precio de Mercado en el Valor Monetario de la Canasta Básica Ampliada Global de los Hogares, periodo 2009 al 2019

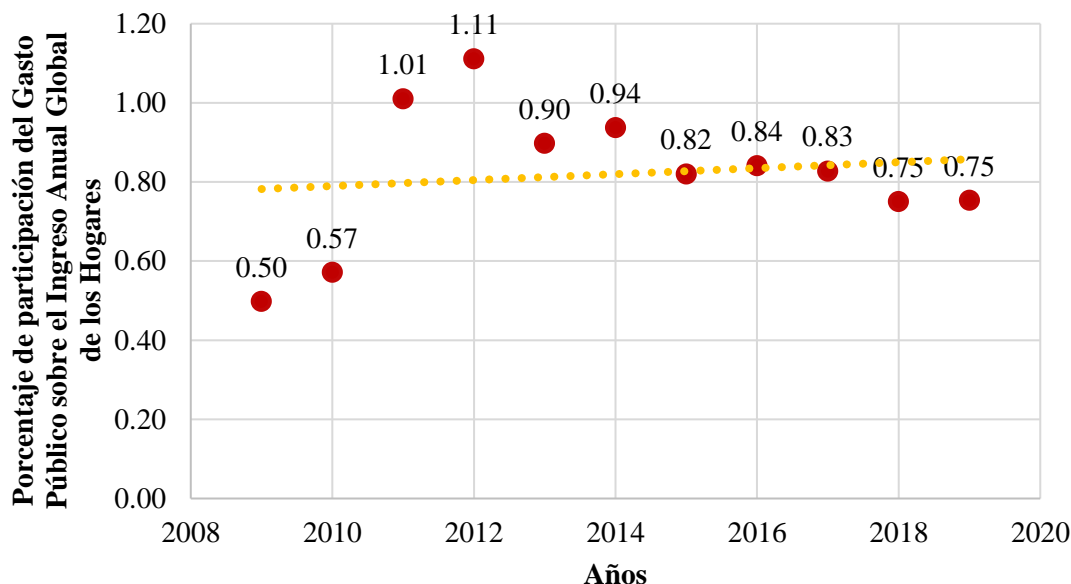


Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

La tercera relación porcentual que permite determinar el nivel de eficiencia técnica relativa del segundo submodelo es el porcentaje de participación del Gasto Público destinado al Programa de Dotación de Paquetes Escolares, sobre el Ingreso Anual Global de los Hogares Beneficiarios del Programa para los años de estudio.

El comportamiento de esta relación fue muy variado en el transcurso del período estudiado, presentando un leve comportamiento ascendente, que, a su vez, presenta el mayor porcentaje de participación para el año 2012, con el 1.11%. Siendo el año 2009 con menor porcentaje, de 0.50%.

Gráfico 16: Representación Porcentual del Gasto Público destinado al Programa de Dotación de Paquetes Escolares, sobre el Ingreso Anual Global de los Hogares, periodo 2009 al 2019

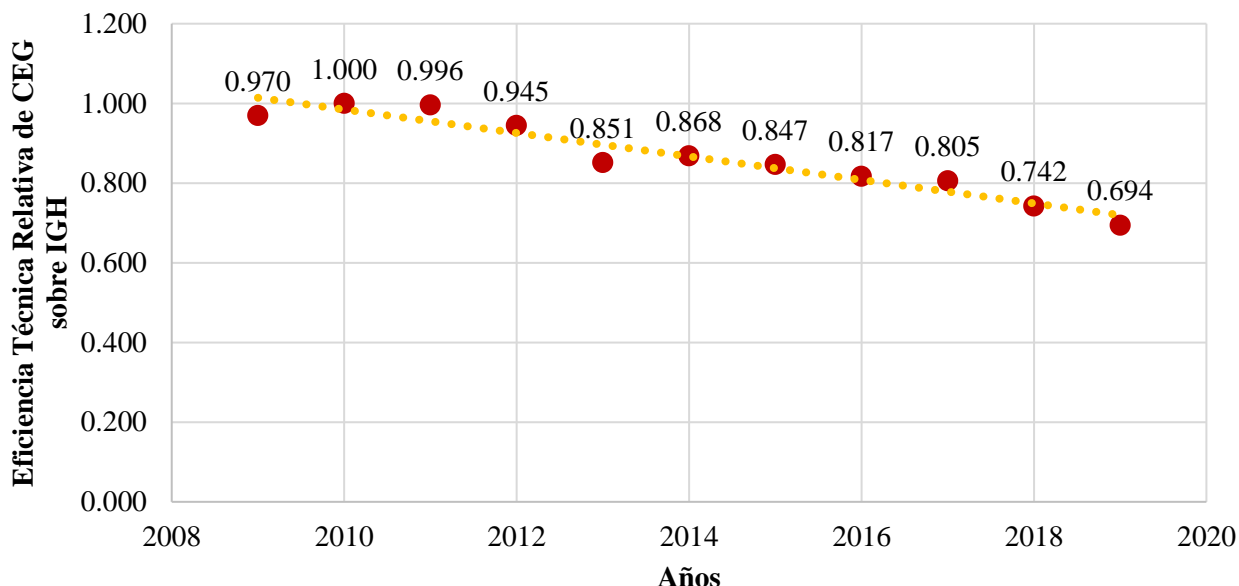


Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

2.2.1. Eficiencia Técnica Relativa de la Canasta Escolar Familiar Global a Precio de Mercado en el Ingreso Familiar Global por año; período 2009 al 2019

El año que alcanzó el nivel 1.00 de eficiencia relativa sobre el ingreso global de los hogares en cuanto al valor monetario de la Canasta Escolar (CE) Global fue 2010. Tres años se observan superiores a la media ponderada, estos son 2009, 2010, y 2011. El resto de los años está por debajo de la media, con una eficiencia relativa que varía entre 0.694 y 0.945, mostrando una tendencia descendente a lo largo del periodo evaluado.

Gráfico 17: Eficiencia Técnica Relativa del Valor Monetario de la Canasta Escolar Global sobre el Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, para el periodo 2009-2019

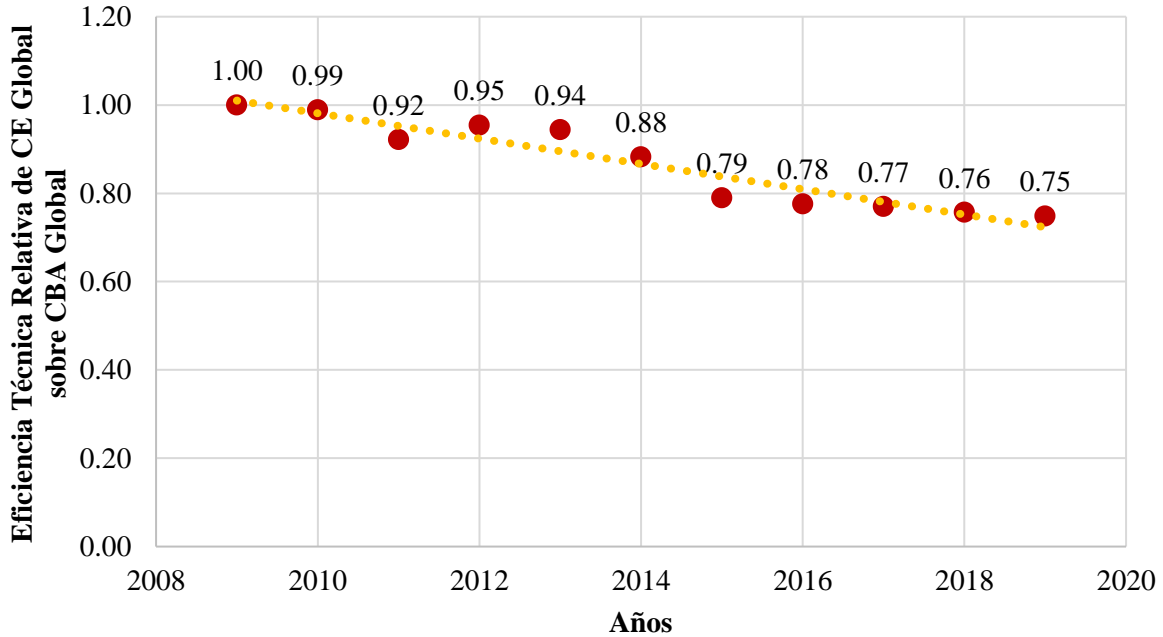


Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

2.2.2. Eficiencia Técnica Relativa de la Canasta Escolar Familiar Global a Precio de Mercado en el Valor Monetario de la CBA Global por año; período 2009 al 2019

El año que alcanzó el nivel 1.00 de eficiencia relativa sobre el valor monetario de la Canasta Escolar (CE) Global respecto al valor monetario de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) Global fue 2009. Tres años se observan superiores al promedio ponderado, estos son 2009, 2010, y 2012. El resto de los años está por debajo de la media, con una eficiencia que oscila entre 0.75 y 0.95, mostrando una tendencia descendente a lo largo del periodo evaluado.

Gráfico 18: Eficiencia Técnica Relativa de la Canasta Escolar Familiar Global a Precio de Mercado en el Valor Monetario de la CBA Global por año; período 2009 al 2019

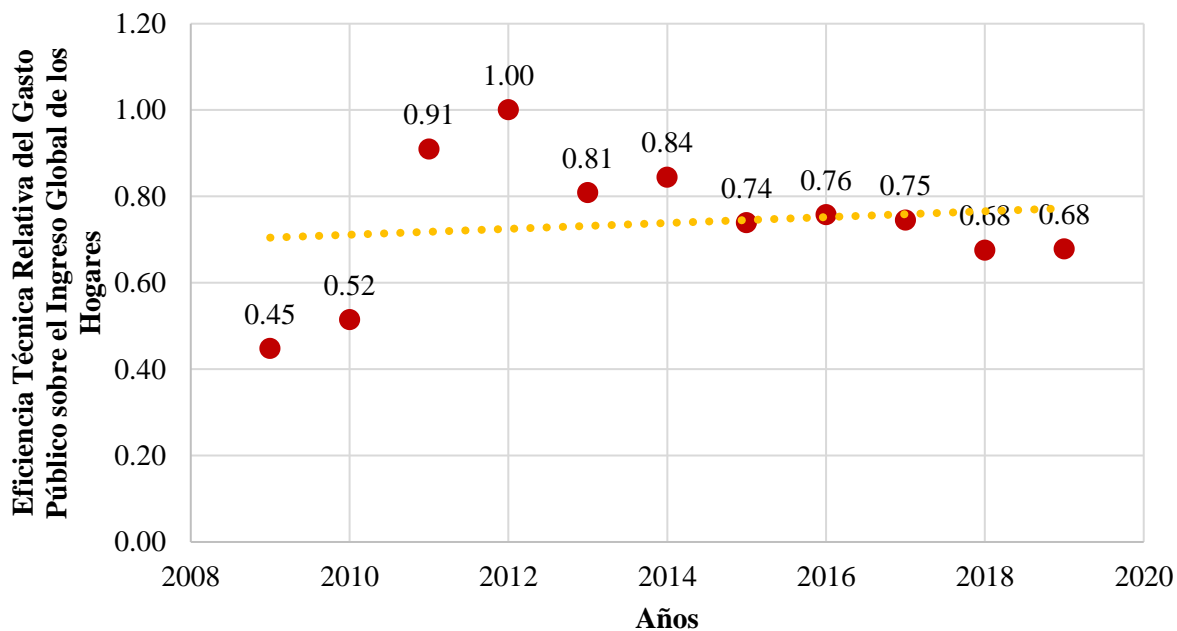


Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

2.2.3. Eficiencia Técnica Relativa del Gasto Público del Programa en el Ingreso Global de los Hogares por año; período 2009 al 2019

El año que alcanzó el nivel máximo de eficiencia relativa (1.00) del gasto público sobre el ingreso anual global de los hogares beneficiarios fue 2012. Tres años se destacan con niveles superiores al promedio ponderado de eficiencia: 2011, 2012, y 2013. El resto de los años está por debajo del promedio, con una eficiencia que varía entre 0.45 y 0.91, mostrando una tendencia a la baja a partir de 2013.

Gráfico 19: Eficiencia Técnica Relativa del Gasto Público del Programa en el Ingreso Global de los Hogares por año; período 2009 al 2019



Fuente: Elaborado a partir de los datos recopilados en MINEDUCYT “Programa Dotación de Paquetes Escolares: Inversión por año” y DIGESTYC, “Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples”, para cada año de estudio.

CAPÍTULO III: RESULTADOS Y PROPUESTAS DE MEJORAS EN LA EFICIENCIA DEL PROGRAMA DE DOTACIÓN DE PAQUETES ESCOLARES

El Programa de Dotación de Paquetes Escolares (PDPE), implementado en El Salvador entre 2009 y 2019, ha sido una de las estrategias clave del gobierno para combatir la pobreza a través del acceso a la educación. A lo largo de este período, la entrega de útiles escolares, uniformes y zapatos a estudiantes de instituciones públicas buscó aliviar la carga económica de las familias más vulnerables, facilitando así su capacidad de cubrir otras necesidades básicas. El análisis de la eficiencia del programa en la distribución del gasto público, así como su impacto en la capacidad adquisitiva de las familias beneficiarias, permite extraer conclusiones sobre su efectividad en la reducción de la pobreza.

3.1. Conclusiones

El análisis detallado del Programa de Dotación de Paquetes Escolares (PDPE) durante el período 2009-2019 revela una tendencia clara en términos de eficiencia relativa, tanto en el manejo de los recursos como en el impacto en los hogares beneficiarios. A partir de los resultados obtenidos, se concluye que el PDPE ha sido relativamente eficiente como estrategia de reducción de la pobreza en El Salvador, cumpliendo así con la hipótesis general planteada. Este programa ha contribuido a mejorar la capacidad adquisitiva de los hogares y a aliviar la carga económica relacionada con la educación, demostrando un impacto positivo en las condiciones de vida de las familias.

Específicamente, la eficiencia distributiva del gasto público en el PDPE ha mejorado a lo largo de los años estudiados, alcanzando niveles de eficiencia completa o relativa. Esto ha asegurado que los recursos asignados lleguen a la mayoría de los hogares vulnerables. Aunque no

todos los años evaluados lograron una eficiencia técnica completa (1 en la escala de eficiencia), los resultados indican que en los años en los que el PDPE no alcanzó este nivel, se logró una eficiencia relativa, lo que justifica la aceptación de la hipótesis general. Además, los resultados reflejan que la inversión pública en el programa ha sido efectiva en aliviar las cargas financieras de las familias, al reducir los costos educativos que estas deben cubrir.

La relación entre el gasto público destinado al PDPE y el ingreso anual de los hogares presenta un patrón claro: la inversión en el PDPE incrementó significativamente desde 2009 hasta 2012, alcanzando un pico de \$78.90 millones. Aunque hubo ciertas fluctuaciones después de 2012, la inversión se mantuvo en niveles altos, lo que permitió que las familias beneficiarias disfrutaran de una mayor capacidad adquisitiva a lo largo de los años. Este aumento en el ingreso disponible ha sido crucial para que las familias puedan destinar mayores recursos a otras necesidades básicas.

El incremento en el ingreso anual de los hogares, que pasó de \$5,977.08 en 2009 a \$7,438.80 en 2019, evidencia que el PDPE ha jugado un papel importante en mejorar la situación económica de los hogares beneficiarios. Al cubrir los costos de los materiales educativos, el programa permite que una mayor proporción del ingreso familiar se destine a otras áreas, generando un impacto positivo en la economía familiar. Este resultado apoya la aceptación de la primera hipótesis específica, que propone que la eficiencia distributiva del gasto público ha mejorado durante el período estudiado.

Otro aspecto clave es la relación entre el gasto público en el PDPE y el valor monetario de la Canasta Escolar (CE). A lo largo del período de estudio, se observa una tendencia decreciente en el valor de la CE, que pasó de \$133.86 en 2009 a \$119.26 en 2019. A pesar de esta reducción, el programa siguió siendo una herramienta importante para aliviar los costos relacionados con la

educación. Aunque el valor de la canasta disminuyó, la inversión en el PDPE fue lo suficientemente alta como para mantener la eficiencia relativa del programa.

La disminución del valor de la CE no comprometió su capacidad para cumplir con los objetivos del PDPE. Sin embargo, estos resultados destacan la importancia de mantener un monitoreo constante sobre el valor de los materiales proporcionados para asegurarse de que sigan cumpliendo con las necesidades educativas de los estudiantes. Esto justifica una reevaluación continua de la asignación de recursos.

En cuanto a la relación entre el Gasto Público y los Hogares Beneficiados se evidenció que el número de hogares beneficiados por el PDPE fluctuó a lo largo del período, alcanzando su punto máximo en 2015 con 1,265,551 hogares beneficiados. Posteriormente, el número de beneficiarios disminuyó, llegando a 1,169,092 en 2019. A pesar de estas fluctuaciones, la inversión pública destinada al PDPE se mantuvo relativamente estable después de 2012, lo que permitió que el programa mantuviera un nivel de eficiencia suficiente.

El análisis de esta relación sugiere que, aunque el PDPE ha tenido una cobertura amplia, es necesario implementar estrategias más consistentes para asegurar que el número de hogares beneficiados no disminuya drásticamente. Las fluctuaciones en el número de beneficiarios subrayan la importancia de ajustar el programa para que siga siendo relevante y eficaz.

Con base en estos resultados, se acepta la segunda hipótesis específica, que establece que el PDPE ha incrementado la capacidad adquisitiva de las familias beneficiarias y ha permitido que el ingreso familiar disponible se destine a otras necesidades. Los datos reflejan que el programa ha sido relativamente eficiente en la mejora de los ingresos de las familias beneficiarias, así como en el alivio de la carga financiera relacionada con la educación.

En términos generales, el PDPE ha demostrado ser una herramienta valiosa en la lucha contra la pobreza en El Salvador. Los resultados obtenidos revelan que la inversión pública en el programa ha tenido un impacto positivo en las condiciones económicas y educativas de los hogares. Si bien no todos los años alcanzaron una eficiencia técnica completa, los resultados reflejan una eficiencia relativa que ha sido suficiente para cumplir con los objetivos del programa.

Es importante destacar que el PDPE no solo ha ayudado a reducir los costos educativos para las familias, sino que también ha contribuido a incrementar los ingresos disponibles, mejorando así el bienestar general de los hogares beneficiarios. La inversión en el programa ha demostrado ser eficiente en la distribución de recursos y en la mejora de las condiciones de vida de las familias.

3.2. Propuesta de líneas de mejora en el Programa de Dotación de Paquetes Escolares

El análisis del PDPE ha evidenciado su importancia como herramienta clave para la reducción de la pobreza y la mejora del bienestar de los hogares salvadoreños a través de la disminución de los costos educativos. No obstante, hay áreas clave donde el programa puede optimizarse para aumentar su impacto y asegurar su sostenibilidad a largo plazo. A continuación, se presentan propuestas detalladas para la mejora del programa, enfocadas en la asignación de recursos, la ampliación de la cobertura, la diversificación del financiamiento, y la calidad educativa.

Optimización de la asignación de recursos

Uno de los puntos clave para mejorar la eficiencia del PDPE es el desarrollo de un modelo más dinámico y flexible de asignación de recursos. Este modelo debe adaptarse a las condiciones socioeconómicas cambiantes, garantizando que los recursos lleguen a los hogares que más los

necesitan. Para ello, se puede implementar un sistema de evaluación periódica que analice las condiciones económicas y demográficas de las familias beneficiarias. La propuesta implica:

Sistema de monitoreo constante. Implementar un sistema de seguimiento continuo que evalúe los indicadores socioeconómicos de los hogares. Este sistema permitirá ajustar la distribución de los recursos según las fluctuaciones en los ingresos, cambios en la composición de los hogares, y la evolución del costo de vida.

Redistribución inteligente de recursos, utilizar análisis basados en datos para identificar aquellas regiones o sectores donde la pobreza es más acentuada y asignar mayores recursos. Este enfoque asegurará que el PDPE mantenga su relevancia y efectividad en contextos cambiantes.

Focalización geográfica mejorada, considerar la focalización geográfica del programa para las áreas rurales y marginales, donde las tasas de pobreza y exclusión educativa son más altas. Ampliar la cobertura en estas áreas es esencial para cerrar la brecha en la distribución de la pobreza en el país.

Coordinación con otros programas sociales

Para maximizar los beneficios del PDPE, es crucial que no funcione de manera aislada, sino que se coordine con otras políticas públicas y programas de desarrollo social. Algunas propuestas incluyen:

Integración con programas de salud y alimentación. La pobreza no es solo un fenómeno económico, sino también un problema multidimensional que involucra factores como la salud y la nutrición. Integrar el PDPE con programas de alimentación escolar y salud, asegurará que los estudiantes beneficiarios tengan acceso a recursos que apoyen su desarrollo integral.

Fortalecimiento de alianzas interinstitucionales. La cooperación entre ministerios, gobiernos locales y ONG es clave para maximizar los recursos disponibles. Un enfoque más integrado permitirá el uso complementario de recursos, lo que redundará en mayores beneficios para los hogares. Por ejemplo, si se logra una mayor cooperación con programas de empleo o capacitación, los padres de los estudiantes podrían acceder a mejores oportunidades laborales, potenciando el impacto del PDPE.

Mejora de la Canasta Escolar y su ajuste inflacionario

El análisis del valor monetario de la Canasta Escolar reveló una tendencia decreciente en su valor real a lo largo de los años. Si bien sigue siendo una herramienta útil para reducir el gasto educativo de las familias, es crucial que se realicen ajustes que permitan su adaptación a las condiciones económicas actuales:

Revisión periódica de la Canasta Escolar, se recomienda llevar a cabo un estudio exhaustivo para evaluar los costos reales y actuales de los materiales educativos que componen la Canasta Escolar. Este análisis debe incluir variables como la inflación y las fluctuaciones en los precios de los insumos educativos. Este estudio debe realizarse al menos cada dos años para garantizar que los materiales sean adecuados para las necesidades educativas de los estudiantes.

Mecanismo de ajuste inflacionario, se debe implementar un mecanismo formal de ajuste automático del valor de la Canasta Escolar en función de la inflación y los cambios en los precios de los materiales. Esto permitirá que el PDPE mantenga su efectividad en términos de apoyo financiero a las familias, garantizando que el costo real de los materiales no aumente desproporcionadamente en comparación con los ingresos familiares.

Expansión de la cobertura y sostenibilidad financiera

El PDPE ha beneficiado a un gran número de hogares, pero su cobertura ha mostrado fluctuaciones a lo largo del tiempo. Para garantizar que más familias puedan acceder de manera constante a los beneficios del programa, es esencial desarrollar una estrategia sostenible para su expansión:

Ampliación sostenible de la cobertura, aumentar la cobertura del PDPE de forma progresiva, con un enfoque en llegar a los hogares más vulnerables que no han sido beneficiados consistentemente. La expansión debe ir acompañada de un estudio de factibilidad financiera que permita proyectar el crecimiento sin comprometer la calidad del apoyo brindado.

Diversificación de las fuentes de financiamiento, para asegurar la sostenibilidad del PDPE a largo plazo, es fundamental diversificar las fuentes de financiamiento. Esto puede incluir alianzas con el sector privado y la comunidad internacional. A través de colaboraciones con empresas locales o internacionales que tengan interés en el desarrollo educativo y la responsabilidad social, se podrían obtener recursos adicionales para el programa, como donaciones de materiales escolares o financiamiento directo.

Buscar fondos internacionales y donantes, además, se pueden explorar acuerdos con organismos internacionales como el Banco Mundial o el Fondo Monetario Internacional para asegurar financiamiento adicional que permita mejorar la calidad y la cobertura del programa. Estas alianzas no solo ayudarán a asegurar los recursos necesarios, sino que también podrán aportar conocimientos y experiencia en la gestión eficiente de programas sociales.

Mejoras en los procesos logísticos y administrativos

Para que el PDPE sea verdaderamente eficiente, es importante optimizar los procesos logísticos y administrativos que respaldan la implementación del programa. Una gestión eficiente no solo asegura la correcta distribución de los recursos, sino que también permite una mejor rendición de cuentas:

Mejora en los procesos de distribución. Para mejorar la eficiencia en la entrega de los paquetes escolares, es esencial implementar un sistema logístico robusto que permita una mejor distribución de los materiales. Esto podría incluir la creación de centros de distribución regionales o la utilización de nuevas tecnologías, como aplicaciones móviles, que permitan a las familias conocer el estado de sus paquetes y recibir notificaciones sobre las fechas de entrega.

Digitalización de procesos administrativos, la digitalización de los procesos administrativos del PDPE puede mejorar significativamente la eficiencia operativa y reducir el riesgo de errores en la distribución. La implementación de plataformas digitales permitiría gestionar el seguimiento de los paquetes en tiempo real y facilitar la comunicación entre las familias y las autoridades.

Evaluación continua y medición de impacto

Finalmente, es crucial implementar un mecanismo de evaluación continua del impacto del PDPE para asegurar que se están cumpliendo los objetivos y adaptarse a los cambios en las condiciones socioeconómicas:

Sistema de evaluación del impacto social y económico, un mecanismo formal de evaluación debe ser implementado para medir el impacto real del PDPE en la reducción de la

pobreza y en la mejora de los ingresos familiares. Este sistema debe incluir encuestas periódicas a los hogares beneficiarios, así como el análisis de datos macroeconómicos para identificar las tendencias en la reducción de la pobreza.

Retroalimentación de los beneficiarios, además de los estudios técnicos, es vital contar con la retroalimentación directa de las familias beneficiarias. Esto permitirá ajustar el programa según las necesidades reales de la población, asegurando que los recursos asignados tengan el máximo impacto en la vida de los estudiantes y sus familias.

BIBLIOGRAFÍA

Banco Mundial (2019) “Desarrollar, dar empleo y proteger el capital humano: usar la protección social para invertir en las personas en un mundo cambiante” Obtenido de: <https://www.bancomundial.org/es/news/immersive-story/2019/07/29/build-employ-and-protect-using-social-protection-to-invest-in-people-in-a-changing-world>

BCR & Ministerio de Trabajo y previsión social (2019). “*INFORME ECONÓMICO ANUAL DE EL SALVADOR 2019*”. San Salvador, El Salvador. Obtenido de <https://www.bcr.gob.sv/bcrsite/uploaded/content/category/731069472.pdf#:~:text=En%202019%2C%20la%20tasa%20de,registr%C3%B3%20un%20crecimiento%20de%201.9%25.>

BCR (2017). “*ANÁLISIS DE IMPACTOS DE AUMENTO AL SALARIO MÍNIMO EN 2017 EN EL SALVADOR*”. Recuperado de <https://www.bcr.gob.sv/documental/Inicio/vista/b084e8fc9a128dae96f6a2e0db6ae01a.pdf>

BCR (2022). “*Índice de Precios al Consumidor (IPC)*”. Recuperado de <https://onec.bcr.gob.sv/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/>

BID (2011). “*Programa social Progresá quiebra circuito de pobreza extrema en México*”. Recuperado de: <https://www.iadb.org/es/noticias/comunicados-de-prensa/2001-06-05/programa-social-progresá-quiebra-circuito-de-pobreza-extrema-en-mexico%2C1807.html>

Cecchini, S. & Madariaga, A. (2011) “Programas de transferencias condicionadas” Recuperado de: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/27854/S2011032_es.pdf

Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444. Recuperado de: [10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)

Coll Serrano & Blasco (2006), “Evaluación de la Eficiencia Mediante el Análisis Envolverte de Datos”.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2001). El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina. Obtenido de: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/da8d48c5-0807-4bd1-b330-c0a9e1566e02/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2001). Enfoques para la medición de la pobreza. Breve revisión de la literatura. Obtenido de: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/c5436d2b-9c9a-4bf0-a2ce-a913a17e6d48/content>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2014), Sistemas de protección social en América Latina y el Caribe, Obtenido de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36831/1/S2014250_es.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2015), *Protección Social Universal en América Latina y el Caribe*, Obtenido de: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44995/4/S1900962_es.pdf

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/249c987c-7549-458f-983e-349d7feb15da/content>

Consejo Centroamericano de Procuradores de Derechos Humanos. (2008). Políticas públicas regionales sobre la reducción de la pobreza en Centroamérica y su incidencia en el pleno disfrute de los derechos humanos. Obtenido de <https://www.corteidh.or.cr/tablas/27141.pdf>

Cortés, F. (23 de Agosto de 2018). *Primer Congreso sobre Pobreza y Desigualdad*. Obtenido de https://www.marista.edu.mx/site/2/file/Pobreza_Dr_Fernando_Cortes.pdf

Econometría Consultores (2014), Evaluación de Procesos del Programa Presidencial de Dotación de Uniformes, Zapatos y Útiles Escolares para Estudiantes de Educación Parvularia y Básica de Centros Educativos Públicos, El Salvador, Obtenido de: https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/sv_0203.pdf

Enríquez, H. M. (Junio de 2010). *SciElo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572011000100009

Farrell (1957) "*The Measurement of Productive Efficiency*", Recuperado de: <https://doi.org/10.2307/2343100>

Fundación Nacional para el Desarrollo (2015), *Efectos de las transferencias y los subsidios sobre la pobreza y la distribución del ingreso en El Salvador*, Obtenido de: <http://www.repo.funde.org/id/eprint/997/1/Efectos%20transferencias%20y%20subsidios.pdf>

Gobierno de la República de El Salvador. (2010). Plan Quinquenal de Desarrollo 2010-2014. San Salvador. Retomado de <https://www.transparencia.gob.sv/institutions/capres/documents/74131/download>

Herrero Carmen et al., S. Á. (2004). *Capital Humano y Desarrollo Humano en España, sus Comunidades Autónomas y Provincias 1980-2000*. España: Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas, S.A.

Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*, McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V., México, D.F.

IPAS Centroamérica y México (2022). *Información Básica de El Salvador SALUD REPRODUCTIVA*. Retomado de: https://ipaslac.org/uploads/1652827189880_ES_ARCHIVO_1.pdf

KEYNES, J. M. (1965). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. México: Editorial Muñoz, S. A.

Malthus, T. R. (1946). *Ensayo sobre el principio de población*. Madrid: Establecimiento Literario y Tipográfico de D. Lucas González y Compañía.

Muñoz L. & García M. (2009) *Transferencias redistributivas en metálico y en especie: una síntesis*, Institutos de Estudios Fiscales, España, Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/38290650_Transferencias_redistributivas_en_metalico_y_en_especie_Una_sintesis

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (s.f) *¿Qué es la protección social?* Recuperado: <https://www.fao.org/social-protection/overview/whatissp/es/>

Ojeda A., Quintero M.,Hernández A(2011), *EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE POBREZA Y EL ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL PARA SU ESTUDIO* Quivera. Revista de Estudios Territoriales

Ocampo, R. (2016), *El Sistema de Protección Social Universal de El Salvador*, Obtenido https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40043/1/S1600251_es.pdf

Quispe M. (2017) “*Impacto de los programas sociales en la disminución de la pobreza*”, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú, Obtenido de: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/article/view/14022/12402>

Rivera M. y Valle L. (2019). Documento de propuesta de política pública: Protección social. FUNDAUNGO, UCA, UDB y FLACSO Programa El Salvador. El Salvador.

Rucoba-García, A. Niño-Velásquez, Edilberto (2010) “Ingreso familiar como método de medición de la pobreza: estudio de caso en dos localidades rurales de Tepetlaoxtoc Economía, Sociedad y Territorio”, vol. X, núm. 34, pp. 782-812 El Colegio Mexiquense, A.C. Toluca, México

Rucoba-García, A. y E. Niño-Velásquez (2010) “Ingreso familiar como método de medición de la pobreza”

Sen, Amartya. (1999). *Desarrollo y Libertad*. Buenos Aires: Editorial Planeta Argentina, S.A.I.C. Independencia.

Sarmiento L. & Castellanos P (2008) La eficiencia económica: una aproximación teórica. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4096/409634350003.pdf>

Secretaría Técnica de la Presidencia (STP), Unidad del Sistema de Protección Social Universal (2014). Evaluación de Procesos del Programa Presidencial de Dotación de Uniformes, Zapatos y Útiles Escolares para Estudiantes de Educación Parvularia y Básica de Centros Educativos Públicos. Obtenido de https://siteal.iiiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/sv_0203.pdf

ANEXOS

ANEXOS DEL CAPÍTULO I

ANEXO 1

Marco Normativo Nacional	
Constitución de la República	<p>El Sistema Educativo en El Salvador se fundamenta en la Constitución de la República y en la Ley General de Educación. Además, el Programa de paquetes escolares, se sustenta en un marco legal sólido, fortalecido con reforma a leyes y reglamentos.</p> <p>En el Artículo 53 de la Constitución de la República, se establece que: “El derecho de la Educación y la cultura es Inherente a la persona humana; en consecuencia, es obligación y finalidad primordial del Estado su conservación, fomento y difusión”. De acuerdo con el artículo 54: “El Estado organizará el sistema educativo para lo cual creará las instituciones y servicios que sean necesarios”, y el artículo 55, que como los fines de la educación el “lograr el desarrollo integral de la personalidad en su dimensión espiritual, moral y social; contribuir a la construcción de una sociedad democrática más próspera, justa y humana”.</p> <p>Por lo tanto, el Programa de paquetes escolares se sustenta en la Constitución, ya que es obligación del Estado garantizar que la población del país goce y tenga acceso a educación, y de esta manera logren su desarrollo integral contribuyendo a la mejora de la sociedad.</p>
Ley General de Educación	<p>El artículo 4 de La Ley General de Educación dispone que: “El Estado fomentará el pleno acceso de la población apta al</p>

	<p>sistema educativo como una estrategia de democratización de la educación. Dicha estrategia incluirá el desarrollo de una infraestructura adecuada, la dotación del personal competente y de los instrumentos curriculares pertinentes”. Asimismo, el artículo 65 de esta Ley, establece que “Corresponde al Ministerio de Educación normar, financiar, promover, evaluar, supervisar y controlar los recursos disponibles para alcanzar los fines de la educación nacional”.</p>
<p>Ley de Protección Integral de la Niñez y la Adolescencia</p>	<p>El artículo 83 de la Ley de Protección Integral de la Niñez y la Adolescencia (LEPINA), decreta que es deber del Estado garantizar el acceso a la educación y la cultura de todos los niveles educativos a nivel nacional. A su vez, incluye que es su deber garantizar las condiciones de infraestructura adecuadas, planes y programas de educación, docencia cualificada, suficientes recursos pedagógicos, tecnológicos y espacios culturales y recreativos. El programa de paquetes escolares se sustenta en esta ley, ya que en este mismo artículo incluye que el Estado debe de garantizar el acceso y la permanencia de los niños, niñas y adolescentes en el sistema educativo, en condiciones de igualdad y sin discriminación.</p>
<p>Ley de Desarrollo y Protección Social y su Reglamento</p>	<p>Aprobada esta ley en 2014, en su artículo 30, se establece que la dotación de uniformes, zapatos y útiles escolares será parte del subsistema de Protección Social Universal, que es parte del Sistema Nacional de Desarrollo, Protección e Inclusión social que tiene por objetivo coordinar la ejecución</p>

	<p>y el cumplimiento de la Política Social, por lo tanto este programa debe de preservarse de manera transversal a lo largo del tiempo.</p>
<p>Marco Normativo Internacional</p>	
<p>Declaración Universal de los Derechos Humanos</p>	<p>En el artículo 26 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos se establece que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos. - La educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz. - Los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.
<p>UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)</p>	<p>La UNESCO promueve la educación como un derecho fundamental y un medio esencial para el desarrollo sostenible, la paz y la equidad en todo el mundo. Entre los principios y enfoques clave que la UNESCO promueve en relación con la educación se incluyen:</p>

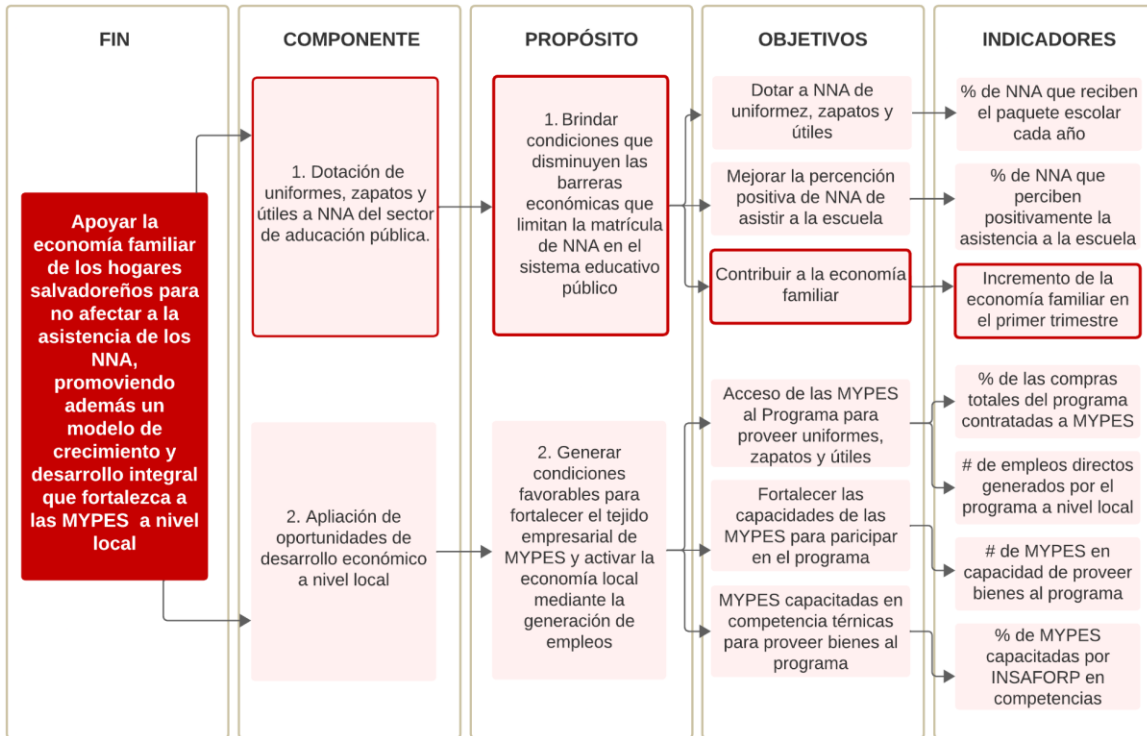
- Educación para todos: La UNESCO ha abogado durante mucho tiempo por la educación para todos, independientemente de la edad, el género, el origen étnico, la discapacidad o la ubicación geográfica. Este principio se basa en la idea de que la educación es un derecho humano fundamental y una herramienta esencial para la inclusión y el desarrollo.

- Calidad educativa: La UNESCO se enfoca en garantizar que la educación no solo esté disponible, sino que también sea de alta calidad. Esto incluye la promoción de sistemas educativos efectivos, la formación de docentes capacitados y el desarrollo de currículos relevantes y actualizados.

Educación en situaciones de emergencia y crisis: La UNESCO trabaja para garantizar que los niños y jóvenes tengan acceso a la educación incluso en situaciones de conflicto armado, desastres naturales y otras crisis humanitarias. La educación se considera una forma de protección y resiliencia para los niños y las comunidades afectadas.

ANEXO 2

Ilustración 1: Orientación estratégica del PDPE



Fuente: Elaborada en base al diagrama presentado por la Secretaria Técnica de la Presidencia, 2014.

ANEXO 3

Tabla 10: Porcentaje de hogares en condiciones de pobreza de El Salvador según zona geográfica, desde 2009-2019

Año	Nacional			Urbana			Rural		
	Pobreza Total NAC	Extrema NAC	Relativa NAC	Pobreza Total URB	Extrema URB	Relativa URB	Pobreza Total RUR	Extrema RUR	Relativa RUR
2009	37.80%	12%	25.80%	33.30%	9.20%	24.10%	46.50%	17.50%	29.00%
2010	36.50%	11.20%	25.30%	33%	9.10%	23.90%	43.20%	15.10%	28.10%
2011	40.60%	12.20%	28.30%	35.40%	8.90%	26.50%	50.20%	18.40%	31.70%
2012	34.50%	8.90%	25.60%	29.90%	6.50%	23.40%	43.30%	13.60%	29.80%
2013	29.60%	7.10%	22.50%	26.60%	5.70%	20.50%	36%	9.80%	20.50%
2014	31.80%	7.60%	24.30%	28.50%	5.70%	22.80%	37.90%	10.90%	27%
2015	34.90%	8.10%	26.80%	32.70%	7%	25.70%	38.80%	10.10%	28.70%
2016	32.70%	7.90%	24.80%	29.90%	6.40%	23.50%	37.50%	10.40%	27.20%
2017	29.20%	6.20%	23%	27.40%	5.30%	22.20%	32.10%	7.70%	24.40%
2018	26.30%	5.70%	20.60%	24.10%	4.90%	19.20%	30%	7.10%	22.90%
2019	22.80%	4.50%	18.30%	21.70%	4.10%	17.50%	24.80%	5.20%	19.60%

Fuente: Elaborada en base a datos de la EHPM para cada año.

ANEXO 4

Tabla 11: Cálculo del valor monetario aproximada de CE para cada año de estudio

Año	IPC CE (100=2009)	Coef	IPC CE (100=2019)	Valor CE
2009	100	1.1223	112.2375	\$ 66.93
2010	99.11	1.1124	111.2480	\$ 66.34
2011	100.38	1.1267	112.6711	\$ 67.19
2012	99.17	1.1131	111.3142	\$ 66.38
2013	98.03	1.1002	110.0285	\$ 65.61
2014	97.05	1.0892	108.9269	\$ 64.95
2015	94.43	1.0599	105.9936	\$ 63.20
2016	92.38	1.0369	103.6952	\$ 61.83
2017	90.74	1.0184	101.8444	\$ 60.72
2018	89.74	1.0073	100.7305	\$ 60.06
2019	89.09	1	100	\$ 59.63

Fuente: Tomado de BCR (2022) “Índice de Precios al Consumidor (IPC)” con adaptación a la metodología utilizada en la presente investigación.

ANEXOS DEL CAPÍTULO 2

ANEXO 5

Tabla 12: Variables del submodelo 1

Año	Gasto Público en el PDPE	Hogares Beneficiados por el PDPE	Beneficiarios Directos del PDPE
2009	\$36,000,000.00	1,210,192	2,420,384
2010	\$40,360,000.00	1,227,777	2,455,554
2011	\$71,400,000.00	1,210,704	2,421,408
2012	\$78,900,000.00	1,167,546	2,335,092
2013	\$67,700,000.00	1,130,195	2,260,390
2014	\$66,400,000.00	1,093,647	2,187,294
2015	\$67,090,000.00	1,265,551	2,531,102
2016	\$68,070,000.00	1,235,101	2,470,202
2017	\$66,200,000.00	1,225,895	2,451,790
2018	\$65,290,000.00	1,242,227	2,484,454
2019	\$65,520,000.00	1,169,092	2,338,184

Fuente: Elaborada en base a datos extraídos de MINEDUCYT y EHPM, para cada año de estudio.

ANEXO 6

Tabla 13: Primera relación del sub-modelo 1 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiario del PDPE, período 2009 al 2019

Año	Gasto Público en el PDPE	Hogares Beneficiados por el PDPE	Gasto Público Percápita por Hogar Beneficiado del PDPE	Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita en el Programa por Hogar Beneficiado, período 2009 al 2019
2009	\$ 36,000,000.00	1,210,192	29.75	0.44
2010	\$ 40,360,000.00	1,227,777	32.87	0.49
2011	\$ 71,400,000.00	1,210,704	58.97	0.87
2012	\$ 78,900,000.00	1,167,546	67.58	1.00
2013	\$ 67,700,000.00	1,130,195	59.90	0.89
2014	\$ 66,400,000.00	1,093,647	60.71	0.90
2015	\$ 67,090,000.00	1,265,551	53.01	0.78
2016	\$ 68,070,000.00	1,235,101	55.11	0.82
2017	\$ 66,200,000.00	1,225,895	54.00	0.80
2018	\$ 65,290,000.00	1,242,227	52.56	0.78
2019	\$ 65,520,000.00	1,169,092	56.04	0.83

Fuente: Elaborada en base a datos extraídos de MINEDUCYT y EHPM, para cada año de estudio.

Tabla 14: Segunda relación del sub-modelo 1 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, período 2009 al 2019

Año	Gasto Público en el PDPE	Cantidad de Beneficiarios Directos del PDPE	Gasto Público Percapita por Beneficiario Directo del PDPE	Eficiencia Relativa del Gasto Público Percápita por Beneficiario Directo del PDPE, período 2009 al 2019
2009	\$ 36,000,000.00	2,420,384	14.87	0.44
2010	\$ 40,360,000.00	2,455,554	16.44	0.49
2011	\$ 71,400,000.00	2,421,408	29.49	0.87
2012	\$ 78,900,000.00	2,335,092	33.79	1.00
2013	\$ 67,700,000.00	2,260,390	29.95	0.89
2014	\$ 66,400,000.00	2,187,294	30.36	0.90
2015	\$ 67,090,000.00	2,531,102	26.51	0.78
2016	\$ 68,070,000.00	2,470,202	27.56	0.82
2017	\$ 66,200,000.00	2,451,790	27.00	0.80
2018	\$ 65,290,000.00	2,484,454	26.28	0.78
2019	\$ 65,520,000.00	2,338,184	28.02	0.83

Fuente: Elaborada en base a datos extraídos de MINEDUCYT y EHPM, para cada año de estudio.

ANEXO 7

Tabla 15: Variables del submodelo 2

Año	Ingreso Anuales de los Hogares Beneficiarios	Hogares Beneficiados por el PDPE	Beneficiarios Directos del PDPE	Ingreso Anual Global de los hogares beneficiados	CBA anual de los Hogares Beneficiarios	CBA Global de los Hogares Beneficiarios	Valor CE	Valor Monetario Global de Canasta Escolar de los Hogares Beneficiarios
2009	5,977	1,210,192	2,420,384	7,233,414,399	2,016	2,439,601,849	66.93	161,996,301
2010	5,750	1,227,777	2,455,554	7,059,472,195	2,019	2,479,471,096	66.34	162,901,452
2011	5,840	1,210,704	2,421,408	7,070,559,788	2,196	2,658,851,268	67.19	162,694,404
2012	6,083	1,167,546	2,335,092	7,102,088,914	2,095	2,446,242,379	66.38	155,003,407
2013	6,674	1,130,195	2,260,390	7,542,831,014	2,093	2,365,950,213	65.61	148,304,188
2014	6,476	1,093,647	2,187,294	7,082,895,431	2,217	2,424,221,686	64.95	142,064,745
2015	6,464	1,265,551	2,531,102	8,180,268,554	2,410	3,050,382,886	63.20	159,965,646
2016	6,551	1,235,101	2,470,202	8,091,344,267	2,400	2,963,945,976	61.83	152,732,590
2017	6,527	1,225,895	2,451,790	8,001,024,379	2,375	2,911,990,983	60.72	148,872,689
2018	7,006	1,242,227	2,484,454	8,703,290,807	2,390	2,968,972,219	60.06	149,216,307
2019	7,439	1,169,092	2,338,184	8,696,641,570	2,400	2,806,101,382	59.63	139,425,912

Fuente: Elaborada en base a datos extraídos de MINEDUCYT y EHPM, para cada año de estudio.

ANEXO 8

Tabla 16: Primera relación del sub-modelo 2 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Valor Monetario de la CE Global sobre el Ingreso Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, período 2009 al 2019

Año	Ingreso Anual Global de los hogares beneficiados	Valor Monetario Global de Canasta Escolar de los Hogares Beneficiarios	Porcentual del Valor Monetario de la Canasta Escolar a Precio de Mercado en el Ingreso Global de los Hogares	Eficiencia Relativa del Valor Monetario de la CE Global sobre el Ingreso Global de los Hogares
2009	7,233,414,399	161,996,301	2.24	0.970
2010	7,059,472,195	162,901,452	2.31	1.000
2011	7,070,559,788	162,694,404	2.30	0.996
2012	7,102,088,914	155,003,407	2.18	0.945
2013	7,542,831,014	148,304,188	1.97	0.851
2014	7,082,895,431	142,064,745	2.01	0.868
2015	8,180,268,554	159,965,646	1.96	0.847
2016	8,091,344,267	152,732,590	1.89	0.817
2017	8,001,024,379	148,872,689	1.86	0.805
2018	8,703,290,807	149,216,307	1.71	0.742
2019	8,696,641,570	139,425,912	1.60	0.694

Fuente: Elaborada en base a datos extraídos de MINEDUCYT y EHPM, para cada año de estudio.

Tabla 17: Segunda relación del sub-modelo 2 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Valor Monetario de la CE Global sobre el valor monetario de la CBA Global de los Hogares Beneficiarios del PDPE, período 2009 al 2019

Año	Valor Monetario Global de Canasta Básica Ampliada Global	Valor Monetario Global de Canasta Escolar de los Hogares Beneficiarios	Porcentual del Valor Monetario de la Canasta Escolar a Precio de Mercado sobre el Valor Monetario de la CBA Global	Eficiencia Relativa del valor monetario de la CE Global sobre el valor monetario de la CBA Global
2009	2,439,601,849	161,996,301	6.64	1.00
2010	2,479,471,096	162,901,452	6.57	0.99
2011	2,658,851,268	162,694,404	6.12	0.92
2012	2,446,242,379	155,003,407	6.34	0.95
2013	2,365,950,213	148,304,188	6.27	0.94
2014	2,424,221,686	142,064,745	5.86	0.88
2015	3,050,382,886	159,965,646	5.24	0.79
2016	2,963,945,976	152,732,590	5.15	0.78
2017	2,911,990,983	148,872,689	5.11	0.77
2018	2,968,972,219	149,216,307	5.03	0.76
2019	2,806,101,382	139,425,912	4.97	0.75

Fuente: Elaborada en base a datos extraídos de MINEDUCYT y EHPM, para cada año de estudio.

Tabla 18: Tercera relación del sub-modelo 2 y cálculo de la Eficiencia Relativa del Gasto Público sobre el Ingreso Anual Global de los Hogares Beneficiarios

Año	Ingreso Anual Global de los hogares beneficiados	Gasto Público en el PDPE	Participación del Gasto Público en el Ingreso Anual Global de los Hogares Beneficiarios	Eficiencia Relativa de la participación del Gasto Público sobre el Ingreso Anual Global de los Hogares Beneficiarios
2009	7,233,414,399	36,000,000	0.50	0.45
2010	7,059,472,195	40,360,000	0.57	0.52
2011	7,070,559,788	71,400,000	1.01	0.91
2012	7,102,088,914	78,900,000	1.11	1.00
2013	7,542,831,014	67,700,000	0.90	0.81
2014	7,082,895,431	66,400,000	0.94	0.84
2015	8,180,268,554	67,090,000	0.82	0.74
2016	8,091,344,267	68,070,000	0.84	0.76
2017	8,001,024,379	66,200,000	0.83	0.75
2018	8,703,290,807	65,290,000	0.75	0.68
2019	8,696,641,570	65,520,000	0.75	0.68

Fuente: Elaborada en base a datos extraídos de MINEDUCYT y EHPM, para cada año de estudio.