UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

"Programa Nacional de Cocción Eficiente y su incidencia en las familias Beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta, periodo 2015"

Tesis previa a la obtención del grado de Ingeniera en Administración Pública.

AUTORA: Cuenca Ordóñez, Elizabeth del Cisne.

DIRECTOR: Dr. Dávila Puruncajas, Mario Belín, Mg. Sc.

LOJA-ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN

Dr.

Mario Berlín Dávila Puruncajas,

DOCENTE DE LA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

DIRECTOR DEL INFORME FINAL DE TESIS

CERTIFICA:

Que la presente tesis titulada **"PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE Y SU INCIDENCIA EN LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN LA CIUDAD DE SARAGURO Y PARROQUIA URDANETA, PERIODO 2015"**, presentada por la egresada: **Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez:** fue dirigida, orientada y revisada en todas sus partes, misma que cumple con los requerimientos establecidos por la normativa pertinente para la graduación en la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo su presentación.

Loja, 15 de Febrero del 2017.

Dr. Mario Berlín Dávila Puruncajas.

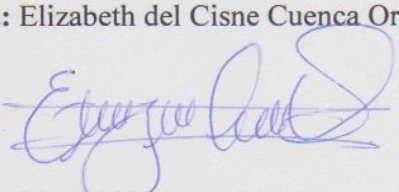
DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA.

Yo, ***Cuenca Ordoñez Elizabeth del Cisne,*** declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Tesis en el repositorio Institucional – Biblioteca Virtual

Autora: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez

Firma: 

Cédula: 1105331324

Fecha: Loja, 04 de abril del 2017.

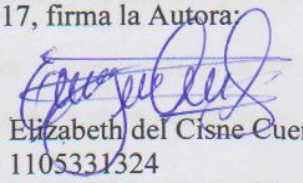
CARTA DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO

Yo, Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez declaro ser Autora de la Tesis titulada: "Programa Nacional de Cocción Eficiente y su incidencia en las familias Beneficiarias del Bono de Desarrollo Humanó en la Ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta, periodo 2015", como requisito para optar al grado de Ingeniera en Administración Pública, autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en RDI, en las redes de información del País y del exterior, con las cuales tenga convenio la universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los 04 días del mes de abril del 2017, firma la Autora:



Firma:
Autora: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez,
Cédula: 1105331324
Dirección: Loja, Alemania y Holanda. Barrio: Monseñor Alberto Zambrano.
Correo Electrónico: elicis_16@hotmail.com
Celular: 0990441190

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Dr. Dávila Puruncajas, Mario Belín, Mg. Sc.

Tribunal de Grado:
Ing. José Rodrigo Maldonado Quezada (Presidente)
Ing. Vanessa Burneo (Vocal)
Ing. Juan Pablo Sempértegui (Vocal).

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por permitirme arribar a este momento y por mostrarme día a día que con humildad, paciencia y perseverancia todo es posible, habiendo llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres: Anita Lucía Ordóñez Chamba y Luis Vicente Cuenca Alvarado, por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional. Ya que con mucho esfuerzo me han ayudado a alcanzar y cumplir todos mis objetivos académicos siendo ellos pilar para mi formación profesional y el apoyo necesario para culminar mi carrera universitaria.

A mis queridos y amados hermanos y hermanas: Lic. Karen Cuenca, Dr. Jefferson Cuenca, Luis Cuenca, y mi pequeña Kerly Cuenca, quienes me apoyaron incondicionalmente con su cariño, comprensión y han sido motivo de inspiración durante todo el proceso de formación.

A mi hija Isabella, mi inspiración quien desde su inocencia, siempre me da fuerza, persistencia y optimismo para alcanzar cada reto propuesto.

Y por supuesto a mi gran Amor Wladimir, por ser siempre un apoyo y por creer en mí siempre, y ser mi motivación para seguir sin desmayar.

A mis maestros y maestras, gracias por sus enseñanzas, que fueron parte de esta experiencia llena de conocimientos adquiridos, para ponerlos en práctica en la vida profesional.

Elizabeth del Cisne

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad Jurídica Social y Administrativa por abrirme sus puertas y brindarme la oportunidad de profesionalizarme en la Carrera de Administración Pública, permitiéndome adquirir los conocimientos necesarios para poder culminar mi carrera.

A los Docentes de ésta prestigiosa carrera y de manera especial al Director de la presente Tesis: Dr. Mario Dávila, quien me guió con sus conocimientos y experiencia para el diseño y elaboración de este trabajo.

A mis compañeras y compañeros, con quienes compartí momentos especiales en las aulas, gracias porque han formado parte de gratos recuerdos que llevaré conmigo.

A los miembros de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A (EERSSA), y ciudadanos de las diferentes comunidades de la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, quienes de manera directa e indirecta contribuyeron al cumplimiento de este trabajo investigativo.

Elizabeth del Cisne

1. TÍTULO:

“Programa Nacional de Cocción Eficiente y su incidencia en las familias Beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta, periodo 2015”.

2. RESUMEN

El presente trabajo de investigación denominado "Programa Nacional de Cocción Eficiente y su Incidencia en las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la Ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta, periodo 2015". se realizó considerando cada fase del proceso investigativo, dando cumplimiento a lo dispuesto con el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja y a los lineamientos para la presentación del Informe Final de Tesis de la Carrera de Administración Publica.

La investigación tiene como propósito principal establecer la incidencia que generó el Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de Agua con Electricidad, en sustitución del Gas Licuado de Petróleo[1] en el sector residencial, en las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta. Sus objetivos nos permitieron analizar el grado de información y por ende el cumplimiento del programa, así mismo el impacto socio-económico que generó en las familias beneficiarias, originando la aceptación o no, con la única finalidad de incentivar el uso de tecnologías ambientalmente limpias, sanas, económicas y renovables.

De este modo a través de las encuestas a beneficiarios y entrevistas a Directivos de la Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. EERSSA, y la observación directa en territorio. Finalmente se establece la incidencia que tuvo el Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de Agua con Electricidad,

[1] De aquí en adelante G.P.L

en sustitución del GLP en el sector residencial. Como parte final se presentan las conclusiones y las recomendaciones.

ABSTRACT

The present research work called "National Program of Efficient Cooking and its Incidence in the beneficiary families of the human development bonus in the City of Saraguro and Urdaneta parish, period 2015". Was carried out considering each phase of the investigative process, in compliance with the provisions of the Academic Regime Regulation of the National University of Loja and the guidelines for the presentation of the Final Thesis Report of the Public Administration Career.

The main purpose of the research is to establish the impact of the Energy Efficiency Program for Induction Cooking and Heating of Water with Electricity, replacing the Liquefied Petroleum Gas in the residential sector, in the beneficiary families of the human development bond in the City of Saraguro and Urdaneta Parish. Its objectives allowed us to analyze the degree of information and therefore the fulfillment of the program, as well as the socio-economic impact that it generated in the beneficiary families, leading to acceptance or not, with the sole purpose of encouraging the use of environmentally clean technologies, Healthy, economic and renewable.

Thus, through the surveys of beneficiaries and interviews with executives of the Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. EERSSA, and direct observation in territory. Finally, it establishes the impact of the Energy Efficiency Program for Induction Cooking and Water Heating with Electricity, replacing LPG in the residential sector. The final part presents the conclusions and the recommendations.

3. INTRODUCCIÓN

La visión del Gobierno Nacional, en su modelo del Buen Vivir (Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013), tiene como uno de sus pilares el cambio de la matriz energética, para ello ha realizado inversiones importantes en la construcción de proyectos hidroeléctricos (Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, 2016), por esta razón el Ecuador se encuentra a las puertas de alcanzar la autosuficiencia en la producción y el consumo de energía eléctrica. Es así, que el plan estratégico del Gobierno Nacional busca disminuir la carga de subsidios que mantiene al Gas Licuado de Petróleo (GLP) de uso doméstico con la incursión al uso de electricidad en las cocinas de inducción denominándolo a éste como P.E.C.[2] (Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de Agua con Electricidad, en sustitución del GLP en el sector residencial).

La transformación de los hábitos culturales y como no mencionar alimentarios de la población es innato y se ha visto por parte del gobierno un interés en promover un servicio responsable con los consumidores y el medio ambiente, desarrollando un importante desenvolvimiento progresivo de las actividades del Ecuador, con el fin de aprovechar la disponibilidad energética y poder segregar y fraccionar la utilización de combustibles fósiles

La importancia fundamental de la presente tesis radica en dar a conocer el cambio de la cocina a gas por la cocina de inducción en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, con la finalidad de masificar la utilización de las cocinas de inducción,

[2] De aquí en adelante “P.E.C.”

especialmente en la clase media y baja, propuesta por el gobierno poniendo en marcha un novedoso sistema con electrodomésticos a bajos precios, accesibles para la mayoría de las familias ecuatorianas y en especial beneficiarán principalmente a los Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, quienes intercambiaron sus antiguas cocinas por las cocinas de inducción.

Bajo estas consideraciones surge la necesidad de investigar el tema denominado "Programa Nacional de Cocción Eficiente y su Incidencia en las Familias Beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, periodo 2015".

Se utilizó los métodos inductivo, deductivo, analítico, descriptivo para cumplir con los objetivos específicos planteados éstos son: determinar el grado de información y el cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta, dando paso al segundo objetivo que es determinar el impacto socioeconómico que ha generado el P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta; y por ultimo realizar un análisis de cuáles han sido las causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta.

Se detallaron las bases teóricas, los criterios de investigadores, las normas y manuales referentes al Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de Agua con Electricidad, en sustitución del GLP en el sector residencial P.E.C. que fundamentan la tesis.

Para su investigación se utilizó el método Deductivo el mismo que permitió analizar el trabajo de las instituciones estatales encargadas de hacer cumplir el programa hasta los beneficiarios, así mismo el método Descriptivo admitió relatar de manera directa o indirecta, el entorno socioeconómico que ha generado el cambio de las cocinas de gas por las de inducción. Dentro del método Analítico- Sintético se busca establecer una relación entre las personas favorecidas con las no favorecidas, para el cumplimiento de los objetivos. Así mismo este método ayudará a concluir con los resultados encontrados en la investigación y poder así plantear las recomendaciones. Los resultados se muestran gracias a la metodología aplicada, por una parte aportó la revisión de la literatura y por otra las encuestas realizadas, en la discusión se define el logro del objetivo que persigue el P.E.C y se analiza las causas de la aceptación o no del mismo a los beneficiarios del bono de desarrollo humano acogidos al cambio de las cocinas de inducción antes y después de ser parte del proyecto. Finalmente se establece la incidencia que tuvo el Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de Agua con Electricidad, en sustitución del GLP en el sector residencial. Como parte final se presentan las conclusiones y las recomendaciones.

4. REVISIÓN DE LITERATURA.

4.1. Política Energética en Ecuador.

En este apartado es necesario enfatizar una breve explicación de la parte normativa donde se acoge a las tecnologías ambientales, mejorando la imagen ambiental y es así como la Constitución de la República del Ecuador, en su Capítulo 2, Articulo 15 establece que promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. No se encontrará afectada la soberanía energética en contra de la soberanía alimentaria, ni tampoco se verá afectado el derecho al agua (Constitución del Ecuador, 2008).

4.1.1. Constitución de la República.

En la Constitución del Ecuador (2008) capítulo 5, artículo 313 se toma en consideración el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar a los sectores estratégicos. Considerando por sectores estratégicos a la energía en todas sus formas, estando orientadas al desarrollo de los derechos ciudadanos y al interés general, y fijándolo como el pilar fundamental del modelo de desarrollo.

Es por ello que en su capítulo cinco, artículo 314 el Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos y garantizará su control y regulación. Así mismo, en su capítulo 2, sección séptima, artículo 413 el Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, cuidando siempre de no causar pérdidas ni desperdicios, utilizando

la mínima energía y manteniendo la calidad de bienes y servicios (Constitución del Ecuador, 2008).

En la Constitución del Ecuador (2008), capítulo 3 sobre la soberanía alimentaria, artículo 281., constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente para la ciudadanía donde tengan alimentación de manera soberana para los pueblos.

4.1.2. Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (2010).

De la misma manera, la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (2010), en el artículo 1, señala el objeto de establecer los mecanismos mediante los cuales el Estado cumpla con su obligación y objetivo estratégico de garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente (Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, 2010).

Por eso es importante reconocer que el régimen de la soberanía alimentaria constituye un conjunto de normas destinadas a establecer en forma soberana las políticas públicas agroalimentarias, para fomentar la producción suficiente y la adecuada conservación, intercambio, transformación, comercialización y consumo de alimentos sanos, nutritivos, preferentemente provenientes de la pequeña la micro, pequeña y mediana producción campesina. Respetando y protegiendo la agro biodiversidad y los conocimientos y formas de producción tradicionales y valorando los conocimientos ancestrales, bajo los principios de equidad, solidaridad, inclusión,

sustentabilidad social y ambiental (Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, 2010).

4.1.3. El Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017).

El Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017) es un documento que representa una postura política muy definida en el cual se encuentra directrices muy claras que permiten una planificación en base a la Constitución del Ecuador (2008). Dentro de ella uno de los puntos a tratar y la que nos interesa en esta investigación es el tema del cambio de la matriz energética y los puntos que ello involucra. Algunos de los lineamientos estratégicos son los siguientes:

a. "Aprovechar el potencial energético basado en fuentes renovables, principalmente de la hidroenergía, en el marco del derecho constitucional al acceso al agua y de la conservación del caudal ecológico." (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2017)

d. "Incentivar el uso eficiente y el ahorro de energía, sin afectar la cobertura y calidad de sus productos y servicios" (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2017).

j. "Generar alternativas, fortalecer la planificación e implementar regulación al uso energético en el transporte, los hogares y las industrias, para modificar los patrones de consumo energético, con criterios de eficiencia y sustentabilidad." (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2017) .

Es por ello que se resalta la postura de los lineamientos mencionados dentro del Plan Nacional del Buen Vivir deduciendo que es la representación del desarrollo de

los proyectos hidroeléctricos manejando un sistema eficaz y efectivo, sostenible y amigable con el medio ambiente, por lo que es importante desarrollar las capacidades productivas que permita el autoabastecimiento energético.

En su numeral 5. "Planificamos el futuro", en su punto "5.1.4. Matriz productiva y sectores estratégicos", en el acápite titulado "Productividad y Competitividad" señala:

> *La aplicación de medidas orientadas a la eficiencia energética en los sectores productivos incrementa su competitividad, directamente vinculada con la reducción de los costos de energía y los beneficios de incentivos económicos y ambientales, lo cual a su vez disminuye moderadamente la presión sobre el ambiente. De igual forma, la ciudadanía y el Estado se benefician económicamente por el ahorro de energía en los hogares y por el volumen de energía subsidiada, respectivamente* (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013-2017).

Así mismo en su objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global"; y por ello señala que:

> *...El Programa de Gobierno 2013-2017, en el apartado Revolución Ecológica, apuesta por la transformación productiva bajo un modelo ecoeficiente con mayor valor económico, social y ambiental. En este sentido, se plantean como prioridades la conservación y el uso sostenible del patrimonio natural y sus recursos naturales, la inserción de tecnologías ambientalmente limpias, la aplicación de la eficiencia energética y una mayor participación de energías*

renovables, así como la prevención, el control y la mitigación de la contaminación y la producción, el consumo y el posconsumo sustentables…

4.1.4. Acuerdos Ministeriales que respaldan el P.E.C.

a. Estrategia Nacional de Cambio Climático.

Que, mediante Acuerdo Ministerial 95 del Ministerio del Ambiente, publicado en el Registro Oficial Suplemento 9 del 17 de junio del 2013 se establece como Política de Estado la "Estrategia Nacional de Cambio Climático", y señala como su Objetivo Específico número 3:

La mitigación del cambio climático", a través de "Fortalecer la implementación de medidas para fomentar la eficiencia y soberanía energética, así como el cambio gradual de la matriz energética, incrementando la proporción de generación de energías de fuente renovable, contribuyendo así con la mitigación del cambio climático."; y entre sus lineamientos para el resultado, en su punto dos dispone: "Fomentar la diversificación de la matriz energética nacional a través de la identificación y ejecución de acciones tendientes a alcanzar la eficiencia energética, a nivel de uso doméstico e industrial.

b. Beneficiarios de las transferencias monetarias del MIES y kits gratuitos de cocinas de inducción.

Esteban Albornoz Vintimilla Ministro de Electricidad y Energía Renovable, mediante Acuerdo N°264 (2015).

Los beneficiarios de las transferencias monetarias del Ministerio de Inclusión Económica y Social, MIES (Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano), (Vintimilla, 2015), esto según el Artículo 1.- que se encuentren en la base del Registro Social del Ministerio Coordinador de Desarrollo Social y que cumplan con las condiciones definidas por la Gerencia del Programa PEC de la Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética.

Dentro del P.E.C los beneficiarios recibirán en forma gratuita Kits de inducción, como parte de la ejecución del "Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de agua con electricidad en el sector residencial", de acuerdo al perfil aprobado en el dictamen de prioridad emitido por (SENPLADES, Oficio Nro. 0690, 2015), con el fin de incentivar el uso de tecnologías ambientalmente limpias, sanas, económicas y renovables.

Cada Kit de inducción estará compuesto por: una cocina de inducción, un juego de ollas para inducción y la instalación del circuito interno a 220 Voltios (SENPLADES, Oficio Nro. 0690, 2015).

Así mismo en el Artículo 2, Menciona que La Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, a través de la Gerencia del Programa PEC, en coordinación con la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía y la EERSSA- Loja, definirán las estrategias, directrices y mecanismos para la entrega e instalación de los kits de inducción a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano (BDH) dentro del "Programa Cocción Eficiente" (SENPLADES, Oficio Nro. 0690, 2015).

Dentro del Artículo 3.- La Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, por petición de la Gerencia del Programa PEC, solicitará a la Coordinación General de Planificación y a la Coordinación General Administrativa Financiera, gestionen ante el Ministerio de Finanzas, el financiamiento y entrega oportuna de los recursos necesarios para la ejecución del referido Programa (Vintimilla, 2015).

Los desembolsos se canalizaran a través de la cuenta del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable o de la EERSSA-Loja, según corresponda, y formarán parte de su presupuesto (Vintimilla, 2015).

En el artículo 4., se establece que la EERSSA-Loja, entregaron los kits de inducción dispuestos en el artículo 1 del presente instrumento, de forma directa o a través de terceros previa suscripción de los convenios o instrumentos jurídicos respectivos, a favor de quienes acrediten la condición de beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano (BDH) al momento de la entrega, conforme a la base de datos entregada por el MIES, para lo cual las Empresas Eléctricas de Distribución, en sus áreas de servicio respectivas, procedieron con la instalación de las acometidas, medidores y circuitos internos para el uso de las cocinas de inducción (Vintimilla, 2015).

Finalmente en el Artículo 5.- La Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, a través de la Gerencia del Programa PEC, elaborará en coordinación con la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía, el Manual del Modelo de Gestión, que permita la ejecución del presente Acuerdo Ministerial, en el que deberá constar entre otros, la programación de entregas, asignaciones, y más

detalles técnico-operativos a implementarse dentro del "Programa de Cocción Eficiente" (P.E.C), (Vintimilla, 2015).

El referido manual, una vez aprobado por el Ministro o su delegado será de cumplimiento obligatorio y podrá ser modificado de acuerdo a los requerimientos técnicos y necesidades que surjan durante la implementación del Programa (Vintimilla, 2015).

La Gerencia del Programa PEC, una vez se haya efectuado la entrega gratuita de los Kits de inducción a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, presentará informes de avance trimestrales y un informe final del cumplimiento, esto lo establece el Artículo 6., del presente acuerdo (Vintimilla, 2015).

4.1.5. Programas Nacionales.

El programa concreta los objetivos que se exponen en el Plan Nacional de Desarrollo del Buen Vivir (2013-2017), ordena los recursos disponibles en torno a las acciones y objetivos que mejor contribuyan a la consecución de las estrategias marcadas para el PEC. Señalando prioridades de intervención en el nivel táctico, situado entre el plan y el proyecto. Intenta acercar uno al otro concretando esas ideas y objetivos generales del plan en un lugar y tiempo determinados y a partir de recursos concretos disponibles. De esta forma las ideas generales del Plan se llevan a una situación concreta. (Olivero & Sosa, 2013)

4.1.5.1. *Plan Maestro de Electrificación.*

El Plan Maestro de electrificación es un documento que sirve como instrumento de gestión, en él se encuentran proyectos necesarios a corto mediano y

largo plazo basados principalmente en recursos energéticos renovables con el fin de tener un uso eficiente de la energía.

El Plan Maestro de Electrificación establece que:

> *Para garantizar que la migración de GLP a electricidad tenga trascendencia, además de contar con suficiente energía eléctrica y a bajos costos en los próximos años, las inversiones consideran los componentes necesarios para la dotación del suministro a 220V, con un sistema de medición en el que se incluye acometida, equipo de medición, protección eléctrica y caja de protección para el contador de energía; además se debe incursionar en un programa de reforzamiento y modificación de las redes de distribución monofásicas a fin de, entre otras cosas, garantizar el abastecimiento a los consumidores, debido al cambio en el nivel de voltaje de los suministros.* (CONELEC, 2014)

a. Programa de Cocción Eficiente.

El Programa de Cocción Eficiente (P.E.C., 2013), consiste en la incorporación de 3,5 millones de cocinas eléctricas durante el período 2015 - 2017 y de 1,54 millones entre el 2018 y 2022. La migración hacia la cocción con energía eléctrica y en general el cambio de la matriz energética del país, se sustentan en un abastecimiento basado principalmente en fuentes renovables de generación.

Según el (P.E.C., 2013) EERSSA se encuentra implementando y atendiendo los requerimientos del Programa PEC en toda su área de concesión es así que con corte al 08 de enero de 2016 cuenta ya con 17097 inscripciones registradas en www.ecuadorcambia.com. De los cuales 3096 abonados han adquirido cocinas con

financiamiento del Estado. Y se tiene ya registradas con incentivo tarifario 3879 clientes.

Tabla 1. Detalle de Solicitudes por Provincia.

DETALLE DE SOLICITUDES POR PROVINCIA	
PROVINCIA	**SUB-TOTAL**
LOJA	**13.934**
MORONA SANTIAGO (GUALAQUIZA)	**462**
ZAMORA CHINCHIPE	**2701**
TOTAL	**17.097**

Fuente: (P.E.C., 2013)
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

El Programa que está siendo promovido por la EERSSA-Loja (2012-2017), con tareas de socialización tanto en territorio en los diferentes cantones y parroquias, como en las instituciones públicas y privadas. Esto con el objetivo de informar, promover, incentivar el cambio de cocción con gas a una cocción segura, eficiente y amigable con nuestro medio ambiente, utilizando cocinas de inducción.

Atendiendo las disposiciones del MEER (Ministerio Electricidad y Energia Renovable, 2015) se realizó el canje de cocinas a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, esto depende si deseen ser parte del programa teniendo en cuenta que no es obligatorio el cambio.

Se canjea su cocina de gas con cilindro y reciben a cambio una cocina de inducción y juego de ollas. Adicionalmente son capacitados para el uso del kit de inducción así mismo el cambio de medidor e instalación de circuito expreso de forma gratuita. Es así que con corte al 08 de enero de 2016 ya tiene registrados 176 canjes. (Ministerio Electricidad y Energia Renovable, 2015)

El cambio de medidores y reforzamiento de redes se encuentra en ejecución con recursos CAF[3], BID[4] y AFD[5].

Tabla 2. Clientes Residenciales con Solicitud PEC.

Clientes Residenciales con Solicitud PEC	
Clientes Totales EERSSA	**191.577**
Clientes Residenciales	**167.552**
Clientes Residenciales con Medidor 220V	**60.538**
Clientes con Solicitudes PEC	**17.097**
Clientes con Solicitudes PEC y con Medidor 220V	**9.197**
Circuitos Expresos Internos Instalados	**5.522**
Clientes con Cocinas compradas (Financiamiento del Estado)	**3.096**
Clientes Registrados con Incentivo Tarifario	**3.879**
Cocinas Comercializadas directamente en la EERSSA (Financiamiento del Estado)	**610**

Fuente: (P.E.C., 2013)
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, a través de las empresas eléctricas, está reforzando las redes e instalando acometidas y medidores a 220 voltios sin costo para los abonados, existiendo al momento en todo el país aproximadamente 1’300.000 que hogares ya disponen de este servicio; este componente demanda una inversión de alrededor de USD 485 millones y terminará en el primer semestre de 2016.

Adicionalmente, para que se pueda utilizar las cocinas de inducción en los hogares ecuatorianos se va a necesitar la instalación de un tomacorriente a 220 voltios en el área de la cocina, la cual podrá ser realizada por técnicos particulares o solicitada a la empresa eléctrica; en este último caso, el costo de la instalación podrá

[3]CAF: Corporación Andina de Fomento.- institución financiera multilateral cuya misión es promover el desarrollo sostenible y la integración regional entre sus países accionistas.

[4] BID: Banco Interamericano de Desarrollo.- Su función principal es ayudar a mejorar la salud, la educación y la infraestructura a través del apoyo financiero y técnico a los países que trabajan para reducir la pobreza y la desigualdad.

[5] AFD: Agencia Francesa de Desarrollo.- Está autorizada a operar en el Ecuador desde 2014. Se centra en los sectores de la energía (transición energética), el agua y el saneamiento concentran los esfuerzos de la AFD en el país.

ser financiado por el Estado hasta 36 meses de plazo y pagado a través de la planilla eléctrica. No se necesita modificar los actuales tomacorrientes a 110 voltios y los electrodomésticos se podrán conectar normalmente.

A partir de agosto de 2014 las cocinas eléctricas de inducción y los respectivos juegos de ollas están ya disponibles para la ciudadanía, a través de los fabricantes y las casas comerciales. El Estado otorgará financiamiento a los abonados que lo requieran, para la adquisición de kits de inducción y duchas o calefones eléctricos calificados para participar en el Programa, en condiciones favorables de plazo e interés.

En cualquier caso, serán los ciudadanos quienes decidan cuándo y cómo adquirir los artefactos, de manera que todos los hogares ecuatorianos podrán beneficiarse del proyecto sin importar la zona geográfica o los niveles socioeconómicos a los que pertenezcan.

a. Cocción por inducción

En una estufa de inducción, una bobina de alambre de cobre es colocada debajo de la olla de cocción. Una corriente eléctrica alterna de alta frecuencia fluye a través de la bobina, la cual produce un campo magnético oscilante.

Este campo induce una corriente eléctrica en la olla. La corriente que fluye en la olla de metal produce calentamiento resistivo, el cual calienta el alimento.

La parte principal de los sistemas de calentamiento de inducción, es la electrónica, es una combinación de elementos digitales de potencia y control.

b. Principio de calentamiento por inducción.

El sistema de calentamiento por inducción, se basa en el principio de inducción electromagnética, proceso que consiste en inducir una corriente sobre un material, mismo que debe tener una alta permeabilidad magnética, a través del campo magnético producido por una bobina de alambre, que es provocada al fluir por ella una corriente eléctrica alterna, a altas frecuencias.

c. Comercialización de las Cocinas de Inducción.

La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. (EERSSA, 2012-2017)se encuentra comercializando directamente kits de inducción (cocina más juego de ollas), la cual se lleva a cabo desde 19 de noviembre de 2015. Cuenta con dos modelos de cocinas, una tipo encimera o para empotrar y cocina con horno eléctrico.

Contando ya con 610 ventas de kits de inducción registradas en la (EERSSA, 2012-2017) .

Los precios son los siguientes:

- Kit de inducción con encimera $ 200.00
- Kit de inducción con horno eléctrico $ 300.00

Las cuotas a cancelar accediendo al financiamiento del estado son las siguientes:

Tabla 3. Cuotas a cancelar accediendo al Financiamiento del Estado.

FINANCIAMIENTO DEL ESTADO		
PLAZO	**CUOTAS**	
	ENCIMERAS	**CON HORNO**
12 Meses	$ 17.31	$ 25.96
24 Meses	$ 8.95	$ 13.43
36 Meses	$ 6.18	$ 9.26

Fuente: (P.E.C., 2013)
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Para este financiamiento se aplica un interés fijo de 7% anual. Los requisitos para adquirir un kit de inducción son:

- Ser titular de un servicio de energía eléctrica con tarifa residencial.
- Estar al día en los pagos por consumo de energía eléctrica.
- Copia de la cédula.

En el caso de ser arrendatario, el solicitante debe registrar una garantía parte de un titular del servicio.

Cabe recalcar que los usuarios que cuenta con cocina de inducción obtienen 80 kWh gratis subsidiado por el estado, al igual que los que poseen un sistema de calentamiento de agua con electricidad como duchas, calefones eléctricos o termostatos, que reciben 20 kWh gratis. (EERSSA, 2012-2017)

Para el proceso de compra de kits de inducción, se encuentran atendiendo en las oficinas de la (EERSSA), ubicadas en las calles Olmedo 08-84 y Rocafuerte de la ciudad de Loja, así como en cada una de los puntos de atención en toda el área de concesión de la provincia de Loja, Zamora Chinchipe y el cantón Gualaquiza.

d. Ventajas de la cocción por inducción

Según Franco Tama (2014), las ventajas de la cocción por inducción se las puede dividir en dos sub grupos:

1. Para el usuario.

- Cocción segura: debido su fuente de energía y su aplicación eficaz en los utensilios de cocina, se evita el riesgo de quemaduras, explosiones, intoxicaciones y asfixia (Tama, 2014).
- Rapidez en la cocción de alimentos: esto se debe a la alta eficiencia en la trasferencia de calor, el tiempo de cocción respecto a la cocina de GLP es aproximadamente el 40% menos (Tama, 2014).
- Energía disponible en el tomacorriente: Ya que su fuente de alimentación es la electricidad se la puede tomar directamente de un tomacorriente adecuado, lo que con las cocinas a gas se tenía la necesidad de movilizar los cilindros para abastecerse del mismo (Tama, 2014).
- Fácil limpieza: otro de los puntos favorable es la higiene, debido a su superficie lisa (vitocerámica) y el punto a favor que esta no se sobrecalienta evita que restos de alimentos se carbonicen en ella, haciendo que solamente se tome unos minutos en su limpieza (Tama, 2014).
- Detección automática del recipiente: Las cocinas de inducción tienen incorporada un sistema de control electrónico que permite detectar cuando esta sobre ella un recipiente adecuado para su funcionamiento, caso contrario nos muestra un mensaje de error en la pantalla digital evitando así consumos innecesarios y evitando riesgos de quemadura (Tama, 2014).

2. Para el país.

- Energía renovable: las cocinas de inducción funcionan con electricidad si esta es producida por un recurso hídrico que es una fuente de energía renovable, se evita el consumo de combustibles fósiles para el calentamiento.
- Menos contaminación ambiental: al no utilizar combustibles fósiles para su funcionamiento no hay asociados a él, impacto severo al medio ambiente.
- Energía propia del país: al ser una energía generada internamente en el país no se hace necesaria su importación como es en el caso de las cocinas a gas.
- Incentivo tarifario: quienes adquieran cocinas de inducción recibirán hasta 80 Kwh. de energía gratis por parte del gobierno.

4.1.5.2. Cobertura eléctrica:

Capacidad que tiene un país o región para proveer a los hogares de energía eléctrica siempre y cuando este cerca de una red eléctrica. Por otra parte mientras mayor sea la cobertura eléctrica en los hogares mayor será el abastecimiento social energético. (CEPAL & OLADE, 2003)

a. La Matriz Energética

La OLADE[6], define a la matriz energética como el total de la oferta disponible en un territorio de todas las formas disponibles de energía que permiten sostener niveles productivos como mantener las condiciones de vida de una población de manera primaria, sin trasformaciones y obtenidas de manera directa. (OLADE, 2011)

[6] OLADE 2011 (Es una organización intergubernamental dedicada a la coordinación de sus países miembros en materia energética).

Dentro de este contexto el Ecuador apunta a un cambio en su matriz energética que tiene como objetivo ser un país autosuficiente y sustentable avanzando así, hacia una economía post petrolera. (OLADE, 2011)

Es el estudio del sector energético en que se cuantifica la oferta, demanda y transformación de cada una de las fuentes energéticas al interior del país, así como al inventario de recursos energéticos disponibles; considerando para estas variables su evolución histórica y proyección a futuro. El conocimiento y análisis de la matriz energética es un elemento básico para la planificación y aseguramiento del abastecimiento energético. (OLADE, 2011)

b. Balance Energético Nacional

La OLADE (2011), define al Balance Energético como la "Contabilización de los flujos de energía en cada una de las etapas de la cadena Energética y las relaciones de equilibrio entre la oferta y la demanda, por las cuales la energía se produce, se intercambia con el exterior, se transforma y se consume; tomando como sistema de análisis el ámbito de un país o una región; y para un período determinado" (generalmente un año). (OLADE, 2011)

c. Objetivos Fundamentales del Balance Energético

- Evaluar la dinámica del sistema energético en concordancia con la economía de cada país, determinando las principales relaciones económico-energéticas entre los diferentes sectores de la economía nacional.
- Servir de instrumento para la planificación energética.

- Conocer detalladamente la estructura del sector energético nacional.
- Determinar para cada fuente de energía los usos competitivos y no competitivos que permitan impulsar cuando sea posible los procesos de sustitución.
- Crear las bases apropiadas que conlleven al mejoramiento y sistematización de la información energética.
- Ser utilizado para la proyección energética y sus perspectivas a corto mediano y largo plazo.

Para un país el balance energético es una herramienta fundamental dentro de la planificación para una correcta toma de decisiones, se puede decir que el cambio de la matriz energética consiste en aumentar, de manera óptima y sustentable, las fuentes primarias de energía; al mismo tiempo cambiar las estructuras de consumo en el sector de transporte, residencial, comercial, que son los sectores más significativos en cuanto a consumo para que su uso sea racional y eficiente. (OLADE, 2011)

4.2. Política Social

4.2.1. Bono de Desarrollo Humano

Según el Ministerio de Inclusión Económica y Social (2015), el Bono de desarrollo es una transferencia monetaria mensual de USD 50.00, condicionada al cumplimiento de requisitos, y lo reciben los representantes de los núcleos familiares (de preferencia a la mujer que consta como jefe de núcleo o cónyuge), que se encuentran bajo la línea de pobreza establecida por el Ministro de Coordinación de Desarrollo Social.

Para María Altamirano (María Altamirano citado por Calvas Glenda, 2010), a través de la FLACSO-Ecuador, realizó la investigación evaluación de impacto del Bono de Desarrollo Humano, a fin de estudiar la evolución que ha tenido la población usuaria, los resultados de la investigación señalaron que las variables que más influyen sobre la probabilidad de que un hogar sea favorecido por el programa BDH son las referentes al ingreso familiar. Entre ellas se incluye: el ingreso del hogar, familiar o per cápita, la disponibilidad de bienes y el número de perceptores de ingresos. A mayores ingresos económicos, menor probabilidad de ser beneficiario (Rivera, 2009).

Para (Villatorio P. citado por Rivera, 2005), argumenta que éstos programas, logran altos grados de focalización, y el hecho de llegar exclusivamente hacia los hogares pobres, les permitirá llevar a cabo planes que no hubiesen podido ser ejecutados sin la intervención del programa.

Es por ello que se ha vivido una evolución a través del tiempo, iniciando con su nombre originario de Bono Solidario, donde la transferencia monetaria apenas era de $15,10 para las madres de familia que se encontraba en línea de pobreza. (Rivera, 2009). A continuación se presenta la historia del Bono de Desarrollo Humano, además se indica los montos de las transferencias y su enfoque desde su creación hasta la época actual.

Tabla 4. Historia del Bono de Desarrollo Humano.

Año	Historia del Bono de Desarrollo Humano
1998	Se implementa como "Bono Solidario" para compensar con la eliminación de los subsidios en gas y electricidad. Las madres pobres recibían $15,10 y los ancianos y discapacitados $7,60. **Beneficiarios: 1200,00**
2000	El bono disminuyo en un 24% para las madres de familia pobres ($11,50); y un 8% para ancianos y discapacitados ($7).
2003	En mayo se reestructura bajo el nombre de "Bono de Desarrollo Humano" y se combina con el programa de beca escolar. Aumenta a $15 para las madres de familia pobres y $11,50 para ancianos y discapacitados. **Beneficiarios: 1000,000**
2007	Se incrementa a $30. Madres de familia, pobres, ancianos y discapacitados reciben la misma cantidad. **Beneficiarios 1270,000**
2009	Sube a $35. Madres de familia pobres, ancianos y discapacitados reciben la misma cantidad. **Beneficiarios 1662,000**
2013	Aumenta a $50. Madres de familia pobres, ancianos y discapacitados reciben la misma cantidad. **Beneficiarios a octubre: 1916,000**

Fuente: **Revista Radiofónica de la Cancillería del Ecuador, (2014).**
Elaboración: **Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.**

4.2.1.1. *Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano*

a. Personas con discapacidad:

Personas con discapacidad que acrediten un 40% de discapacidad emitido por una autoridad sanitaria y que no estén afiliados al seguro social.

Las personas que sufren de discapacidad deben poseer carné del CONADIS[7] acreditando el 70% o más no acceden a este beneficio las personas que tienen cobertura ya sea del IESS[8], ISSFA[9] o ISSPOL[10], y los beneficiarios del Seguro Campesino. (Perez, 2015)

[7] Consejo Nacional de Discapacidades: Organismo autónomo de carácter público, creado en agosto de 1992, a través de la Ley 180 sobre Discapacidades.
[8] IESS: Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
[9] ISSFA: Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas del Ecuador.
[10] ISSPOL: Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional.

b. Adulto Mayor

Son beneficiario del BDH las personas mayores de 65 años y que no tengan seguro social (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2015).

c. Jefes de Hogar o Madres de Familia (Madres Solteras)

Se puede acceder a dicho bono quienes sean declarados jefes de hogar, tienen favoritismo las madres de familia, las cuales hayan sido encuestadas por el SELBEN[11] y calificadas dentro de los Quintiles 1 y 2. (Cecilia Vaca Jones, MCDS, 2014)

d. Requisitos para adquirir el bono de Desarrollo Humano.

- El Bono de Desarrollo Humano se lo ha considerado como beneficio familiar para lo cual podrá acceder una sola persona dentro de una misma familia. (Cecilia Vaca Jones, MCDS, 2014)

- El Bono de Desarrollo Humano pone en marcha un plan para cubrir una necesidad para adultos mayores denominado Pensión asistencial para los mayores adultos y personas que sufren discapacidad es de carácter individual y no importa el número beneficiarios por núcleo familiar. (Calahorrano, 2015)

- Se puede acceder a dicho bono quienes sean declarados jefes de hogar, tienen favoritismo las madres de familia, las cuales hayan sido encuestadas por el

[11]SELBEN: Sistema de Identificación y Selección de Beneficiarios de Programas Sociales.

SELBEN y calificadas dentro de los Quintiles 1 y 2. (Cecilia Vaca Jones, MCDS, 2014)

- Las personas que sufren de discapacidad deben poseer carné del CONADIS acreditando el 70% o más no acceden a este beneficio las personas que tienen cobertura ya sea del IESS, ISSFA o ISSPOL, y los beneficiarios del Seguro Campesino. (Cecilia Vaca Jones, MCDS, 2014)

a. Desarrollo social:

Es un proceso de promoción del bienestar de las personas en conjunción con el proceso dinámico de desarrollo económico. Es un proceso que en el trascurso del tiempo, conduce al mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población en ámbitos como: salud, educación, nutrición, vivienda, vulnerabilidad, seguridad social, empleo y principalmente salarios. Implica también la reducción de la pobreza y la desigualdad en el ingreso; en este proceso es fundamental la actuación del Estado como promotor y coordinador. (Midgley, 2014)

b. Desarrollo Socio-económico

En la perspectiva del desarrollo económico de un país no hay duda que una población mayoritariamente rural y agrícola que vive en condiciones precarias y el analfabetismo constituyen obstáculos para el desarrollo, pero también es cierto que el incremento de la población urbana no garantiza el desarrollo por la insuficiencia de la demanda laboral en las actividades industriales y la deficiente capacitación de la población que migra a las ciudades. Ciertamente que este es un problema complejo

difícil de ser abordado en toda su dimensión en el estudio realizado. (CEPAL S. d., 2016)

El estudio de la CEPAL (2016) sobre la energía hace ver el insuficiente nivel de desarrollo del país de las últimas décadas, pues la principal fuente de energía era el petróleo y el mayor consumo se solventaba con leña, a pesar de tener innumerables recursos hidráulicos y poseer el subsidio en el gas doméstico. La construcción de pequeñas centrales, tanto térmicas como hidráulicas, atiende a una demanda puntual pero tenían el inconveniente de no estar interconectadas, impidiendo un mejor aprovechamiento de la energía.

La solución fue modificar las pautas de consumo y, sobre todo, aprovechar la única fuente abundante de energía: la hidroeléctrica. Actualmente se beneficia de las innumerables caídas de agua que dispone el país construyendo centrales hidroeléctricas interconectadas y llegando a todos los rincones del país, inclusive entrando al mercado internacional para abastecimiento de energía eléctrica a los países vecinos. (CEPAL S. d., 2016).

El estudio comprende la segmentación socioeconómica y se planea explicar el desarrollo que soportará la población en sus hogares por la eliminación del subsidio del gas licuado de petróleo en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta y determinar un criterio ya sea positivo o negativo frente a este cambio.

Anteriormente se menciona el sector a ser estudiado, realizando una encuesta estableciendo el análisis de los hogares determinando el impacto socioeconómico

por la eliminación del subsidio al GPL y así conocer sus opiniones y reacciones frente a este cambio.

c. Aceptación de un programa

Según Madan (2012) al estudiar el comportamiento individual y organizacional, recalca el hecho de que las organizaciones y sus miembros resisten el cambio. En cierto sentido, esto es positivo, pues proporciona estabilidad y predictibilidad en el comportamiento. Si no hubiera algo de resistencia, el comportamiento organizacional tendría la característica de ser aleatoriamente caótico.

La resistencia al cambio también puede ser una fuente de conflicto funcional. Por ejemplo, la resistencia a un programa nacional como es el P.E.C, puede estimular un debate saludable sobre los beneficios del cambio de cocción de los alimentos, y dar como resultado una mejor decisión, puesto que estos cambios nacen de las necesidades reales de los beneficiarios. Sin embargo existe una desventaja definitiva en la resistencia al cambio, es que obstaculiza la adaptación y el progreso. (Madan, 2012)

El estudio tiene una base teórica y estadística, inicialmente se recolectaron datos disponibles, tales como: el número de hogares existentes haciendo uso de las cocinas de inducción, requerimientos energéticos de las mismas, eficiencia del sistema de transporte de energía eléctrica del país. Mediante una encuesta a las familias beneficiarias sobre los usos en el hogar con respecto a las cocinas de gas por las de inducción y gracias a los datos recopilados y a las encuestas realizadas, se procede a

conocer la aceptación del P.E.C. la cual es uno de los objetivos del presente estudio y que servirá de base para futuros análisis. (EERSSA, 2012-2017)

d. Incidencia de un programa.

Incidencia es un proceso que facilita el involucramiento de la población en el conocimiento y análisis de su problemática, en la identificación de propuestas y en la capacidad de negociación o concertación para que esas propuestas sean consideradas por las autoridades, personas o instituciones capaces de tomar una decisión. (Unesco, 2012).

La participación activa de la población beneficiaria en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, en la formulación de diagnósticos participativos y planes de aplicación del programa en la EERSSA, constituyen un ejemplo de una oportunidad para que participen en la implementación del P.E.C, por tanto, una oportunidad de incidir en informase acerca de los mecanismos participativos, como las jornadas, los talleres, las asambleas y los eventos públicos en los cuales se presenta la información oportuna para informar adecuadamente sobre el programa.

4.3. Evaluación del Programa.

4.3.1. Política Pública

Política pública, es el conjunto de objetivos, decisiones y acciones que lleva a cabo un gobierno para solucionar los problemas que, en un momento determinado, tanto los ciudadanos como el propio gobierno consideran prioritarios (Tamayo Sáez, 1997).

Según Roth (2007) destaca que una política pública:

"Es la solución a un problema público, es decir que sea apropiada o factible, y debe tener la capacidad para disminuir la tensión entre el ser (situación presente) y él debe ser (situación deseada), además se debe clarificar cuáles son los fines o metas, para luego precisar sus objetivos concretos, en donde el Estado quiere transformar parcial o totalmente la sociedad."

Toda política pública está destinada a responder a un curso de acción es decir sobre diferentes problemas que aquejan a una sociedad, identificándolo como prioritario que institucionaliza la intervención pública del Estado, con la finalidad de buscar soluciones fiables satisfaciendo las necesidades de una sociedad.

a. Evaluación de Impacto de una Política Pública.

La evaluación puede definirse como la emisión de un juicio de valor acerca de una política, programa o proyecto y puede ser entendida como, una actividad programada de reflexión sobre la acción, cuya realización puede proponerse para antes, durante o después de la implementación de una política pública, programa o proyecto. La evaluación se lleva a cabo mediante procedimientos sistemáticos de recolección, análisis e interpretación de información y a través de comparaciones respecto de parámetros definidos. "Su finalidad es emitir juicios valorativos fundamentados y comunicables, sobre las actividades y los resultados de las intervenciones sociales y formular recomendaciones que permitan decisiones orientadas a ajustar la acción" (Nirenberg, 2010).

Por lo tanto una evaluación de impacto sobre las políticas públicas coadyuva a evaluar los efectos que puede tener una política pública sobre los beneficiarios y conocer si dichos efectos son atribuibles o no, de modo que la evaluación permite ya sea mejorar, modificar, mantener de acuerdo a los resultados de la evaluación a la política pública implementada. (Nirenberg, 2010).

La cocina de inducción es un paso a la disminución de emisión de gases, disminuyendo el impacto ambiental y el calentamiento que sufre nuestro planeta, además de sustituir de forma parcial o total la utilización de GPL subsidiado.

El consumo de energía eléctrica se ve reflejado en el buen uso y conciencia de la ciudadanía con respecto al ahorro y la eficiencia energética que la misma realice, la mayor parte de la demanda se encuentra justamente en este sector y el buen uso que se pueda dar es en si la eficiencia se logra.

b. Evaluación Ex-post.

La realización de una evaluación ex-post de una política pública requiere de cierto rigor y descansa en el uso apropiado de herramientas metodológicas desarrolladas por las ciencias sociales como la estadística, las entrevistas, los sondeos, entre otros. (Roth, 2006)

En Ecuador la Subsecretaría de Seguimiento y Evaluación de la SENPLADES, es la encargada de contar con herramientas que permitan realizar el seguimiento y la evaluación de programas y proyectos ejecutados y determinar el cambio en el buen vivir de la población que genera la inversión pública. Existen dos momentos en los cuales se puede evaluar:

Ex – ante: se trata de simular la implementación: "¿Qué pasaría si…?"

Ex – post: se evalúa una vez ocurrida la intervención.

Asimismo, presenta dos tipos de diseños de evaluaciones de impacto:

1. ***Métodos Experimentales:*** Uno de los métodos experimentales es la aleatorización por doble diferencia o "diferencia en diferencias", que se considera el más exacto y más seguro.

Cohen y Martínez explican que éste método "Exige seleccionar aleatoriamente una muestra que se divide, también aleatoriamente, en dos sub-muestras, el grupo con proyecto o población beneficiaria (grupo experimental) y el grupo sin proyecto (grupo de control). Estas sub-muestras se seleccionan antes de iniciarse la operación del proyecto (en la situación de línea de base) y deben diferir sólo en que la primera recibe los bienes o servicios del proyecto y la segunda no." (Cohen & Martínez, 2013)

2. Métodos Cuasi – experimentales. No se crean grupos de manera aleatoria, sino que se selecciona un grupo control lejano a la intervención y que dentro de sus características se encuentren similitudes y coincidencias con el grupo experimental. Este modelo es útil cuando se desea evaluar un proyecto durante su operación y ya se han elegido los "beneficiarios" y los "no beneficiarios". (Cohen & Martínez, 2013). Es un modelo de comparación contra factual que utiliza fuentes de datos existentes y consume menos tiempo y es menos costoso que los diseños experimentales.

4.3.2. Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A.

La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A, EERSSA, tiene como finalidad generar, distribuir y comercializar energía eléctrica en el área de concesión y de esta manera dotar del servicio de energía eléctrica a los clientes con estándares de calidad, confiablidad y seguridad al menor costo posible así como el servicio de alumbrado público general según la regulación específica. (EERSSA, 2012-2017)

a. Descripción Histórica de la EERSSA.

El objetivo de la Sociedad fue la de generar electricidad para uso residencial y de fuerza motriz. Una vez instalada la central hidroeléctrica, su inauguración oficial se llevó a efecto el UNO DE ABRIL DE 1899. (EERSSA, 2012-2017)

La Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. tuvo como antecedente la conformación de algunas compañías o sociedades anónimas que con el transcurrir del tiempo fueron cambiando su denominación. Se inició en calidad de compañía el 10 de mayo de 1950, en una Notaría de la ciudad de Quito, elevándose a escritura pública la minuta de constitución de la "Empresa Eléctrica Zamora S.A.", siendo Accionistas: la Ilustre Municipalidad de Loja, con un 60% del Capital Social, y la Corporación de Fomento, con el 40%. (EERSSA, 2012-2017)

Posteriormente, por decisión de los señores accionistas, mediante escritura pública del 29 de noviembre de 1964 se aumenta el capital y se resuelve cambiar la denominación social de "Empresa Eléctrica Zamora S.A.", por "Empresa Eléctrica Loja S.A." (EERSSA, 2012-2017)

Finalmente, El 19 de marzo de 1973, existe un cambio de denominación social a través de la escritura pública de esta fecha, en la que pasa de "Empresa Eléctrica Loja S.A.", a EMPRESA ELÉCTRICA REGIONAL DEL SUR S.A. (EERSSA, 2012-2017).

4.3.3. Aspectos Generales de la Población Objetivo.

4.3.3.1. *Aspectos Generales de la Ciudad de Saraguro.*

Tabla 5. Datos Generales del Cantón Saraguro.

Nombre del GAD	**Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural del Cantón Saraguro**
Fecha de creación del cantón	10 de junio de 1878
Población Total al 2014	30183 habitantes
Extensión	1080.70 km^2
Limites	**Norte:** provincia del Azuay, Sur: Cantón Loja, **Este:** Provincia de Zamora Chinchipe y al **Oeste:** Provincia de El Oro.
Rango Altitudinal	1000-3800 msnm.
Rango Climático	Temperatura de 8- 26° C- Precipitación: 400-800 mm

Fuente: **Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Saraguro (Saraguro, MAGAP, 2015)**
Elaboración: **Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.**

a. Ubicación geográfica

El cantón Saraguro, está ubicado en el Norte de la provincia de Loja y al sur del Ecuador, cuya superficie es de 1080.70 Km^2 (108270.25 ha); es uno de los cantones más extenso de la provincia de Loja, se ubica a 64 Km de la cabecera provincial. (Saraguro, MAGAP, 2015)

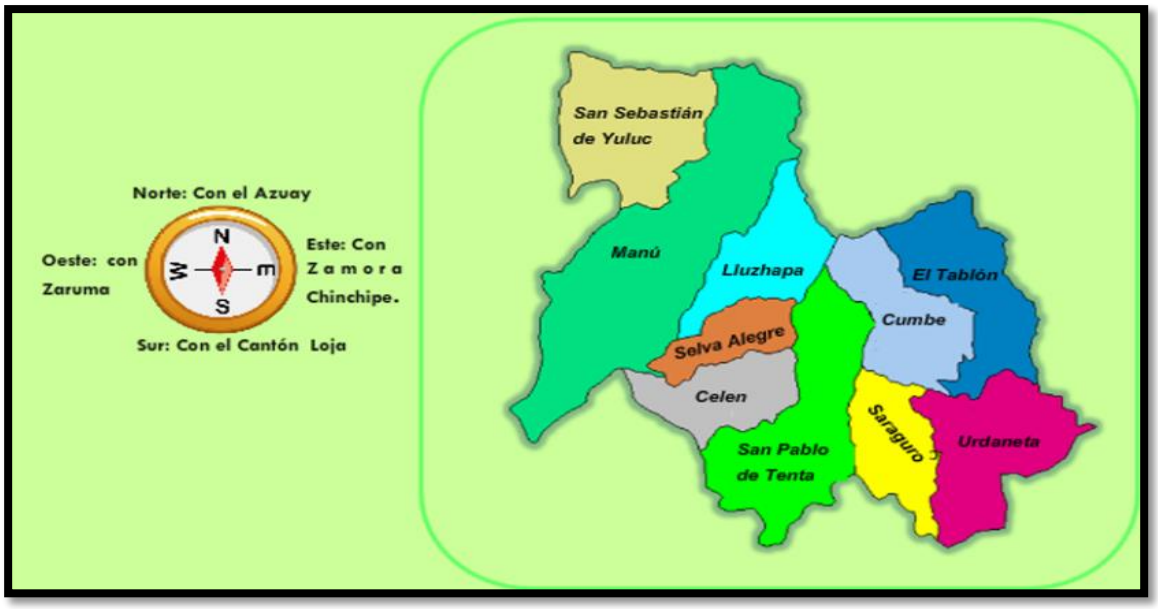


Figura 1**.** Ubicación de Saraguro.
Fuente: **Gobierno Provincial de Loja. Plan Operativo Participativo 2009-2014.**
Elaboración: Municipio de Loja- Plan Operativo Participativo 2014-2015.

b. División política administrativa

Está limitado al Norte con la Provincia del Azuay, al Sur con el cantón Loja, al Este la Provincia de Zamora Chinchipe, y al Oeste la Provincia de El Oro. Saraguro obtiene su cantonización el 27 de marzo 1822, designando a la cabecera cantonal a la parroquia urbana del mismo nombre. En la actualidad se encuentra integrado por una parroquia urbana: Saraguro y diez parroquias rurales: San Pablo de Tenta, Paraíso de Celen, Selva Alegre, Lluzhapa, Manú, san Sebastián de Yúluc, Urdaneta, San Antonio de Cumbe, El Tablón y Sumaypamba. (Saraguro, MAGAP, 2015)

4.3.3.2. *Aspectos Generales de la Parroquia Urdaneta ó Paquishapa.*

a. Ubicación geográfica

Según datos del GAD Parroquial de Urdaneta (2014-2019), es una de las 10 parroquias rurales del Cantón Saraguro, está ubicada a 10km de la cabecera cantonal

por la vía a Cuenca. La Parroquia de Urdaneta (Paquishapa) fue fundada como parroquia el 10 de junio de 1865.

El nombre originario de esta Parroquia es Paquishapa que es llamada así por su Parroquia eclesiástica su significado se deriva del quechua que significa Paqui=Pedazo o trozo quebrado y Shapa=Lugar o sitio Plano. (GAD Parroquial de Urdaneta, 2014-2019)

Se toma el nombre de Urdaneta en memoria del General Luis Urdaneta, que fue uno de los héroes de la independencia americana. Este venezolano tomo este lugar como cuartel de la defensa general del territorio en la batalla del Puente de Saraguro. Su principal actividad económica es la agricultura, actividad que la realiza desde sus antepasados. (GAD Parroquial de Urdaneta, 2014-2019)

b. División política administrativa

A continuación mencionaremos las parroquias rurales del Cantón Saraguro:

Tabla 6. Parroquias Rurales del Cantón Saraguro

Parroquias Rurales del Cantón Saraguro:	
1. Tenta	6. Yúluc
2. Celén	**7. Urdaneta**
3. Selva Alegre	8. Cumbe
4. Lluzhapa	9. Tablón
5. Manú	10. Sumaypamba

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Urdaneta (2014-2019)
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

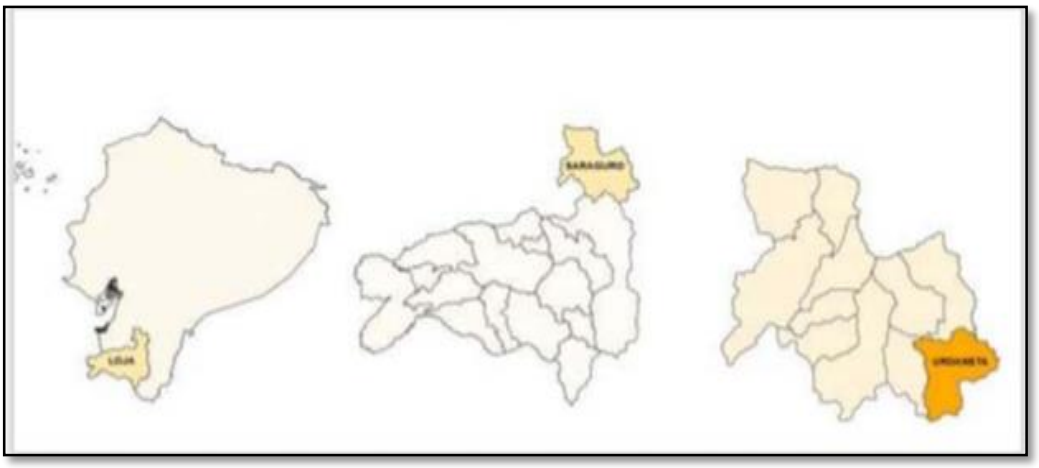


Figura 2**.** Ubicación de Urdaneta (Paquishapa).
Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Urdaneta (2014-2019)
Elaboración: Municipio de Loja- Plan Operativo Participativo 2014-2015.

Urdaneta tiene una formación geológica que si observa cuidadosamente se encuentra la forma de la cara y manos de un León Dormido o también es conocida como la Leona Dormida, tiene un 1km de sendero donde se puede observar Saraguro y Urdaneta (GAD Parroquial de Urdaneta, 2014-2019).

La parroquia está a una altura es de 2500 a 2600 metros sobre el nivel del mar. Los límites de la Parroquia Urdaneta son: al Norte con parroquia El Tablón, al Sur el río Paquishapa que limita con la cabecera cantonal de Saraguro, al Este con la parroquia de Zamora Chinchipe y al Oeste con la parroquia de San Antonio de Cumbe (GAD Parroquial de Urdaneta, 2014-2019).

La Superficie aproximada es de 113,71 Km2 en su extensión y sus barrios son: Urdaneta Centro, Zhadampamba, Baber, San Isidro, Gurudel, Bahin, Turucachi, Cañaro, Villa Carreño (GAD Parroquial de Urdaneta, 2014-2019).

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de la presente investigación se utilizaron métodos y técnicas para dar cumplimiento a los objetivos propuestos:

5.1. Materiales.

Recursos materiales:

- Computadora portátil, impresora, cámara, papel bond tamaño INEN A4, esferos, lápiz**,** cuaderno.

Recursos técnicos:

- Internet, revistas, libros, copias, transporte

Equipos de oficina:

- Calculadora, grapadora, flash Memory, perforadora, CD.

5.2. Métodos.

Para la obtención de resultados de la presente investigación se utilizaron métodos cualitativos y cuantitativos, siendo una investigación de carácter mixta.

5.2.1. Método Deductivo:

Este método mediante un razonamiento lógico, permitió analizar las generalidades de la aplicación del P.E.C., empezando por el estudio de los artículos de la constitución de la República del Ecuador que lo respaldan, y las instituciones

encargadas de hacer cumplir la normativa, de esta manera poder centrarse en el estudio correspondiente al Programa Nacional de Cocción Eficiente y su Incidencia en las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta, además identificar: el grado de información y cumplimiento, el impacto socioeconómico y las causas para la aceptación del programa.

5.2.2. Método Analítico-Descriptivo:

Este tipo de investigación trabaja sobre realidades, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada. Es decir con este método se pretende estudiar y a la vez evidenciar la incidencia de los efectos socioeconómicos generados por el cambio de las cocinas de gas por las de inducción en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta. Así miso permitió investigar con mayor precisión el porcentaje de personas que han aceptado el cambio de las cocinas de inducción.

5.2.3. Método Exploratorio:

En la Parroquia Urdaneta no se han desarrollado estudios que determinen la incidencia en las Familias Beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano sobre el cambio de las cocinas de gas por las de inducción.

Por esta razón se utilizó el diseño exploratorio, para abordar temas que no se han analizado tales como: la percepción que tienen los habitantes de la Parroquia respecto al cambio de las cocinas de inducción, determinar el nivel de conocimiento

sobre este Programa, identificar las causas que han incidido en la aceptación del P.E.C, estos y otros factores que forman parte del objeto investigado.

5.3. TÉCNICAS.

5.3.1. Entrevista.

El empleo de esta técnica contribuyó al levantamiento de la información para cumplir los objetivos de la presente investigación, puesto que está dirigida a representantes la Empresa Eléctrica Regional del Sur (EERSSA), que fueron el Ing. José Luis Sánchez Gaona, Coordinador del P.E.C., y al Ing. Alfredo Zúñiga, Gerente de comercialización del P.E.C., informantes de calidad sobre el P.E.C.

Para ello se realizaron diferentes modelos de entrevistas, para aprovechar al máximo la información obtenida de cada uno de los entrevistados, con el fin de ayudar a delimitar el número de muestra que se requirió para aplicar la consecutiva técnica de la encuesta

5.3.2. Encuesta.

Dirigido especialmente a los beneficiarios de las transferencias monetarias del Ministerio de Inclusión Económica y Social, MIES (Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano) que se encuentran en la base del Registro Social del Ministerio Coordinador de Desarrollo Social y que cumplen con las condiciones definidas por la Gerencia del Programa P.E.C. de la Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, recibieron en forma gratuita Kits de inducción, como parte de la ejecución del "Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de agua con electricidad en el sector residencial", con el fin de

incentivar el uso de tecnologías ambientalmente limpias, sanas, económicas y renovables.

Se aplicó a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano lo cual permitió conocer el grado de información y cumplimiento que tienen respecto al Programa de Cocción Eficiente, su interés por ejercer este cambio y bajo qué entornos lo hacen, mismo que ayudo a conocer la realidad de las condiciones de vida.

Para conocer el contexto general de los encuestados, se desarrolló preguntas tales como edad, sexo y educación, esta información se expuso como introducción de los resultados. Se creó una base de datos en Microsoft Excel, donde se ingresó la información de las encuestas para luego analizarlas por medio de tablas y gráficas.

Posteriormente se desarrolló la cuantificación de los resultados de carácter mixto, de las preguntas aplicadas en la encuesta, que en cumplimiento de cada uno de los objetivos de la investigación se realizaron respectivamente.

5.3.3. Población Objetivo.

El Universo es 354 beneficiarios en la ciudad de Saraguro, la fórmula de la población dió como resultado 184 encuestas a aplicar en territorio.

A continuación la fórmula y cálculo de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{(N-1) * e^2 + Z^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{(1{,}96)^2(0{,}5)(0{,}5)\ (354)}{(354-1)(0{,}05)^2 + \ (1{,}96)^2(0{,}5)(0{,}5)} = 184$$

En donde:
N= Tamaño de la Población, para efectos de este estudio tenemos "184 beneficiarios 2015" (EERSSA)
Z= Nivel de confianza, 95%, equivalente a 1.96
P= Probabilidad de éxito o proporción esperada. 0.5%
Q= probabilidad de fracaso, se efectuara con un 0.5%
E= Margen de error con un 5%

En la Parroquia de Urdaneta no se utilizó fórmula para determinar la muestra poblacional, pues se aplicó a la totalidad de las 101 familias beneficiarias del BDH, que habitan el sector, distribuidas en nueve barrios, así mismo se estableció la cantidad de encuestas aplicadas para cada uno de ellos de la siguiente manera:

Tabla 3. Barrios de la Parroquia Urdaneta.

N°	Barrios de Urdaneta	N° de Encuestas
1	Zhadampamba	11
2	Baber	12
3	San Isidro	11
4	Gurudel	11
5	Bahin	11
6	Turucachi	11
7	Cañaro	11
8	Villa Carreño	11
9	Urdaneta Centro	12

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Urdaneta (2014-2019).
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

5.3.4. Caracterización y sistematización.

Para el desarrollo del presente trabajo de carácter mixto, fue necesario contar con las percepciones, opiniones, versiones y realidades de los dos grupos poblacionales, esto mediante las dos técnicas realizadas que fueron: entrevistas a las autoridades de la Empresa Eléctrica Regional del Sur, y las encuestas aplicadas a los beneficiarios del bono de desarrollo humano en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta.

Para luego, las declaraciones en común de los entrevistados convertirlas en palabras clave creando categorías y usando la herramienta web tagxedo, para

identificar las causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta.

a. Sistematización.

Tagxedo es una herramienta web gratuita para crear presentaciones visuales de las palabras que se han usado con más frecuencia en un documento, en una noticia o en un portal web. Es especialmente interesante porque se puede agrupar esta nube de palabras, empleando formas e imágenes originales (países, personajes históricos, animales, etc.) con lo que resulta muy útil dentro de un contexto de aprendizaje educativo.

Se empleó esta herramienta para identificar las causas de la aceptación del P.E.C en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, específicamente en los beneficiarios del bono de desarrollo humano, se aplicó las técnicas antes expuestas que fueron la entrevista y la encuesta. Una vez concluida la entrevista, se procedió con la técnica de observación en territorio para comprobar las versiones de los entrevistados.

Para un mejor entendimiento de las entrevistas fue necesario el uso de la esta herramienta, donde creamos nubes de palabras o frases claves de la entrevista, dando como resultado una imagen en síntesis de la entrevista.

6. RESULTADOS.

En este apartado se presentan los principales resultados del desarrollo del trabajo de investigación denominado "Programa Nacional de Cocción Eficiente y su Incidencia en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, 2015".

Los mismos que corresponden al cálculo de muestra en la ciudad de Saraguro, y al total de beneficiarios de la parroquia de Urdaneta, que se acogieron al programa; además de la observación directa que han permitido recolectar la información necesaria para el cumplimiento de los objetivos de la presente investigación.

6.1. Grado de información y cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta.

En primera instancia se presenta el grado de información sobre el P.EC., en las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la Ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta y luego determinamos el cumplimiento del principal objetivo del P.E.C.

6.1.1. Grado de información sobre el P.E.C.

Para determinar el grado de información sobre el programa, y como sección inicial del primer objetivo, se consideran cuatro factores para analizar los resultados adquiridos a través de las percepciones de los beneficiarios del BDH

encuestados, y se tomaron en cuenta las opiniones de los funcionarios de la EERSSA, entrevistados.

a. Conocimiento del P.E.C. (D1):-

Establece la cantidad de beneficiarios que se informaron a través de socializaciones que realizaron personal de la EERSSA visitando cada uno de los domicilios y en los cuales se dieron a conocer los beneficios que tenían que recibir.

b. Manejo de la Cocina (D2).-

Corresponde a determinar el número de beneficiaron que hacen uso de la cocina de inducción.

c. Tiempo de cocción (D3).-

Mediante esta interrogante se busca conocer si los usuarios están satisfechos con el tiempo en el que la cocina demora en cocer sus alimentos.

d. Garantías de mantenimiento o repuestos (D4).-

Así mismo se encontró el número de personas que se informaron sobre las garantías de las cocinas desde la fecha de cambio de sus electrodomésticos.

Bajo esta consideración nos permitimos elaborar la siguiente escala de medición de la información que recibieron cada uno de los beneficiarios de BDH:

Tabla 7. Escala para demostrar la información que poseen los Beneficiarios del BDH.

Grado	Cantidad de información que posee	Categorías
0	Nulo	No conoce nada del PEC
1	Bajo	Conoce 1 de 4
2	Medio	Conoce 2 de 4
3	Medio Alto	Conoce 3 de 4
4	Alto	Conoce 4 de 4

Fuente: Investigación de campo.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Posteriormente se analizaron los resultados obtenidos de los cuatros criterios antes explicados, que permitieron catalogar el grado de información de cada población objetivos, es decir de Saraguro y Urdaneta, respectivamente: A continuación se describe cada uno:

a. Grado Nulo 0.

No posee ningún conocimiento acerca de las preguntas, ni de lo que ofrece el P.E.C.

b. Grado Bajo 1.

Relacionado a las personas que no sabían del PEC, tiempo de cocción, garantías, y manejo de las cocinas de inducción y no poseían información o no contestan las preguntas planteadas con seguridad.

c. Grado Medio 2.

Se agrupa a personas que tenían algo de conocimiento sobre el PEC, tiempo de cocción, garantías y manejo, poseían cierta información y contestaron lo poco que conocían.

d. Grado Medio Alto 3.

En este grado se agrupa a personas con un mayor conocimiento sobre el PEC, tiempo de cocción, garantías y manejo, poseían mayor información y contestaron lo que conocían.

e. Grado Alto 4.

A este grupo pertenecen personas que tenían un conocimiento cabal del PEC, tiempo de cocción, garantías y manejo, habían obtenido información y contestaron que conocían sobre las preguntas planteadas.

Además se exponen los resultados obtenidos de la encuesta aplicada en la ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta, mismo que se refieren a la información que poseen los beneficiarios. El 67% del total de encuestados en la Ciudad de Saraguro posee un baja información del programa P.E.C., de manera general, mientras que el 33% manifestaron que están informados del mismo. Con lo que corresponde a la Parroquia de Urdaneta, el 38% de los beneficiaron tienen una grado medio alto de información del programa, y en contra parte el 3% se encuentra en una nivel bajo de información.

La suma ponderada es del 47% de ambos universos se encuentran en un nivel bajo de información del P.E.C., y tan solo el 9% de ellos han obtenido un alto grado de información del programa.

Tabla 8. Grado de Información de los beneficiarios del BDH, en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta.

GRADO	LUGAR		Total General
	Saraguro	Urdaneta	
0	33%	3%	22%
1	67%	10%	47%
2	0%	24%	8%
3	0%	38%	13%
4	0%	26%	9%
Total General	**100%**	**100%**	**100%**

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

En cuando al grado nulo de información la ciudad de Saraguro presenta un 33% del total, mientras que en Urdaneta un 3% de la población beneficiaria esta desinformada con respecto a las servicios que presta el programa P.E.C. Es decir que en General en ambos territorios el grado nulo de información es del 36% del total de las encuestas aplicadas.

Tabla 9. Grado de Información nulo en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta.

GRADO 0						
LUGAR	**Conocimiento de P.E.C.**	**Manejo de la Cocina**	**Tiempo de Cocción**	**Garantías**	**Total**	**%**
Saraguro	0	0	0	0	61	33%
Urdaneta	0	0	0	0	3	3%
Total general					64	36%
Número de encuestas			285			100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

En la Ciudad de Saraguro el 43% de los beneficiarios encuestados revelaron que tienen un grado bajo de información sobre el programa, específicamente en el criterio del conocimiento; mientras que en la parroquia Urdaneta el 1% se encuentran en este grado, dentro del criterio que trata sobre la información del tiempo de cocción.

Tabla 10. Grado de Información 1: Bajo.

GRADO 1						
LUGAR	**Conocimiento de P.E.C.**	**Manejo de la Cocina**	**Tiempo de Cocción**	**Garantías**	**Total**	**%**
Saraguro	1	0	0	0	123	43%
Total Saraguro					123	43%
Urdaneta	0	0	1	0	3	1%
		1	0	0	1	0%
	1	0	0	0	6	2%
Total Urdaneta					10	4%
Total general					133	47%
Número de encuestas					285	100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

En la parroquia Urdaneta se destacan con un 4% del total de beneficiarios, en el criterio del Grado Medio, con respecto al tiempo de cocción, mientras que el 1% posee información de grado medio sobre el manejo de las cocinas de inducción. Por otro lado en Saraguro este grado no refleja valores, según las encuestas aplicadas en territorio.

Tabla 11. Grado de Información 2: Medio.

GRADO 2						
LUGAR	**Conocimiento del P.E.C.**	**Manejo de la Cocina**	**Tiempo de Cocción**	**Garantías**	**Total**	**%**
Urdaneta	0	0	1	1	1	0%
	1	0	0	1	9	3%
			1	0	12	4%
		1	0	0	2	1%
Total General					24	8%
Número de encuestas					285	100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

De acuerdo al grado medio alto de información se destaca que existe un 6%, que se pronuncian por los tres criterios: sobre la información de conocimiento del programa, el tiempo de cocción en los alimentos de consumo diario y por ultimo las

garantías que ofrecen al adquirir una cocina de inducción, es importante señalar que el cuadro solamente representa el 13% del total de encuestas aplicadas.

En el contexto sobre el grado medio alto de información del P.E.C. en la ciudad de Saraguro no se obtuvo información en ninguno de los factores antes mencionados.

Tabla 12. Grado de Información 3: Medio Alto

GRADO 3						
LUGAR	**Conocimiento de P.E.C.**	**Manejo de la Cocina**	**Tiempo de Cocción**	**Garantías**	**Total**	**%**
Urdaneta	0	1	1	1	3	1%
	1	0	1	1	16	6%
		1	0	1	10	4%
			1	0	9	3%
Total General					38	13%
Número de encuestas					285	100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Por otro lado el Grado alto de información del P.E.C., en la parroquia Urdaneta demuestra un promedio del 62% del total de beneficiarios interrogados mediante la técnica de la encuesta, valorando la información de los cuatro factores que intervienen para cumplir con el primer objetivo de la presenta investigación. De acuerdo a las encuestas aplicadas en la Ciudad de Saraguro se demuestra que los valores obtenidos no alcanzan el grado 4 alto de información del programa nacional.

Tabla 13. Grado de Información 4: Alto Grado

GRADO 4						
LUGAR	**Conocimiento de P.E.C.**	**Manejo de la Cocina**	**Tiempo de Cocción**	**Garantías**	**Total**	**%**
Urdaneta	1	1	1	1	62	62%
Total general					62	62%
Número de Encuestas					101	100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Para obtener información de este grado fue necesario acudir a los funcionarios de la EERSSA, mediante entrevistas realizadas, quienes declararon que efectuaron socializaciones puerta a puerta en todo el cantón, incluyendo comunidades apartadas, con especial énfasis en la Ciudad de Saraguro y parroquia Urdaneta. Así mismo manifestaron que tuvieron dificultades en la población de la cabecera cantonal, pues al momento de otorgarles información, la mayor parte no se encontraba en sus domicilios por diferentes factores, como: trabajos en las afueras, trabajos en otras comunidades, o trabajo tercerizado; mientras que en la parroquia Urdaneta socializaron en su totalidad a la población, porque los beneficiarios trabajaban cerca de sus casas en parcelas en diferentes actividades como: agricultura, ganadería, quehaceres domésticos, etc., siendo mucho más fácil su localización.

6.1.2. Cumplimiento del objetivo del P.E.C.

Así mismo, para dar respuesta al segundo segmento del primer objetivo, que tiene que ver con el cumplimiento del P.E.C., referente a: Sustituir el uso del GLP por electricidad para la cocción de alimentos y el calentamiento de agua, en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta durante el 2015.

Respecto al medio de cocción de los alimentos de uso diario en las familias beneficiarias acogidas al programa un 52% de la Ciudad de Saraguro utiliza cocinas a gas para cocer sus alimentos, mientras que el 13% hace una combinaciones entre la cocina a gas y leña. En lo que se refiere al modo de cocción de los alimentos en la parroquia de Urdaneta, el 11% de los beneficiarios que se acogieron a este programa manifestaron que utilizan cocinas de inducción y están enterados cómo es su funcionamiento.

Tabla 14. Beneficiarios clasificados por tipo de combustible para cocción, posterior al PEC.

COMBUSTIBLE	HACE USO DE LA COCINA INDUCCION	Número de personas		TOTAL GENERAL	%
		SARAGURO	URDANETA		
Carbón y Leña	Inducción Y Leña		1	1	0%
Gas	Inducción		24	24	8%
	Inducción Y Gas		7	7	2%
	Inducción Y Leña		2	2	1%
Gas	Gas	147		147	52%
Gas y Leña	Gas Y Leña	36		36	13%
	Inducción		30	30	11%
	Inducción Y Gas		12	12	4%
	Inducción Y Leña		11	11	4%
Gas, Carbón y Leña	Inducción		7	7	2%
	Inducción Y Gas		2	2	1%
	Inducción Y Leña		5	5	2%
Leña	Leña	1		1	0%
Total general		184	101	285	100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Respecto a la transición hacia la cocina de inducción, en la parroquia de Urdaneta, se evidenció que el 49% de las personas que se beneficiaron con el programa nacional cambiaron totalmente sus cocinas de gas y leña por una de inducción como medio de cocción diario, mientras que el 11% canjearon sus cocinas de gas, carbón y leña por una cocina de inducción, esto en relación con el número de interrogados en territorios, es decir del 101 personas que decidieron ser parte de los beneficios del P.E.C., No se evidencia transición total en la Ciudad de Saraguro, esto se refleja claramente con el 0% de las personas encuestadas en la localidad.

Tabla 15. Transición hacia la Cocina de Inducción.

Cumplimiento Total = Sustitución				
Sin P.E.C.	**Con P.E.C.**	**Lugar**		**%**
		Saraguro	**Urdaneta**	
Gas	Inducción	0	24	39%
Gas y Leña	Inducción	0	30	49%
Gas, Carbón y Leña	Inducción	0	7	11%
Total General		0	61	100%
Total De Encuestas		285		

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Según la información recolectada en la investigación en territorio, mediante las encuestas aplicadas al total de personas de bajos recursos económicos que se acogieron al P.EC., en la parroquia de Urdaneta el 13% representa el total de las mismas que cambiaron sus cocinas parcialmente por la que establece el programa, siendo el 4% de las cocinas que funcionan a gas y leña las que se combinan con mayor frecuencia.

Tabla 16. Transición Parcial hacia la cocina de inducción.

Cumplimiento Parcial = Sustitución Parcial					
Sin P.E.C.	**Con P.E.C.**	**Lugar**		**Subtotal**	**%**
		Saraguro	**Urdaneta**		
Carbón y Leña	Inducción y leña	0	1	1	1%
Gas	Inducción y gas	0	7	7	2%
Gas y Leña	Inducción y gas	0	12	12	4%
	Inducción y leña	0	11	11	4%
Gas, Carbón y Leña	Inducción y gas	0	2	2	1%
	Inducción y leña	0	5	5	2%
Total		0	38	38	13%
Total De Encuestas		184	101	285	100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Se encontró una sustitución nula de cocinas de inducción, en un 52% de los beneficiarios que usan la cocina a gas en su diario vivir y no usan otro medio de cocción, esto en la Ciudad de Saraguro, mientras que un 13% combinan el uso de la cocina de gas con otros medios como es la leña, deduciendo que no quieren dejar de lado sus raíces y costumbres.

Tabla 17. Sustitución nula de la cocina de inducción.

INCUMPLIMIENTO PARCIAL = SUSTITUCIÓN NULA					
Sin PEC	**Con PEC**	**LUGAR**		**Total**	**%**
		Saraguro	**Urdaneta**		
Gas	Gas	147	0	147	52%
Gas y Leña	Gas y Leña	36	0	36	13%
Leña	Leña	1	0	1	0%
	Subtotal	**184**	**0**		0%
					0%
Total general		**184**	**101**	**285**	100%

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

6.2. Impacto socioeconómico que ha generado el P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta.

El impacto socio-económico del plan del gobierno, se inicia conociendo la realidad de los hogares en la que los beneficiarios del BDH aceptaron el cambio de las cocinas de gas por las de inducción, provocando una alteración de la realidad social, que se verá afectada en su manera de cocinar los alimentos, al eliminar los tanques de gas de y utensilios que no se pueden utilizar con esta nueva tecnología. A continuación se detalla la realidad de las principales características sociales y económicas de la población y su desarrollo en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta.

Se analiza los resultados en género, ingresos económicos y estado civil: los ingresos económicos de la población femenina encuestada, señala que tanto en Saraguro como en Urdaneta revelan que el 41% poseen ingresos entre $101-300 mensuales, y están casadas, con esto se demuestra que el género femenino ocupa el mayor rango de la población en insertarse en el ámbito laboral de la parroquia Urdaneta, una de las causas primordiales es la necesidad de progresar y mantener a sus hijos. Mientras que el menor porcentaje para ambos territorios, es del 14% de mujeres y perciben un ingreso por mes que oscila entre $50-100, lo que nos indica que las mujeres ocupan el mayor número del total de encuestas y por lo tanto en formar parte de beneficiarias del bono de desarrollo humano.

Respecto a la población masculina el 14% de las personas encuestadas señala que se encuentran en vinculo de matrimonio, y que perciben ingresos económicos entre el rango de $50-$100, esto es tanto para la ciudad de Saraguro como en la parroquia de

Urdaneta. En contra parte se obtuvo que el 9%, manejan ingresos entre los $301-500, en las dos poblaciones encuestadas y son casados. Este ítem muestra porcentajes bajos, debido a que entre las políticas del bono de desarrollo humano dan mayor importancia a las mujeres, como jefas de familia pues a ellas las motivas primordialmente la necesidad de progresar y mantener a sus hijos.

Tabla 18. Ingresos Socio-Económicos según el género y estado civil.

Género	Ingresos Mensuales	Estado Civil	Saraguro	Urdaneta	Total	%
Femenino	**$ 101 - $300**	Casado (a)	83	34	117	41%
		Divorciado (a)	2	2	4	1%
		Soltero (a)	14	4	18	6%
		Unión Libre	10	13	23	8%
		Viudo (a)	3	2	5	2%
	Total $ 101 - $300		**112**	**55**	**167**	**59%**
	$ 301 - 500	Casado (a)	10	15	25	9%
		Divorciado (a)		1	1	0%
		Soltero (a)		2	2	1%
		Unión Libre	1	2	3	1%
	Total $ 301 - 500		**11**	**20**	**31**	**11%**
	$ 50 - $100	Casado (a)	32	7	39	14%
		Divorciado (a)	2		2	1%
		Soltero (a)	3	2	5	2%
		Unión Libre	2		2	1%
		Viudo (a)	4		4	1%
	Total $ 50 - $100		**43**	**9**	**52**	**18%**
	Total Femenino		**166**	**84**	**250**	**88%**
Masculino	**$ 101 - $300**	Casado (a)	4	6	10	4%
		Soltero (a)	1		1	0%
		Viudo (a)		2	2	1%
	Total $ 101 - $300		**5**	**8**	**13**	**5%**
	$ 301 - 500	Casado (a)	2		2	1%
		Soltero (a)	6		6	2%
		Unión Libre	1		1	0%
		Viudo (a)	1		1	0%
	Total $ 301 - 500		**10**		**10**	**4%**
	$ 50 - $100	Casado (a)	**3**	**7**	**10**	**4%**
		Soltero (a)		1	1	0%
		Viudo (a)		1	1	0%
	Total $ 50 - $100		**3**	**9**	**12**	**4%**
	Total Masculino		**18**	**17**	**35**	**12%**
	Total General		**184**	**101**	**285**	**100%**

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Así mismo se determina la relación entre el tipo de beneficiario, el tiempo que estos recibe el BDH y la edad de las dos poblaciones a estudio. Se consiguió saber que en la ciudad de Saraguro, en los beneficiarios que se encuentras en la edad de entre 37-47 años, tienen familia con hijos mayores de dieciséis años, esto con el 12% del total de encuestados, y que comenzaron a reciben el BDH hace unos 4 a 6 años; En un menor porcentaje encontramos a los adultos mayores entre los 81-91 años, que no tienen bajo su tutela cargas familiares, y perciben el bono hace ya más de 10 años, siendo su único sustento económico..

En cuanto a la población de la parroquia Urdaneta en las edades de 37 a 47 años, declararon que tienen hijos menores a los 16 años, y que reciben el bono de desarrollo humano desde hace ya 1 a 6 años, esto lo cuantificamos con el 12% del total de beneficiarios encuestados. En un menor porcentaje encontramos a los adultos mayores entre los 81-91 años, que no tienen bajo su tutela cargas familiares, sin embargo viven con su cónyuge, y perciben el bono hace ya más de 10 años, y resulta ser su único ingreso económico.

En este apartado se toma en cuenta a los Beneficiarios que tienen dentro de su núcleo familiar un miembro que califica en los parámetros de discapacidad según el CONADIS, es decir que en la población de Saraguro se ubican el mayor número de ellos, esto con el 1%, y se hallan entre las edades de 15 a 25 años, de quienes ya perciben el bono hace más de 10 años. En la parroquia de Urdaneta, en los beneficiarios de entre los 70 a 80 años reciben el bono por discapacidad hace unos siete años.

Tabla 19. Aspectos socio económicos, según edad, Tipo de beneficiario y tiempo que recibe el bono.

LUGAR	EDAD	TIPO DE BENEFICIARIO	TIEMPO RECIBE EL BONO						
			1 a 3 años	4 a 6 años	7 a 10 años	+ de 10 años	- de un año	Total	%
Saraguro	15-25	Hijos -16 años					2	2	1%
		Discapacidad				3		3	1%
	26-36	Hijos -16 años	22	5			2	29	10%
		Discapacidad	2			4		6	2%
	37-47	Hijos +16 años	4	2				6	2%
		Hijos -16 años	7	28				35	12%
		Discapacidad	1		1		1	3	1%
	48-58	Hijos +16 años		1				1	0%
	48-58	Hijos +16 años	3	14				17	6%
		Hijos -16 años	4	13				17	6%
		Discapacidad		1				1	0%
	59-69	Adulto Mayor	2	5				7	2%
		Hijos +16 años	5	8	3			16	6%
		Hijos -16 años		4	2			6	2%
		Discapacidad		1				1	0%
	70-80	Adulto Mayor		7	18			25	9%
	81-91	Adulto Mayor			6	2		8	3%
		Hijos -16 años			1			1	0%
	26-36	Hijos -16 años	15	4				19	7%
Urdaneta	37-47	Hijos -16 años	6	18				24	8%
	48-58	Hijos -16 años	4	22	1			27	9%
		Discapacidad			1			1	0%
	59-69	Adulto Mayor		1	2			3	1%
		Hijos -16 años		9				9	3%
		Discapacidad			2			2	1%
	70-80	Adulto Mayor		1	2	1		4	1%
		Discapacidad			4			4	1%
	81-91	Adulto Mayor			6	2		8	3%
Total General			75	144	49	12	5	285	100 %

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

De la misma manera se analizó la información adquirida por medio de las encuestas aplicadas en la Ciudad de Saraguro, en donde tienen mayor relevancia el grupo de familia tradicional, en donde el medio de trabajo son los quehaceres domésticos, y poseen un ingreso de entre $101-300 por mes, y se encuentra en el

25% del total de la población. Y en un rango inferior del 11%, aquellas personas que trabajan en la agricultura, que gozan de una familia tradicional, y perciben ingresos mensuales entre $301-500.

Con lo que respecta a la Urdaneta en un mayor porcentaje están las familias tradicionales, que se dedican al quehacer doméstico y que maneja un ingreso mensual de $ 101 a 300. En contra parte se encuentran a aquellos beneficiarios con núcleos familiares compuestos por una madre soltera, con un ingreso mensual de $50-100 y que se dedica a los que hacer domésticos.

Tabla 20. Aspectos socio económicos, según ingresos, tipo de trabajo y tipo de familias.

Lugar	Ingresos Mensuales	Jefes de Hogar	TRABAJA EN				Total	%
			Agricultura	Comercio	Ganadería	Quehaceres domésticos		
Saraguro	**$ 101 - $300**	Madre soltera	1		1	9	11	4%
		Familia extendida	2	1	2	25	30	11%
		Familia monoparental	1			5	6	2%
		Familia tradicional	**7**	**1**	**2**	**60**	**70**	**25%**
	Total $ 101 - $300		**11**	**2**	**5**	**99**	**117**	**41%**
	$ 301 - 500	Madre soltera		1			1	0%
		Familia extendida				6	6	2%
		Familia tradicional	**1**	**4**		**9**	**14**	**5%**
	Total $ 301 - 500		**1**	**5**		**15**	**21**	**7%**
	$ 50 - $100	Madre soltera				2	2	1%
		Familia extendida	2			7	9	3%
		Familia monoparental	1			3	4	1%
		Familia tradicional	**3**		**2**	**26**	**31**	**11%**
	Total $ 50 - $100		**6**		**2**	**38**	**46**	**16%**
Urdaneta	**$ 101 - $300**	Madre soltera				3	3	1%
		Familia extendida	8			10	18	6%
		Familia monoparental	3				3	1%
		Familia tradicional	8		3	28	39	14%
	Total $ 101 - $300		**19**		**3**	**41**	**63**	**22%**
	$ 301 - 500	Madre soltera				2	2	1%
		Familia extendida	**1**			**7**	**8**	**3%**
		Familia monoparental				1	1	0%
		Familia tradicional	1		1	7	9	3%
	Total $ 301 - 500		**2**		**1**	**17**	**20**	**7%**
	$ 50 - $100	madre soltera				**2**	**2**	**1%**
		Familia extendida	5				5	2%
		Familia monoparental				1	1	0%
		Familia tradicional	**3**		**1**	**6**	**10**	**4%**
	Total $ 50 - $100		**8**		**1**	**9**	**18**	**6%**
Total General			**47**	**7**	**12**	**219**	**285**	**100 %**

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Este apartado resulta de gran importancia debido a que en la ciudad de Saraguro los usuarios manifiestan en un 65% de total de encuestados, que no ha disminuido su gasto, y esto se traduce en el 100% del total. Mientras que en la parroquia Urdaneta los beneficiarios si perciben cambios en un 12 % al decir que a raíz del canje por la

cocina de inducción se han disminuido sus gastos. En cambio que un 1% manifestaron que no varía en nada el gasto.

Tabla 21. Diminución del Gasto.

Lugar	¿Por qué?		total	%
	si	no		
Saraguro		está igual, no ha variado nada	184	65%
	total		**184**	**65%**
Urdaneta	económicamente, no se gasta mucho en gas		9	3%
	pienso que han aumentado los gastos		11	4%
	todos mis gastos han disminuido a raíz del cambio		33	12%
	Total		**46**	**16%**
		Está igual, no ha variado en nada, pienso que han aumentado los gastos	2	1%
	total		**48**	**17%**
total general			**285**	**100%**

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Finalmente la situación socioeconómica de las ciento un personas beneficiarias de la Parroquia Urdaneta donde la realidad de sus ingresos-gastos si se vieron afectados en su diario vivir, los gastos familiares han disminuido a raíz de que es parte del P.E.C., y luego de adquirir la cocina de inducción se sentían conformes y se había producido un cambio social y no existía dificultad alguna para adaptarse con la cocina de inducción. En cuanto a la ciudad de Saraguro, no existe un impacto del P.E.C., porque presenta un completo desconocimiento, por lo tanto los beneficiarios de esta concesión manifestaron que su situación económica no ha variado en nada.

6.3. Causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta.

Mediante la información obtenida de las entrevistas realizadas a los representantes de la Empresa Eléctrica Regional del Sur, responsables del Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción, mediante una previa entrevista estructurada con preguntas de tipo abiertas sobre la aceptación del programa, ellos manifestaron que percibieron cambios mismos que se detallan a continuación.

6.3.1. Aceptación del P.E.C., según la percepción de la EERSSA.

Figura 3. Palabras clave a las principales autoridades de la EERSSA entrevistadas.
Fuente: Encuesta. Anexo 2-3.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016

A través del tagxedo se pudo obtener las palabras claves utilizadas con mayor frecuencia por los representantes de la empresa eléctrica en las entrevistas realizadas, que a continuación se agrupan y detallan:

Tabla 22. Palabras clave de las principales autoridades de la EERSSA.

Percepción de las autoridades sobre el P.E.C.	
Resistencia al cambio	**Aceptación**
Sienten temor	Me da seguridad
Temor de emigrar al nuevo sistema	Es Eficiente
Costumbre al gas	Facilidad de preparación
Desconocimiento	Rapidez en la cocción
Nuevo Sistema	Trabajan en sus tierras, lográndolos encontrar
Visitas Puerta a Puerta	Ahorro de Energía
Trabajan en las afueras	Hubo Socialización
Temor al quemarse	Se los puede encontrar en casa
Temor al manejo de la cocina	El medidor no tiene costo alguno
Cocinar a leña por extrema pobreza	Optimizar energía
Apego a las ollas, no aptas para inducción	Son fáciles de limpiar
Costo de las ollas para inducción	Ahorro de Dinero
No existía contacto de socialización	Menos Contaminación
Usuarios	Es más cómoda
No existía socialización por trabajar fuera de la ciudad	Es independiente
	Es más elegante y bonita
Tardanza en la cocción	

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

a. Resistencia al Cambio.

- Temor: esta es una de las situaciones que influyen en los usuarios, se encuentren temerarios de emigrar a este nuevo sistema de preparación de los alimentos.
- Socialización: como parte de la socialización la EERSSA realizó a través de visitas puerta a puerta a cada uno de los beneficiarios del BDH, en donde se pudo evidenciar que uno de los problemas para informa del P.E.C en la Ciudad de Saraguro es que son trabajadores de terceros, por lo tanto salen muy temprano de sus hogares y específicamente al campo.

- Cocinar a leña: el usuario beneficiario del bono de desarrollo humano son aquellas personas que se encuentran calificados con la condición de extrema pobreza y los representantes de la Empresa Eléctrica, encontraron muchos lugares donde los usuarios no tenían una cocina para canjear, sus hábitos de cocción para sus alimentos son en base a la leña.
- Costumbre al gas: El periodo de transición es lo más difícil para el ser humanos, es por ello que cambiar la cocción a gas por inducción, resulta ser un proceso largo en donde no será esta generación la que se adapte a su uso, sino aquellas jóvenes, como es el caso de la madres solteras de Saraguro y Urdaneta, que pertenecen al BDH, pues ellas buscan economizar.

b. Aceptación:

- Socialización: en Urdaneta encontraron a ciertos beneficiarios ejecutando sus labores diarias de agricultura, de ganadería, quehaceres domésticos, etc., es decir ellos trabajan en sus propiedades, y esto resulta ser una ventaja para la aceptación del P.E.C., pues fue sencillo informales en qué consistía el programa.
- Reduce la Contaminación: Estas eficientes cocinas de inducción son más seguras y cuidan el planeta usando solo electricidad durante el tiempo necesario. Además son muy modernas, rápidas y ecológicas. La cocción por inducción es la nueva manera de cocinar en el mundo. Funciona por un principio electromagnético, muy rápido y limpio, que calienta solo la olla y concentra mucho mejor el calor y el sabor.

- Seguridad: Las cocinas de inducción traen al usuario las ventajas de un equipo moderno y electrónico con sensores que permiten ciertos factores de seguridad, como: evitar quemaduras, incendios y sobre todo para quien tiene niños debido a que los sensores detectan tan solo la magnetización de las ollas de inducción para la emisión de calor.
- Optimizar energía: La cocina de inducción permite preparar alimentos optimizando la energía, es decir utilizando el poder calorífico a través de la inducción, llegando a un 85% de eficiencia en la cocción.

6.3.2. Aceptación del P.E.C. en los Beneficiarios.

Al indagar a los beneficiarios acogidos al Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción, mediante una previa encuesta estructurada con preguntas de tipo abiertas sobre la aceptación del programa, ellos manifiestan que percibieron cambios mismos que se detallan a continuación y se grafica en la siguiente figura:

De la misma manera se aplicó la técnica del tagxedo, y se obtuvo las palabras claves de las encuestas realizadas, que a continuación se muestra:

Figura 4. Aceptación del P.E.C. en los Beneficiarios de las dos poblaciones objetivo.
Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Tabla 23. Palabras clave de la Aceptación del P.E.C. de los beneficiarios.

Percepciones de la población encuestada para adaptarse al cambio.	
Resistencia	**Aceptación**
No es Obligatorio	Ahorro Dinero
Inadaptación	Menos Contaminación
Ser Arrendatario	Facilidad Preparación
Dificultad manejo de la cocina de inducción.	Cómoda
Cocinas	Independiente
Mayor consumo de energía	Elegante
Alza en la planilla de luz	Bonita
Aumento energía	Ahorro en Gastos de electricidad
Rompe tradición cultural	Fácil manejo
La potencia de las cocinas de inducción es insuficiente	Potencia suficiente
No usar ollas barro	Inducción
Cambio de gastronomía	Ahorro Energía
Temor al cambio	Segura

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

a. Resistencia al Cambio.

- Adaptación Existe resistencia al ajustarse a las cocinas de inducción puesto que en la población aún se sienten temerosos a este nuevo cambio propuesto por el P.E.C.
- Ser Arrendatario Uno de los problemas es que los beneficiarios, que no cuentan con casa propia, necesitan un permiso del dueño de la propiedad donde habitan para que se realice la instalación eléctrica que permite el funcionamiento de las cocinas de inducción.
- Rompe la tradición cultural Los beneficiarios en esta investigación son de raíces autóctonas por lo tanto la manera en que preparan y cosen sus alimentos cumplen un ritual dentro de su cultura constituyendo así la mayor dificultad para que el P.E.C. sea implementado.
- Difícil Manejo esto se refiere a que los usuarios se encuentran en el rango de extrema pobreza, es decir, su educación e instrucción sobre tecnología es nula provocando así que sea muy difícil instruirles sobre el manejo de la cocina de inducción.

b. Aceptación:

- Ahorro Dinero Los beneficiarios perciben que sido una oportunidad de cambio, permitiendo que sus ingresos mensuales no se vean afectados en lo que respecta al pago de las planillas de energía eléctrica.
- Menos Contaminación Los beneficiarios acogidos a este nuevo cambio Estas eficientes cocinas de inducción son más seguras y cuidan el planeta usando solo electricidad durante el tiempo necesario. Además son muy modernas,

rápidas y ecológicas. La cocción por inducción es la nueva manera de cocinar en el mundo. Funciona por un principio electromagnético, muy rápido y limpio, que calienta solo la olla y concentra mucho mejor el calor y el sabor.

- Facilidad en la preparación de los alimentos Los beneficiarios que se acogieron a este programa evidenciaron que si se utilizan las ollas adecuadas para la cocción por inducción la preparación de los alimentos es igual a cocinar en las de gas.
- Cómoda Al hablar de las nuevas cocinas de inducción es un equipo moderno donde el usuario puede colocarla en cualquier superficie sin correr el riesgo de que ocurra algún accidente a algún miembro de su familia (niños y personas con discapacidad), pues ésta es una encimera portátil y con sensores de alta tecnología que evitan quemaduras e incendios.

6.3.3. Aceptación del P.E.C. en la Comunidad.

El programa acota que el cambio será positivo para el país y que ahorrará considerablemente el consumo de energía ya que estos aparatos de cocción gastan relativamente menos de lo que puede consumir las cocinas eléctricas actuales. Debido a distintos manifiestan que sus cambios son los que se detallan a continuación y se grafica en la siguiente figura:

Figura 5. Aceptación del P.E.C. en los Beneficiarios de las dos poblaciones objetivo.
Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

Tabla 24. Palabras clave de la Aceptación del P.E.C.

Percepciones de la comunidad encuestada para adaptarse al cambio en sus costumbres.	
Resistencia	**Aceptación**
Familiar	Contribuir desarrollo
Adaptación	Nueva experiencia
Inducción	Facilidad Preparación
Dificultad	Cómoda
Cocinas	Independiente
Ahorro Energía	Elegante
Problemas Comunidad	Nuevo cambio
cambio combustible	Bonita
Aumento energía	Incremento Gastos
Rompe tradición cultural	Seguridad
Tardanza Cocción	acostumbrado cambio
No usar ollas barro	Inducción
Volver al gas	Ecológicamente Sustentable
Perder raíces	Menos Contaminación
Dejar cocina inducción	Ahorro Dinero
Comidas típicas	Uso de energías limpias
Cocinar en leña	Modernidad

Fuente: Encuesta. Anexo 1.
Elaboración: Elizabeth del Cisne Cuenca Ordóñez, 2016.

a. Resistencia al Cambio.

- Problemas en la Comunidad: Al tratarse de ser una comunidad con raíces nativas, éstas tienen una idiosincrasia propia de la etnia indígena y romper

estos esquemas culturales es un desafío, no solo para el P.E.C., sino para diferentes programas nacionales e inclusive leyes, pues éstos tiene sus propias costumbres.

- Rompe tradición cultural Tanto en la comunidad de Saraguro como de Urdaneta los beneficiarios se resistían al cambio por el temor que provocaría este nuevo método de preparación de alimentos, pues aseguran que el sabor (sazón) no sería igual y que les afectaría de esta manera el transmitir a las nuevas generaciones su peculiar forma de preparar la comida típica de la zona.

b. Aceptación:

- Contribuir al desarrollo: Este cambio ha provocado una transformación positiva en los beneficiarios acogidos, porque contribuyen al desarrollo de la matriz productiva al involucrarse con el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir, sustituyendo de manera permanente y total el GPL.

- Uso de energías limpias y renovables: En comunidad que acogió el P.E.C. contribuirá al cuidado del planeta, debido a que ya no utilizará leña para preparar sus comidas evitando así la generación de CO_2 que contamina el aire.

7. DISCUSIÓN

Una vez identificados los resultados a través de encuestas a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, se determinó que fue una acción voluntaria el acogerse al "Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de agua con electricidad en el sector residencial", Programa que está siendo promovido por la EERSSA con tareas de socialización tanto en territorio en los diferentes cantones y parroquias, como en las instituciones públicas y privadas.

El Ministerio de Electricidad Energía Renovable (2014), indica que este plan tiene como objetivo principal el sustituir el uso del gas licuado del petróleo por electricidad para la cocción de alimentos y calentamiento de agua en el sector residencial, utilizando energía generada localmente mediante fuentes mayoritariamente limpias y renovables para cambiar la matriz energética nacional.

7.1. Grado de información y cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta.

El primer objetivo implica que los beneficiarios que gozan del Bono de desarrollo humano, se los tome como prioridad y sean informados sobre el Programa de Sustitución de Gas Licuado de Petróleo por Electricidad en el sector residencial, pues con ello se busca que la población ecuatoriana vulnerable pueda acceder a la modernización, y así se estableció el cumplimiento del primer objetivo de la investigación, mismo que fue dar seguimiento a los usuarios de BDH, que habitan la

ciudad de Saraguro y en la Parroquia Urdaneta, y si se cumplió con el canje de las cocinas de gas por las de inducción.

Haciendo referencia al conocimiento del período de las garantías de mantenimiento, estas se conocen en un 75% por parte de los beneficiarios de BDH, de la parroquia de Urdaneta. Y eso lo corrobora la EERSS, al afirmar que desde el inicio de la compra o adquisición de la cocina, el usuario deberá presentar la factura de compra para poder acceder a la garantía.

La garantía cubre defectos de fabricación en: materiales, componentes o funcionamiento del producto; será cambiada solo cuando los defectos de fabricación o las fallas de materiales sean irreparables.

7.1.1. El grado de información sobre el P.E.C.

El grado de información sobre el programa, y como sección inicial del primer objetivo, se consideran cuatro factores, adquiridos a través de las percepciones de los beneficiarios del BDH encuestados.

Dentro de estos cuatro factores que determinan el grado información, tenemos: el conocimiento del P.E.C, manejo de la cocina de inducción, tiempo de cocción y garantías de mantenimiento, y al mismo tiempo se los califico mediante los siguientes criterios como: nulo, bajo, medio, medio alto y alto.

En cuanto criterio de conocimiento nulo de la información del programa, la ciudad de Saraguro, presenta un completo desconocimiento según los cuatro factores y eso se da con 33% del total, esto se debe a que muchos de usuarios que son beneficiarios, son trabajadores de terceros en donde van muy temprano a trabajar en

las tierras cosechando diferentes productos o cuidando animales y era difícil ubicarlos en su domicilio. Este rango es bajo en la parroquia de Urdaneta pues solo cuanta con el 3% de nulidad.

En contra parte al hablar de la información óptima del programa, es decir alto grado representado con el 62% del conocimiento de los cuatros factores en los usuarios del BDH, solo en la parroquia de Urdaneta, ocurrió esto, porque fueron a ellos a quien la EERSSA pudo socializarles totalmente el programa nacional, visitando cada uno de los domicilios y en los cuales se dio a conocer los beneficios que tenían que recibir.

7.1.2. Cumplimiento del objetivo del P.E.C.

El cambio de cocinas a gas por las de inducción se basa y sustenta, en los objetivos del buen vivir, y para ejecutar el programa del P.E.C a nivel nacional se lo hace a través de empresas eléctricas según la concesión que ellas poseen, y se encargan de canjear las cocinas, siempre y cuando el usuario entrega entregue su cocina a gas y su cilindro de gas doméstico, para así sustituir el uso del gas licuado de petróleo en el sector residencial.

Respecto al medio de cocción de los alimentos de uso diario en las familias beneficiarias acogidas al programa en la ciudad de Saraguro continua usando el gas doméstico para cocinar diariamente combinada con el leña, especialmente cuando se dan celebraciones familiares, debido al volumen de invitados como un matrimonio o fiestas tradicionales y se tiene que cocinar grandes porciones, ejemplo: la pela de un cerdo, res, etc., porque consideran que ahorran en gas.

El cambio de la cocinas de inducción en la parroquia de Urdaneta es importante, pues el 39% de los que se acogieron al programas las utilizan, sin embargo unos recurren tanto a las cocinas a gas, leña e inducción. En la ciudad de Saraguro la sustitución es nula, no se ha cajeado la cocina que funciona con el GL, por la de inducción.

En cuanto al uso únicamente disponen la cocina de inducción en su diario vivir, deduciendo que el conocimiento de la cocina de inducción influye positivamente en la adquisición de la misma. Dándole una respuesta positiva al cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta.

7.2. Impacto socioeconómico que ha generado el P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta.

Cuando se habla del impacto socio-económico se inicia conociendo la realidad de los hogares en la que los beneficiarios del bono de desarrollo humano aceptan el cambio de las cocinas de gas por las de inducción provocando una alteración de la realidad social, que se verá afectada en su manera de cocinar los alimentos, para lo cual se debe hacer uso de nuevas ollas adaptando un mecanismo digital para prender y apagar las mismas, manejar con los nuevos tiempos de cocción de alimentos, la eliminación de los tanques de gas de 15 Kg y utensilios de aluminio u otros recipientes que no se pueden utilizar con esta nueva tecnología.

Según los ciento un beneficiarios del B.D.H. de la parroquia Urdaneta, concluyen que el uso de una cocina de inducción reduce el riesgo de quemaduras, incendios, explosiones, intoxicación y asfixia, siendo las adecuadas para la cocción de los alimentos en el hogar. En cuanto a la rapidez, en la cocina de inducción deducen que con estas cocinas se reduce el tiempo de la preparación y de esta manera evitan el consumo de gas.

Se agruparon los resultados en género, ingresos económicos y estado civil: los ingresos económicos de la población femenina encuestada, señala que tanto en Saraguro como en Urdaneta la mayoría de beneficiarias, con esto se demuestra que se insertan en el ámbito laboral de la parroquia Urdaneta, una de las causas primordiales es la necesidad de llevar el sustento a sus hogares, y en formar parte de beneficiarias del bono de desarrollo humano.

Así mismo se determina la relación entre el tipo de beneficiario, el tiempo que estos recibe el BDH y la edad de las dos poblaciones a estudio. Se consiguió saber que en la ciudad de Saraguro, en los beneficiarios que se encuentras en la edad de entre los treinta y cuarenta años, tienen familia con hijos mayores de dieciséis años, y que comenzaron a reciben el BDH al redor de seis años; se debe considerar también a los adultos mayores a los ochenta años, que no tienen bajo su tutela cargas familiares, y perciben el bono hace más de 10 años, siendo su único sustento económico. El mayor rango de tipo de Trabajo al que se dedican lo ocupan en agricultura con un total de sesenta y seis mujeres una de las causas primordiales es la necesidad de progresar y mantener a sus hijos.

La población masculina de las personas encuestadas señala que se encuentran en vinculo de matrimonio, y que perciben ingresos económicos entre el rango de cincuenta a cien dólares, esto es tanto para la ciudad de Saraguro como en la parroquia de Urdaneta. Este ítem muestra porcentajes bajos, debido a que entre las políticas del bono de desarrollo humano dan mayor importancia a las mujeres, como jefas de familia pues a ellas las motivas primordialmente la necesidad de progresar y mantener a sus hijos.

Se tomaron en cuenta a los Beneficiarios que tienen dentro de su núcleo familiar un miembro que califica en los parámetros de discapacidad según el CONADIS, es decir que en la población de Saraguro se ubican el mayor número de ellos. En la parroquia de Urdaneta, en los beneficiarios de entre los setenta y ochenta años, reciben el bono por discapacidad hace más de siete años.

En la parroquia de Urdaneta Relacionando el género y el trabajo, comprobamos que de las ciento un personas beneficiarias, ochenta y cuatro son mujeres, es preciso conocer que una de las características que se destaca en las comunidades el 95% cuentan con terrenos comunitarios con una extensión que va desde las cien hectáreas hasta las diez mil hectáreas, cuyo uso está orientado a la siembra de varios productos agrícolas.

Por otro lado, se conoció la Situación Socioeconómica de las ciento un personas beneficiarias de la Parroquia Urdaneta donde la realidad de sus ingresos-gastos si se vieron afectados en su diario vivir, los gastos familiares han disminuido a raíz de que es parte del P.E.C., y luego de adquirir la cocina de inducción se sentían

conformes y se había producido un cambio social y no existía dificultad alguna para adaptarse con la cocina de inducción.

7.3. Causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta.

7.3.1. Percepciones de las autoridades de la EERSSA.

a. Resistencia al Cambio.

Adicionalmente, para que se pueda utilizar las cocinas de inducción en los hogares ecuatorianos se va a necesitar la instalación de un tomacorriente a 220 voltios en el área de la cocina, lo cual podrá ser realizada por técnicos particulares o solicitada a la empresa eléctrica; en este último caso el costo de la instalación podrá ser financiado por el Estado hasta 36 meses de plazo y pagado a través de la planilla eléctrica. No se necesita modificar los actuales tomacorrientes a 110 voltios y los electrodomésticos se podrán conectar normalmente.

b. Aceptación:

La seguridad en la cocción, debido a que su fuente de energía y su aplicación eficaz en los utensilios de cocina, se evita el riesgo de quemaduras explosiones, intoxicaciones y asfixia. Al optimizar la energía se refiere a que su fuente de alimentación es la electricidad y se la puede tomar directamente de un tomacorriente adecuado, lo que con las cocinas a gas se tenía la necesidad de movilizar los cilindros para abastecerse.

7.3.2. Aceptación del P.E.C. en los beneficiarios

a. Resistencia al Cambio.

La realidad de los hogares donde los beneficiarios del BDH, se provoca una alteración de la realidad social, que se verá afectada en su manera de cocinar los alimentos, para lo cual se debe hacer uso de nuevas ollas, adaptando un mecanismo digital para encender y apagar, cambia el tiempo de cocción de los alimentos y además los utensilios de aluminio u otras recipientes que no se pueden utilizar con esta nueva tecnología.

b. Aceptación:

Impulsar las actividades económicas, que generan un mejor trabajo, remuneraciones justas, ambiente de trabajo saludable, estabilidad laboral y erradicar la discriminación, aseguran un buen ambiente al sector empresarial., para que su confianza e inversión aumente y se mantengan a largo plazo.

Los objetivos que se cumplieron y los beneficios logrados, fue otorgado al medio ambiente, al utilizar el GLP se generaría emisiones acumuladas al 2030 de 68.94 millones de toneladas de CO_2, Mientas que con las cocinas de inducción esta cantidad se reduciría a 48. 35 millones de toneladas de CO_2 hasta el 2030

La facilidad de preparación de los se debe a que las cocinas de inducción tienen incorporado un sistema de control electrónico que permite detecta cunado esta sobre ella un recipiente adecuado para su funcionamiento, caso contrarios nos muestra un mensaje de error en la pantalla digital, evitando así consumo innecesarios y evitando riesgos de quemaduras.

7.3.3. Aceptación del P.E.C. en la comunidad

a. Resistencia al Cambio.

Una particularidad de las cocinas de inducción, es que no funcionan con cualquier cacerola, entre los materiales aptos están: el acero inoxidable o quirúrgico, aceros ferrosos y varias aleaciones con hierro. Cabe destacar que los materiales únicamente tienen que residir en la base de la olla mientras que el resto, incluido el interior, puede tener cualquier otra composición. A consecuencia de los limitados materiales con los que la estufa funciona, existen planchas o laminas que se colocan entre una olla de cualquier material y la superficie de inducción, las cuales permiten la cocción aunque se reduce 10% la eficacia.

c. Aceptación:

Se logró destacar causas que han incidido en la aceptación del P.E.C. las personas han tomado de buena manera esta iniciativa, pero a su vez, está la contraparte, los que no están de acuerdo con este nuevo sistema ya sea por diversos factores, que influyen en las personas al momento de adquirir el artefacto.

Con todo esto se busca una renovación tecnológica para alcanzar el desarrollo del proyecto y encaminar hacia un sistema energético nacional, que contribuya con el medio ambiente. El cambio de la matriz energética del gobierno nacional en el 2016, generará energía eléctrica renovable, con costos operacionales eficientes en comparación con las centrales térmicas.

Para poder alcanzar este objetivo es necesario repotenciar la capacidad de las redes de distribución, con el cambio y construcción de nuevas acometidas a

domicilios conjuntamente con el cambio de medidores, modificación de la normativa y metodologías de diseño y cálculo de las redes de distribución tomando en cuenta la nueva carga; esto representará un gran reto para las empresas de distribución y comercialización de energía, que deberán realizar todos estos cambios en un periodo comprendido entre 2015 al 2017.

Las tradiciones en la preparación, en estos sectores como lo son: el “sancocho”, “fritada” en la paila, y su cocción es a leña es algo que estimamos que no se va a perder, y hay muchos usuarios que al igual por ejemplo la preparación de los granos secos como por ejemplo mote o choclo, ellos siguen manteniendo su costumbre de seguirlo preparando bajo leña, sus hábitos de cocción en ese momento para sus alimentos son en base a la leña.

8. CONCLUSISONES

- ✓ El cumplimiento del Programa Nacional de Cocción Eficiente y su incidencia en el desarrollo socio-económico de las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la Ciudad de Saraguro no se cumple, debido al desconocimiento sobre los beneficios de acogerlo; mientras que en la Parroquia Urdaneta se cumple en su totalidad.
- ✓ La percepción del grado de información en las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la Parroquia Urdaneta, demuestran que el total beneficiarios acogieron al P.E.C; En Saraguro no existe información sobre el programas, ni personas que se cambiaron a la cocina de inducción.
- ✓ El impacto socio-económico en los usuarios de la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, son aquellas personas que se encuentran calificados con la condición de extrema pobreza y no tenían una cocina para canjear, sus hábitos de cocción son a base de leña, necesariamente el programas debe realizar el canje de su cocina a gas y su cilindro para sustituir el uso del gas licuado de petróleo en el sector residencial.
- ✓ En relación a las causas para que se resistan al cambio son que la población encuestada considera que, el uso de la cocina de inducción generó un incremento en el consumo de la energía eléctrica, superior a lo que pagaba por el consumo del GLP. Esto proviene de la mala información por parte de organización políticas sociales contrarias al gobierno.

9. RECOMENDACIONES

- ✓ La EERSSA, debe incrementar las campañas publicitarias sobre el funcionamiento e informar correctamente de los beneficios que el estado ofrece para la adquisición de cocinas de inducción, sobre todo en Saraguro, a través de charlas en los diferentes barrios, juntas y comunidades, hacia los usuarios que desean migrar al nuevo sistema.
- ✓ Se recomienda que mediante las personas que fueron socializadas sobre el programa eficiencia energética, es decir la parroquia de Urdaneta, se forme una cadena de información para hablar sobre la experiencia en utilización de la cocción de los alimentos a través de las cocinas de inducción y empleo de kit de ollas.
- ✓ Ante la crisis económica del país es importante tomar medidas políticas para que no se vea afectado el PEC, sería importante dar oportunidades de financiamiento para la compra de cocinas de inducción, y así facilitar a los usuario que se encuentran en condiciones de extrema pobreza, adquirir este electrodoméstico y utensilios del mismo.
- ✓ Dar a conocer a los habitantes de la parroquia Urdaneta que no tengan desconfianza al cambio de la matriz productiva con respecto a las cocinas de inducción, pues los gastos disminuyen al usar este sistema de cocción y se reflejará en la economía de los sectores.

10. BIBLIOGRAFÍA

Cecilia Vaca Jones, MCDS. (2014). Ministerio Coordinador de Desarrollo Social: Acuerdo Ministerial N° 03-2014, artículo 3. Quito: Senplades.

Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2015). Bono de Desarrollo Humano. Quito.

(2013). Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo.

(2016). Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.

André, R. (2007). Políticas Públicas: Formulación, implementación y evaluación. (6ta.ed.). Bogotá Ediciones "Aurora".

Calahorrano, N. (2015). Avance en el Cumplimiento de los Derechos de las Personas Adultas Mayores. Quito.

CEPAL, & OLADE. (2003). Energía y desarrollo sustentable en América Latina y el Caribe: guía para la formulación de políticas energéticas. German Agency for Technical Cooperation.

CEPAL, S. d. (2016). El Desarrollo Económico del Ecuador. Quito: Editogran S.A.

Cohen, E., & Martínez, R. (2013). FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y MONITOREO DE PROYECTOS SOCIALES, CEPAL.

Constituyente, A. N. (2008). Constitución del Ecuador. Montecristi.

Costituyente, A. N. (2010). Ley Orgánica del Regimén de la Soberanía Alimentaria.

EERSSA. (2012-2017). Plan Estratégica EERSSA. Loja: EERSSA.

Energética, S. d. (2013). P.E.C. Quito.

Madan, E. V. (2012). Resistencia al Cambio. Porque se dá y cómo gestionarla. Quito.

María Altamirano citado por Calvas Glenda. (2010). Flacso-Ecuador. Quito.

Midgley, J. (2014). DESARROLLO, SOCIEDAD Y TRABAJO SOCIAL. Madrid: Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid.

Ministerio de Electricidad Energía Renovable. (2014). P.E.C. Quito: SENPLADES.

Nacional, A. (2010). Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria. Quito.

Nirenberg, O. (2010). ENFOQUES PARA LA EVALUACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS . Buenos Aires .

OLADE. (2011). Manual de Estadisticas Energéticas . Universidad de San Luis.

Olivero, I., & Sosa, N. (2013). Manual de Planificación de políticas, programas y proyectos Alimentarios. San Luis: Universidad de San Luis.

Perez, M. (2015). Requisitos para obtener bono por discapacidad del gobierno ecuatoriano. Quito: SENPLADES.

Rivera, S. (2009). Impacto de una tranaferencia condicional en efectivo sobre las decisiones laborales de los beneficiados: un análisis del bono de desarrollo humano del Ecuador. Quito: SENPLADES.

Roth, A.-N. (2006). Políticas Públicas: Formulación, Implementación y Evaluación. Bogota, D.C: Ediciones Aurora.

Saraguro, MAGAP. (2015). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Saraguro. Saraguro.

SENPLADES. (2013-2017). Plan Nacional del Buen Vivir. Recuperado el 25 de noviembre de 2014, de http://www.buenvivir.gob.ec/objetivos-nacionales-para-el-buen-vivir

SENPLADES. (2015). Ministerio Electricidad y Energia Renovable. Quito.

SENPLADES. (2015). Oficio Nro. 0690. Quito.

Tama, A. (2014). Espol Disel. Obtenido de https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/25742/1/Cocina%20de%20Induc ci%C3%B3n%20versus%20Cocina%20a%20Gas%20(GLP).pdf

Tamayo Sáez, M. (1997). "El Análisis de las Políticas Públicas", La Nueva Administración Pública, Rafael Bañón y Ernesto Castillo (comps.). Madrid.

Unesco. (2012). Incidencia ¿Porqué ?y ¿Para qué? En Educación para el Desarrollo Sostenible . Mexico : UNESCO.

Urdaneta, G. (2014-2019). GAD Parroquial de Urdaneta. Urdaneta.

Villatorio P. citado por Rivera. (2005). Programas de transferencias monetarias condicionadas: experiencias en América Latina.

Vintimilla, E. A. (2015). Acuerdo Miniterial N°264 Ministerio de Elecitricidad y Energía Renovable.

Waters, W. (2014). Revista Radiofónica de la Cancilleria del Ecuador. Quito: FLACSO.

11. Anexos

11.1. ANEXO 1.

ENCUESTA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Fecha:	**Cuestionario N°.**
	Hora inicio:
	Hora fin:

Encuesta dirigida a los ciudadanos de la Parroquia Urdaneta con el obejtivo de recolectar la información referente a la incidencia del PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE, por ello me permito dirigirme a usted para solicitarle se digne contestar la presente encuesta.

GRACIAS.

A. DATOS GENERALES

1. Género:
Masculino ☐
Femenino ☐

2. Edad:

15 – 25	☐	48 – 58	☐	81 – 91	☐
26 – 36	☐	59 – 69	☐	92 – 102	☐
37 – 47	☐	70 – 80	☐	102 – más	☐

3. Estado Civil
Casado ( ) Divorciado ( ) Unión libre ( ) Soltero ( ) Viudo ( )

4. Etnia:
Indígena ☐ Afro descendiente ☐ Mestizo ☐ Blanco ☐ Montubio ☐

B) SOCIO-ECONÓMICO

1. Nivel de Ingresos mensuales

$ 50 - $100	☐	$ 101 - $300	☐	$ 301 - 500	☐
$ 501 – 1000	☐	$ 1000 a más	☐		

2. ¿Trabajo al que se dedica Usted?
Agricultura ☐ Comercio ☐ Ganadería ☐

Quehaceres domésticos ☐ Trasporte y almacenamiento ☐

3. La vivienda que ocupa este Hogar es:
- Arrendada ( )
- Propia? ( )
- Cedida? ( )

Otra, cuál?_____

4. ¿Qué tipo de hogar es el suyo?

a) Familia tradicional (papá mamá e hijos)	☐
b) Familia monoparental (sólo mamá o sólo papá, con los hijos)	☐
c) Familia de madre soltera como cabeza de hogar	☐
d) Familia extendida (papá, mamá, hijos y más familiares)	☐

5. Cuál es el NIVEL DE EDUCACIÓN más avanzado que cursa o cursó?

Primaria ☐ Secundaria ☐ Superior ☐ Posgrado ☐ Ninguno ☐

C. BENEFICIARIOS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO

1. ¿Desde hace que tiempo recibe el Bono de Desarrollo Humano (BDH)?

a) Menos de un año
b) De 1 a 3 años
c) De 4 a 6 años
d) De 7 a 10 años
e) Más de10 años

2. ¿Qué tipo de beneficiario del Bono de Desarrollo Humano es usted?

a) Familia con hijos menores de 16 años
b) Familia con hijos mayores de 16 años
c) Adulto Mayor
d) Persona con discapacidad

3. ¿En cuáles de los siguientes rubros invierte mayor cantidad del Bono de Desarrollo Humano. (Escoja solo uno)

a) Alimentación ( )
b) Transporte ( )
c) Educación ( )
d) Salud ( )
e) Servicios Básicos ( )
f) Vestimenta ( )
g) Recreación ( )

4. Está AFILIADO por:

Seguro de Salud Privado ( )
Seguro de Salud Público ( )
Seguro Campesino ( )
Ninguno ( )

D. PROGRAMA DE COCCIÓN EFICIENTE

1. Conoce usted sobre el Programa de Cocción Eficiente, o recibió alguna charla antes de cambiar la cocina de gas por la de inducción?

Si ( ) No ( )

2. ¿Mediante qué medio usted se informó sobre las cocinas de inducción?

Televisión ( ) Visitas de Funcionarios MIES ( )
Radio ( ) Visitas de Funcionarios EERSSA ( )
Prensa Escrita ( )
Vallas Publicitarias ( )
Sabatinas ( )

3. ¿Se sintió obligado a cambiarse a la cocina de inducción por la de gas?

Si ( ) No ( )

4. ¿Actualmente hace uso a diario de la cocina de inducción o usa otro medio de cocción?

Si ( )
No ( )
Porqué……..

5. Cómo ha cambiado su situación socioeconómica actualmente con el uso de las cocinas de inducción? Ha habido algún cambio?

Si ( )
No ( )
Porqué……..

6. El manejo de la cocina de inducción le resulta a usted?

Fácil ( )
Difícil ( )

7. Antes tenía que trasladarse para adquirir su medio con el que cocinaba sus alimentos?

Si ( )
No ( )

8. Considera que al cocinar en las cocinas de inducción ha cambiado el sabor o la sazón de las comidas?
Si ( )
No ( )
9. El tiempo de cocción en los alimentos es más rápido?
Si ( )
No ( )
10. En caso de surgir algún daño hay alguna Empresa que les ofrezca garantías de mantenimiento o repuestos?
Si ( )
No ( )
Desconozco ( )
11. Considera Usted que sus gastos familiares han disminuido a raíz de que es parte del P.E.C
Si ( )
No ( )
12. A nivel familiar ha habido alguna dificultad para adaptarse al uso de las cocinas de inducción
Si ( )
No ( )

13. ¿Qué ventajas le ha traído el usar las cocinas de inducción y que desventajas? Señale con una X los que se enumeran en la lista.

Ventajas	*Marque con una X*	*Desventajas*	*Marque con una X*
Ahorro de Energía		*Aumento de energía en la Planilla*	
Ahorro de Dinero		*Incremento en los Gastos*	
Menos Contaminación		*Se rompe la tradición cultural*	
Facilidad de Preparación		*Difícil manejo de la cocina de inducción.*	
Rapidez en la Cocción		*Tardanza en la Cocción*	
Es más cómoda e independiente		*La potencia de las cocinas de inducción es insuficiente*	
Es más elegante y bonita		*No se puede usar las cocinas de barro*	

E. ASPECTOS CULTURALES

1. ¿Cuál es el tipo de combustible que usaba para la cocción de los alimentos?
Gas ( ) ( ) Carbón ( ) Leña ( )
2. Le costó adaptarse al cambio, cuando decidió usar cocina de inducción?
Si ( )
No ( )
3. A nivel de la comunidad conoce Usted, si se han presentado problemas por el cambio del tipo de combustible.
Si ( )
No ( )
4. ¿Cree usted que al utilizar la cocina de inducción está rompiendo la tradición de su comunidad?

Si ( )
No ( )
Por qué……..

5. ¿Dejaría de utilizar la cocina de inducción para volver al gas?
Si ( )
Porque

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

11.2. **ANEXO 2**.

ENCUESTA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Fecha:	**Cuestionario N°.**
	Hora inicio: **Hora fin:**

Encuesta dirigida a los ciudadanos de la Ciudad de Saraguro con el objetivo de recolectar la información referente a la incidencia del PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE, por ello me permito dirigirme a usted para solicitarle se digne contestar la presente encuesta.

GRACIAS.

A. DATOS GENERALES

1. Género:
Masculino ☐
Femenino ☐

2. Edad:

15 – 25	☐	48 – 58	☐	81 – 91	☐
26 – 36	☐	59 – 69	☐	92 – 102	☐
37 – 47	☐	70 – 80	☐	102 – más	☐

3. Estado Civil
Casado ( ) Divorciado ( ) Unión libre ( ) Soltero ( ) Viudo ( )

4. Etnia:
Indígena ☐ Afro descendiente ☐ Mestizo ☐ Blanco ☐ Montubio ☐

B) SOCIO-ECONÓMICO

1. Nivel de Ingresos mensuales

$ 50 - $100	☐	$ 101 - $300	☐	$ 301 - 500	☐
$ 501 – 1000	☐	$ 1000 a más	☐		

2. ¿Trabajo al que se dedica Usted?
Agricultura ☐ Comercio ☐ Ganadería ☐
Quehaceres domésticos ☐ Trasporte y almacenamiento ☐

3. La vivienda que ocupa este Hogar es:
- Arrendada ( )
- Propia? ( )
- Cedida? ( )

Otra, cuál?_____

4. ¿Qué tipo de hogar es el suyo?
a) Familia tradicional (papá mamá e hijos) ☐
b) Familia monoparental (sólo mamá o sólo papá, con los hijos) ☐
c) Familia de madre soltera como cabeza de hogar ☐
d) Familia extendida (papá, mamá, hijos y más familiares) ☐

5. Cuál es el NIVEL DE EDUCACIÓN más avanzado que cursa o cursó?
Primaria ☐ Secundaria ☐ Superior ☐ Posgrado ☐ Ninguno ☐

C. BENEFICIARIOS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO

1. ¿Desde hace que tiempo recibe el Bono de Desarrollo Humano (BDH)?

a) Menos de un año
b) De 1 a 3 años
c) De 4 a 6 años
d) De 7 a 10 años
e) Más de10 años

2. ¿Qué tipo de beneficiario del Bono de Desarrollo Humano es usted?

a) Familia con hijos menores de 16 años
b) Familia con hijos mayores de 16 años
c) Adulto Mayor
d) Persona con discapacidad

3. ¿En cuáles de los siguientes rubros invierte mayor cantidad del Bono de Desarrollo Humano. (Escoja solo uno)

a) Alimentación ( )
b) Transporte ( )
c) Educación ( )
d) Salud ( )
e) Servicios Básicos ( )
f) Vestimenta ( )
g) Recreación ( )

4. Está AFILIADO por:

Seguro de Salud Privado ( )
Seguro de Salud Público ( )
Seguro Campesino ( )
Ninguno ( )

D. PROGRAMA DE COCCIÓN EFICIENTE

1. Conoce usted sobre el Programa de Cocción Eficiente, o recibió alguna charla para cambiar la cocina de gas por la de inducción?

Si ( ) No ( )

2. ¿Mediante qué medio usted se informó o conoce sobre las cocinas de inducción?

Televisión ( )
Radio ( )
Prensa Escrita ( )
Vallas Publicitarias ( )
Sabatinas ( )
Visitas de Funcionarios MIES ( )
Visitas de Funcionarios EERSSA ( )
Ninguna ( )

3. ¿Qué tipo de cocina usa actualmente?

Gas ( )
Leña ( )

4. Por qué razón, Ud., no se acogió al Programa de Cocción Eficiente?

……

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

11.3. ANEXO 3.

GUION DE ENTREVISTA REALACIONADO AL TEMA:

"PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE Y SU INCIDENCIA EN LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN LA CIUDAD DE SARAGURO Y PARROQUIA URDANETA, PERIODO 2015".

Nombre del entrevistado:	Ing. José Luis Sánchez Gaona
Función:	**COORDINADOR DEL PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA COCCIÓN POR INDUCCIÓN. P.E.C.**
Lugar de la Entrevista:	EERSSA
Fecha de la Entrevista:	08 de Junio del 2016
Hora:	***9am-12pm***

Como es de su conocimiento me encuentro realizando el proyecto de tesis previa a la obtención del grado de Ingeniera en Administración Pública.

Con el Proyecto de Tesis denominado "PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE Y SU INCIDENCIA EN LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN LA CIUDAD DE SARAGURO Y PARROQUIA URDANETA, PERIODO 2015".

Es por ello que he acudido a usted informante de calidad sobre el Programa Nacional de Cocción Eficiente para dentro de este marco permitirme hacerle las siguientes preguntas:

1. Cuénteme. ¿Cuáles son los antecedentes que dieron origen al Programa Nacional de Cocción Eficiente?

2. ¿Cuál es el rol específico que desempeña la Institución que usted representa para la operatividad del P.E.C.?

3. ¿Cuáles serían los componentes del Programa?

4. ¿Cuál es el objetivo principal del Programa Nacional de Cocción Eficiente?

5. De lo que usted conoce. ¿me puede informar si se cumplieron o no los objetivos planteados en el P.E.C en la ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta?

6. En un momento dado, que pedía información concluimos de que en la parroquia Urdaneta había cierta población con canje y en la ciudad de Saraguro no había mucho canje de cocinas. ¿Porque se da esto?

7. A su criterio. ¿Cuál sería la razón del porqué, en la parroquia Urdaneta si se acogieron cierta cantidad de pobladores y en la ciudad más bien no?

8. Me podría informar. ¿Cuál ha sido el impacto en el ámbito social y económico en este sector de las familias beneficiarios del bono en el cambio de las cocinas de gas por las de inducción?

9. Me puede indicar el tipo de campaña que ha realizado como institución como EERSSA para socializar los beneficios que implicaría el cambio de las cocinas de inducción, consideraría que estas campañas han cubierto en su totalidad el objetivo planteado del PEC.

10. ¿Se han efectuado controles periódicos para medir sus resultados?

11. ¿Cuál es el proceso de evaluación que ha realizado sobre la aplicación del programa de cocción eficiente?

12. Existe alguna otra etapa del programa.

13. Desde el punto de vista cultural. ¿Cree usted que se están rompiendo las tradiciones en un lugar como Saraguro donde cultural mente se han utilizado otros medios de cocción?

14. ¿Ha tenido quizá algún tipo de resistencia al cambio en las poblaciones como Saraguro por sus tradiciones?

15. ¿Qué tipo de acción tomaría la empresa eléctrica para superar este problema?

16. ¿Desde el punto de vista institucional cómo calificaría la marcha del programa nacional cocción eficiente en la parroquia Urdaneta del cantón Saraguro?

17. ¿Aplican algún programa de capacitación o motivación a las personas que quieran solicitar el cambio de las cocinas de inducción a gas?

18. ¿Cuáles han sido los resultados que han dado los proyectos o actividades que ha desarrollado la institución para mantener la acogida en el cambio de las cocinas de inducción?

19. ¿Cuáles han sido las experiencias positivas y negativas que han tenido dentro del programa de cocción eficiente?

- **Cierre de la entrevista**

Agradecemos a usted por habernos brindado el tiempo y las respuestas dadas que serán fundamentales para el trabajo de investigación.

11.4. ANEXO 4.

GUION DE ENTREVISTA REALACIONADO AL TEMA:

"PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE Y SU INCIDENCIA EN LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN LA CIUDAD DE SARAGURO Y PARROQUIA URDANETA, PERIODO 2015".

Nombre del entrevistado:	Ing. Alfredo Zúñiga
Función:	**GERENTE DE COMERCIALIZACIÓN.**
Lugar de la Entrevista:	EERSSA
Fecha de la Entrevista:	08 de Junio del 2016
Hora:	____: ____

Saludo inicial:

Como es de su conocimiento me encuentro realizando el proyecto de tesis previa a la obtención del grado de Ingeniera en Administración Pública.

Con el Proyecto de Tesis denominado "PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE Y SU INCIDENCIA EN LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN LA CIUDAD DE SARAGURO Y PARROQUIA URDANETA, PERIODO 2015".

Es por ello que he acudido a usted informante de calidad sobre el Programa Nacional de Cocción Eficiente para dentro de este marco permitirme hacerle las siguientes preguntas:

1. Guión de las entrevista.

1. Sírvase informarme que estrategias ha utilizado para la comercialización y ventas de las cocinas de inducción en el Cantón Saraguro Parroquia Urdaneta.
2. De lo que usted conoce cuántas cocinas de inducción se han comercializado en la parroquia Urdaneta.
3. Su Función abarca solo al tema de comercialización de las cocinas de inducción o tiene otra función.
4. Si comparamos la Parroquia de Urdaneta con el Cantón y la Provincia. Cómo calificaría Ud. la aceptación que han tenido las cocinas de inducción.
5. Cuáles son las etapas del Poseso de Comercialización.
6. A su criterio como considera a la Parroquia Urdaneta siendo una de las poblaciones con más con la comercialización de las Cocinas.
7. Me puede indicar a su criterio las razones por las que no se logró obtener la aceptación de los Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro.
   ¿A qué se debe? Que haya aceptación en la Parroquia Urdaneta y no en la Ciudad de Saraguro.
   - Acaso pueden ser aspectos: Cultural, económica y social.
8. Me puede informar Usted. ¿Cuál ha sido el impacto en el ámbito social y económico para las familias beneficiarias del bono con respecto al cambio de las cocinas de gas por las de inducción?
9. Desde el punto de vista cultural cree usted que se están rompiendo las tradiciones en lugares como Saraguro donde culturalmente se han utilizado otros medios de cocción.
10. Han tenido quizá algún tipo de resistencia al cambio en poblaciones como Saraguro por sus tradiciones.
    Si es así que tipo de acción ha tomado la Institución para superar este problema.
11. Cuál es el rol específico que desempeña la EERSSA. que usted, representa para la operatividad de la Comercialización de las cocinas de inducción.
12. Existe algún mecanismo de evaluación que se aplique para MEDIR la marcha de la comercialización de las cocinas de inducción.
13. Existe algún plazo para comercializar en su totalidad la demanda de las cocinas de inducción en el Cantón Saraguro y la Parroquia Urdaneta.
14. Qué tipo de mecanismos de socialización utilizan o han realizado como Empresa Eléctrica Regional del Sur para dar a conocer los beneficios que implica el cambio de cocinas de gas por inducción.
15. Considera Usted. Que estas campañas han cubierto en su totalidad los objetivos planteados.
    Sí.. En qué sentido?
    No.. Que haría falta para lograr el éxito deseado.

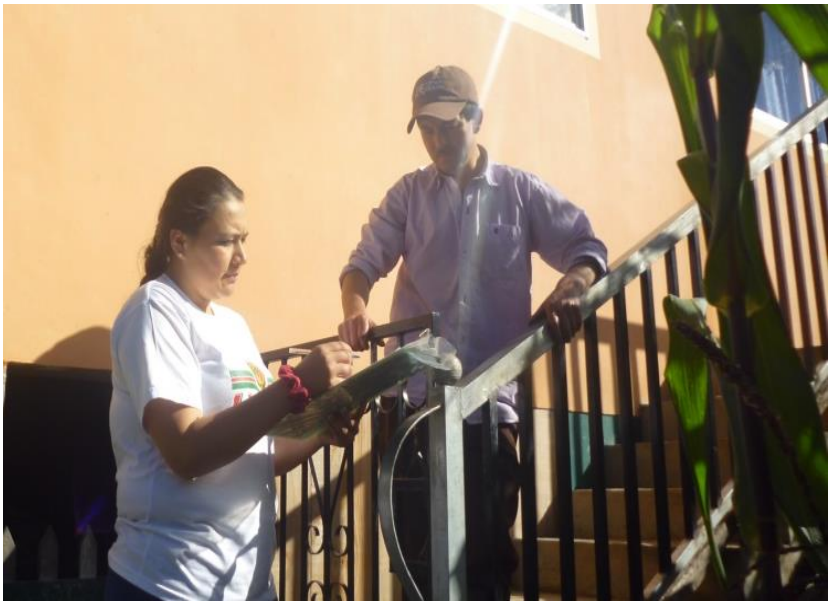
15. Si es así que tipo de acción ha tomado la Institución para superar este problema.

16. ¿Cuáles han sido las experiencias POSITIVAS Y NEGATIVAS que han tenido dentro del desarrollo del Programa de Cocción Eficiente?

- **Cierre de la entrevista**

Agradecemos a usted por habernos brindado el tiempo y las respuestas dadas que serán fundamentales para el trabajo de investigación.

11.5. ANEXO 5. FOTOS



Recarga
Aquí
MOVISTAR
CNT
Claro

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

"PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE Y SU INCIDENCIA EN LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN LA CIUDAD DE SARAGURO Y PARROQUIA URDANETA, PERIODO 2015".

Tesis previa a la obtención del grado de Ingeniera en Administración Pública.

Director de Tesis: Dr. Mario Dávila. Autora:

Cuenca Ordóñez, Elizabeth del Cisne

LOJA-ECUADOR

2016.

1. TEMA:

"PROGRAMA NACIONAL DE COCCIÓN EFICIENTE Y SU INCIDENCIA EN LAS FAMILIAS BENEFICIARIAS DEL BONO DE DESARROLLO HUMANO EN LA CIUDAD DE SARAGURO Y PARROQUIA URDANETA, PERIODO 2015".

2. PROBLEMÁTICA

El Estado Ecuatoriano (1830), ha sufrido todo tipo de endeudamientos, con los distintos países u organismos internacionales, esto ha provocado que los Gobiernos de turno tomen distintas políticas y medidas para solventar este tipo de déficit económico. A raíz de la crisis energética de nuestro país en el año 2009, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER) emprendió la construcción de grandes proyectos de generación hidroeléctricos.

El Programa Nacional de Cocción Eficiente (PEC), es una iniciativa coordinada por el Ministerio de Electricidad y Energías Renovables (MEER), a través de la Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética en la que declara a los beneficiarios de las transferencias monetarias del Ministerio de Inclusión Económica y Social, MIES (Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, recibirán en forma gratuita Kits de inducción, como parte de la ejecución del "Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de agua con electricidad en el sector residencial", con el fin de incentivar el uso de tecnologías ambientalmente limpias, sanas, económicas y renovables.

El cantón Saraguro cuenta con 10 parroquias rurales y una parroquia urbana. Constituye uno de los centros más interesantes de América, en donde aún se conserva la autenticidad de sus costumbres arcaicas, su desarrollo social y económico, elementos que identifican a este histórico pueblo y destacan su identidad propia en este país tomando en cuenta que se vive en un mundo globalizado.

Los hábitos alimentarios de las poblaciones son expresión de sus creencias y tradiciones y están ligados al medio geográfico y a la disponibilidad alimentaria. Evolucionan a lo largo de los años y las variaciones en las comidas en su mayor parte se derivan de una tradición étnica establecida históricamente entre las diferentes culturas alimentarias. (Díaz Fernández & Díaz Lorenzo, 2005)

Datos oficiales del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y la Empresa Eléctrica Regional del Sur (EERSSA) indica que el Cantón Saraguro posee un total de 7.444 Beneficiarios del Bono de desarrollo Humano distribuidos en sus 11 parroquias, siendo Urdaneta la parroquia con 108 beneficiarios acogidos al Programa Nacional de Cocción Eficiente referente al cambio de las cocinas de inducción por las de gas.

El problema de investigación radica en determinar del grado de aceptación que ha tenido la implantación del uso de cocinas a inducción en reemplazo de los diferentes medios de cocción, en el grupo de estudio en la Parroquia de Urdaneta.

Bajo estas consideraciones surge la necesidad de realizar una investigación al "Programa Nacional de Cocción Eficiente en las Familias Beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta, en el periodo 2015", en la que se plantea conocer en base a las siguientes preguntas cual es el grado de aceptación por parte de la población.

1. Cuál es el grado de información y el cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta.

2. Cuál es el impacto socioeconómico que ha generado el P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta;

3. Cuáles han sido las causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta.

3. JUSTIFICACIÓN

La Universidad Nacional de Loja en el Reglamento de Régimen Académico en su Art. 129 establece que "en el nivel de formación profesional, como requisito para la graduación, el estudiante, previa la planificación, aprobación y supervisión respectivas, debe presentar y sustentar un trabajo de investigación (tesis de grado) conducente a una propuesta para resolver un problema o situación práctica, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad". Por lo tanto en cumplimiento de la normativa legal antes señalada he realizado la propuesta del presente trabajo de investigación con el cual me he propuesto resolver un problema social que afecta a las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano de la ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta que han decidido cambiar sus cocinas de gas por las de inducción, en conclusión estoy justificando plenamente la realización del presente trabajo desde el ámbito académico.

Por otro lado desde el ámbito social el tema planteado se encuentra enmarcado dentro del Plan Nacional de Buen Vivir, como también al cambio de la Matriz Productiva, Políticas Públicas con las cuales el Gobierno Nacional pretende cambiar paulatinamente las cocinas de gas por las de inducción, cambios que han producido opiniones a favor y en contra que serán tratadas a lo largo de la investigación con el

propósito de resolver problemas de carácter social que afecta a este sector de la población.

De carácter económico el tema de investigación permitirá aprovechar la disponibilidad energética y poder segregar y fraccionar la utilización de combustibles fósiles (GPL) mediante el reemplazo de las cocinas a Gas por cocinas de Inducción, contribuyendo de esta manera a la utilización eficiente de energía. (MEER, Dirección Nacional de Eficiencia Energética, Programa Nacional para la Implementación del Sistema de Cocción Eficiente, con lo cual se justifica el presente trabajo desde el ámbito social y por otro lado es un proyecto viable y con características de originalidad.

4. OBJETIVOS

Objetivo General:

Analizar el cumplimiento del Programa Nacional de Cocción Eficiente y su incidencia en el desarrollo socio-económico de las familias beneficiarias del bono de desarrollo humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta durante el periodo 2015.

Objetivos Específicos:

1. Comprobar el grado de información y el cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta.

2. Determinar el impacto socioeconómico que ha generado el P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta;

3. Analizar cuáles han sido las causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta.

5. MARCO TEÓRICO

5.1 Normativa Legal

5.1.1 Constitución de la República del Ecuador

Art. 15.- El Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua.

Art. 313.- El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social.

Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley.

Art. 314.- El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley.

El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad. El Estado dispondrá que los precios y tarifas de los servicios públicos sean equitativos, y establecerá su control y regulación.

Art. 413.- El Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua.

5.1.2 Plan Nacional del Buen Vivir

Política 4.3

“Diversificar la matriz energética nacional, promoviendo la eficiencia y una mayor participación de Energías Renovables Sostenibles”

Lineamiento

“Diversificar y utilizar tecnologías ambientalmente limpias y energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto en la producción agropecuaria e industrial y de servicios

5.1.2.1 Plan nacional de desarrollo 2009-2013

Representa las alternativas de desarrollo del sistema energético establecidas en el Plan Nacional del buen vivir siendo su ejecutor el Ministerio de Electricidad y Energías Renovables MEER así como también el Instituto Nacional de Eficiencia Energética y Energía Renovable INER, en el cual expresan algunos objetivos en los que señalan que la participación de las energías renovables deben incrementarse en la producción nacional, para el cumplimiento.

La matriz energética del Ecuador no hace sino reafirmar las características de nuestro país como exportador de bienes primarios de bajo valor agregado e importador de bienes industrializados (Senplades, 2009).

De acuerdo a la política del gobierno central la energía se encuentra ligada al crecimiento económico esta representa una de las estructuras productivas que promueven la sustitución de los combustibles fósiles, por la generación de energía limpia. El objetivo de desarrollar este modelo es establecer la construcción de un sistema económico justo democrático, productivo y sostenible.

En el plan nacional del buen vivir específica en la estrategia 6.7 que se refiere al cambio de la matriz energética indica que: El programa de sustitución de cocinas a gas (GPL) por cocinas a inducción deberá ejecutarse tan pronto como exista la factibilidad de la generación eléctrica para este plan.

Por lo que se desarrolla la implementación del programa nacional de cocción eficiente, el mimo que será discutido por los diferentes sectores energéticos eléctricos y productivos del país con afán de estar preparados para la sustitución tecnológica.

5.1.2.2 Plan nacional de desarrollo 2013 -2017

Representa el programa de gobierno para el buen vivir el mismo que constituye una postura política definida constituyendo la guía del gobierno en un periodo de 4 años, desde la óptica de planificación de la matriz energética nos encontramos en el desarrollo de los proyectos hidroeléctricos siendo el objetivo un sistema eficaz efectivo, sostenible y amigable con el medio ambiente.

El buen vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental, es armonía igualdad, equidad y solidaridad. La misma que tiene varios componentes en los cuales ratifica la necesidad de la aplicación de los diferentes proyectos hidroeléctricos, el plan maestro de electrificación es uno de los que se encuentran en proceso de ejecución, todo esto con el único afán de reducir las importaciones de derivados de petróleo.

Entre 2013 y 2016 se incorporan al sistema interconectado 3.22 MV esencialmente de energía renovable como inversión que realiza el gobierno. Hasta el

2018 se estima se incorporará 394 MV de inversión privada. Esta inversión se desarrolla mediante la construcción de doce centrales hidroeléctricas con una inversión de 4.983millones, la cual duplicará la capacidad instalada que actualmente es de 5.8 GW.

Los planes y programas para el uso eficiente de la energía deben centrarse fundamentalmente en los sectores industriales y residenciales ya que representa la demanda más fuerte de energía.

Es importante también generar una conciencia de ahorro energético con un consumo sustentable.

Finalmente la soberanía integral contempla también la soberanía energética, por lo que es importante desarrollar las capacidades productivas que nos permitan el autoabastecimiento energético. (Senplades, 2009)

5.1.3 Acuerdo 264 Dispone que los beneficiarios de las transferencias monetarias del MIES, recibirán en forma gratuita kits de inducción.12

Esteban Albornoz Vintimilla Ministro de Electricidad y Energía Renovable, mediante Acuerdo N°264.

Acuerda:

---

[12] Página de Registro Oficial http://www.derechoecuador.com/productos/producto/catalogo/registros-oficiales/2016/enero/code/RegistroOficialNo661-Lunes04Enerode2016/registro-oficial-no-661--lunes-04-de-enero-de-2016-#No0320

http://www.oficial.ec/registro-oficial-617-2015

Artículo 1.- Los beneficiarios de las transferencias monetarias del Ministerio de Inclusión Económica y Social, MIES (Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano) que se encuentren en la base del Registro Social del Ministerio Coordinador de Desarrollo Social y que cumplan con las condiciones definidas por la Gerencia del Programa PEC de la Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, recibirán en forma gratuita Kits de inducción, como parte de la ejecución del "Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de agua con electricidad en el sector residencial", de acuerdo al perfil aprobado en el dictamen de prioridad emitido por SENPLADES mediante Oficio Nro. SENPLADES-SGPBV-2015-0690-OF de fecha 17 de agosto de 2015, con el fin de incentivar el uso de tecnologías ambientalmente limpias, sanas, económicas y renovables.

Cada Kit de inducción estará compuesto por: una cocina de inducción, un juego de ollas para inducción y la instalación del circuito interno a 220 Voltios.

Artículo 2.- La Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, a través de la Gerencia del Programa PEC, en coordinación con la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía y la CNEL EP - Unidad de Negocio de Eficiencia Energética, definirán las estrategias, directrices y mecanismos para la entrega e instalación de los kits de inducción a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano (BDH) dentro del "Programa Cocción Eficiente".

Artículo 3.- La Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, por petición de la Gerencia del Programa PEC, solicitará a la Coordinación General

de Planificación y a la Coordinación General Administrativa Financiera, gestionen ante el Ministerio de Finanzas, el financiamiento y entrega oportuna de los recursos necesarios para la ejecución del referido Programa.

Los desembolsos se canalizaran a través de la cuenta del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable o de la CNEL EP - Unidad de Negocio de Eficiencia Energética, según corresponda, y formarán parte de su presupuesto.

Artículo 4.- La CNEL EP - Unidad de Negocio de Eficiencia Energética realizará la entrega de los kits de inducción dispuestos en el artículo 1 del presente instrumento, de forma directa o a través de terceros previa suscripción de los convenios o instrumentos jurídicos respectivos, a favor de quienes acrediten la condición de beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano (BDH) al momento de la entrega, conforme a la base de datos entregada por el MIES, para lo cual las Empresas Eléctricas de Distribución, en sus áreas de servicio respectivas, procederán con la instalación de las acometidas, medidores y circuitos internos para el uso de las cocinas de inducción.

Artículo 5.- La Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética, a través de la Gerencia del Programa PEC, elaborará en coordinación con la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía, el Manual del Modelo de Gestión, que permita la ejecución del presente Acuerdo Ministerial, en el que deberá constar entre otros, la programación de entregas, asignaciones, y más detalles técnico-operativos a implementarse dentro del "Programa de Cocción Eficiente".

El referido manual, una vez aprobado por el Ministro o su delegado será de cumplimiento obligatorio y podrá ser modificado de acuerdo a los requerimientos técnicos y necesidades que surjan durante la implementación del Programa.

Artículo 6.- La Gerencia del Programa PEC, una vez se haya efectuado la entrega gratuita de los Kits de inducción a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano, presentará informes de avance trimestrales y un informe final del cumplimiento del presente Acuerdo Ministerial.

DISPOSICIÓN FINAL

De la ejecución del presente Acuerdo, que entrará en vigencia a partir de la presente fecha, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a las Subsecretarías de Energía Renovable y Eficiencia Energética y Distribución y Comercialización de Energía; y, a la Gerencia del Programa PEC.

5.2 Plan Gubernamental para la Introducción de las Cocinas de Inducción en el Ecuador.

5.2.1 Plan Nacional de Cocción Eficiente

La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades), en coordinación con diferentes instancias gubernamentales, elaboró el Plan Nacional del buen vivir (PNBV) al que deben sujetarse en forma obligatoria las instituciones y órganos del Gobierno. Dentro de este Plan en forma específica en la estrategia 6.7 que se refiere al cambio de la Matriz energética indica que “el programa de sustitución de cocinas a gas (GLP) por cocinas de inducción deberá ejecutarse tan pronto como exista la factibilidad de la generación eléctrica para este plan”.

Con miras a preparar el programa de implementación de la sustitución de cocinas a gas licuado de petróleo por cocinas eléctricas de inducción, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MER), dio a conocer que se encuentra desarrollando “Plan Nacional de Cocción Eficiente”.

(Ministerio de Electricidad Energía Renovable, 2014) Indica que este plan tiene como objetivo principal el sustituir el uso del gas licuado del petróleo por electricidad para la cocción de alimentos y calentamiento de agua en el sector residencial, utilizando energía generada localmente mediante fuentes mayoritariamente limpias y renovables para cambiar la matriz energética nacional.

Así mismo, este programa busca introducir aproximadamente 3 millones de cocinas eléctricas de inducción en igual números de hogares desde agosto de 2014 hasta julio de 2016. Estas cocinas estarán acompañadas de su respectivo juego de ollas de características adecuadas para la tecnología de inducción. Adicionalmente, se busca sustituir los calefones a gas por sistemas eléctricos eficientes de calentamiento de agua, para uso sanitario (duchas y calefones o calentadores eléctricos).

Los ejes de intervención que tiene este plan van desde el uso de energía renovable proveniente de las nuevas centrales hidroeléctrica que se construirán alrededor del Ecuador hasta el reforzamiento de las redes eléctricas.

De acuerdo con este plan, entre 2014 y 2016 entrarán en operación ocho nuevos proyectos hidroeléctricos que garantizarán la provisión de energía limpia y renovable generada localmente, en cantidades más que suficiente para que los

hogares ecuatorianos puedan cocinar con electricidad y hasta para exportar en ciertas épocas del año.

(Ministerio de Electricidad Energía Renovable, 2014) Señala que el programa incluye también un incentivo tarifario, debido a que todos los hogares que migren del gas licuado del petróleo a la electricidad para la cocción de sus alimentos en las cocinas de inducción, recibirán gratuitamente de las empresas eléctricas hasta 80 kWh mensuales (incrementales). Según el plan que consta en un resumen ejecutivo del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable los componentes de energía consumidos específicamente para cocción y calentamiento de agua serán facturados a solo $0.40 por cada kWh.

El plan a su vez contempla que el estado otorgará financiamiento a los abonados que lo requieran, para la adquisición de kits de inducción calificados para participar en el programa, en condiciones favorables de plazo e interés. 27 Todas las cocinas pueden ser financiadas por el Estado a solicitud del cliente, sin importar la marca, el modelo, la potencia eléctrica, si son importadas o de fabricación nacional.

Para precautelar los intereses del Estado se ha establecido en este proyecto montos límite para el financiamiento dependiendo del número de zonas u hornillas de la cocina.

Las empresas fabricantes de cocinas de inducción y casas comerciales autorizadas por el MEER podrán ofrecer a los consumidores otros productos por fuera del programa, pero la adquisición de estos productos no serán financiados por el estado.

En cualquier caso, este programa plantea que serán los ciudadanos quienes decidan cuando y como adquirir los artefactos, de manera que todos los hogares ecuatorianos podrán beneficiarse del proyecto sin importar la zona geográfica o los niveles socioeconómicos a los que pertenezcan.

El precio oficial del cilindro de gas seguirá en USD 1,60. El gobierno nacional revisará la política del subsidio al gas cuando no se genere impacto sobre los hogares, porque ya estarán usando cocinas de inducción.

5.3 Cocinas de Inducción

5.3.1 Origen de la cocina de inducción

La aparición de los primeros conocimientos de la cocina de inducción se remonta a principios de siglo veinte. Alrededor de los años cincuenta la división de frigoríficos de General Motors hizo una demostración con cocinas en una gira por los Estados Unidos. La inducción se mostraba calentando un cazo y situando al mismo tiempo un trozo de papel de periódico entre la placa de inducción y el cazo. Nunca llegó a la fase de producción.

(EcuRed, 2014) Señala que a principios de los años setenta se realizaron nuevos estudios en los Estados Unidos en conjunción con el Centro de Investigación y Desarrollo de Westinghouse Electric Corporation en Churchill Borough, cerca de Pittsburgh. Ese desarrollo se hizo público en 1971 durante la exposición llevada a cabo por la National Association of Home Builders Convention en Houston, Texas como parte de la muestra de productos para el consumidor de Westinghouse. Se produjeron cientos de unidades para impulsar la entrada del producto en el mercado a

las que se denominaron “Cool Top 2” de inducción. El desarrollo se llevó a cabo en el laboratorio de investigación dirigido por Bill Morlan y Terry Malarkey.

El precio de cada unidad era de unos USD 1500,00. La producción se realizó entre 1973 y 1975 acabando con la venta de la División de Productos de Consumo de Westinghouse a la White Consolidate Industries Inc. El modelo CT2 contaba con 4 hornillas de 1600 vatios cada uno. El diseño fue realizado por Ray Mackenzie que superó los problemas de sobrecarga que aparecieron anteriormente.

Más adelante otras patentes fueron apareciendo con mejoras como la reducción de sobrecalentamientos, la detección de sartenes o la radiación de los campos electromagnéticos. (Comité de Revolución Ciudadana, 2013) Indica que la inducción no llegó a entrar del todo en el mercado estadounidense. Donde finalmente si entró fue en Europa gracias a las colaboraciones que se realizaron entre el Departamento de I+D+i de las entonces Balay S.A. (ahora BSH[13]) y la cátedra de electrónica de la escuela técnica superior de ingenieros industriales de Zaragoza.

Balay es una empresa española de electrodomésticos fundada en Zaragoza en 1947. Fue adquirida por la multinacional alemana BSH a finales de la década de los ochenta, y tanto las antiguas fábricas como la marca Balay pertenecen actualmente a BSH Electrodomésticos España.

(Comité de Revolución Ciudadana, 2013) Señala que en 1996 comenzó el proyecto de I+D inducción III, realizado por BSH en colaboración con la

[13] BSH Electrodomésticos España, S.A. es la compañía española filial del Grupo BSH (BSH Hausgeräte GmbH), que pertenece desde principios de 2015 en su totalidad a Robert Bosch GmbH.

Universidad de Zaragoza, que dio lugar en 1999 al lanzamiento del primer modelo compacto en la que la electrónica ya estaba integrada en la zona de cocción.

5.3.2 Funcionamiento de la Cocina de Inducción

(MEER, 2014) Señala que el calentamiento por inducción se base en el hecho de que determinados materiales, al ser sometidos a campos electromagnéticos, absorben parte de la energía transformándola en calor. Es decir, funciona por un principio electromagnético muy rápido y limpio, que calienta solo el recipiente.

Tanto la buena conductividad eléctrica como el ferromagnetismo posibilitan la transformación de la energía del campo electromagnético en calor generado internamente en el material. El campo electromagnético necesario es creado mediante una fuente de corriente de media/alta frecuencia es constituida por componentes electrónicos y un sistema inductor.

(MEER, 2014) Indica que el generador electrónico suministra energía a una bobina que produce un campo electromagnético de alta frecuencia. Este campo penetra el recipiente (de material ferro magnético) y establece una circulación de corriente eléctrica que genera calor, el mismo que se transfiere al contenido que se encuentra en su interior. En cuanto se retira el recipiente de la cocina se detiene la generación de calor

5.3.3 Mercado de las Cocinas de Inducción

Debido al enorme mercado de la cocción doméstica, la cocción por inducción ha despertado un gran interés como producto sustitutivo de las cocinas tradicionales. Por este motivo, algunos grupos de investigación trabajan en coordinación con

compañías de electrodomésticos para la consecución de sistemas más fiables, más económicos, con menores restricciones de uso e instalación y con mayores prestaciones.

A pesar del tiempo transcurrido desde la aparición de las primeras cocinas de inducción, éstas no han tenido una presencia significativa en el mercado.

Entre las principales razones principales cabe destacar el elevado precio inicial (entre dos y tres veces el precio de una cocina tradicional) y la consideración de aplicación experimental y todavía no bien asentada que tiene entre muchos usuarios potenciales.

(aobras, 2014) Indica que ésta tendencia está cambiando actualmente, de manera que todos los grupos importantes de electrodomésticos poseen en sus catálogos cocinas de inducción doméstica, bien con desarrollos propios o a través de mercados de transferencia de tecnología. La mayor oferta ha traído consigo la competencia y con ésta una reducción de precios y una mayor información al consumidor, teniendo como consecuencia un incremento de la participación del mercado.

Entre las importantes empresas proveedoras de estos artefactos tecnológicos están las alemanes AEG, Bosch, Fissler, Miele and Siemens. Las españolas Fagor y BSH, italiana Barazza y sueca Electrolux.

En Asia también se están comercializando cocinas de inducción de alta potencia principalmente por compañías Taiwanesas, Japonesas y Chinas.

5.3.3.1 Promoción de ollas

El funcionamiento de las cocinas de inducción está condicionado por los implementos o herramientas que se tienen que aplicar en el proceso de cocción de alimentos o calentamiento de líquidos.

La adquisición de ollas de cocinas de inducción por lo tanto juega un rol trascendental en la aceptación que los usuarios puedan darle a la adopción de esta nueva forma de cocinar.

La promoción de ollas para cocinas de inducción se ejecuta siempre y cuando dos personas (cada individuo usuario de un medidor diferente) se acerquen a comprar dos cocinas de inducción a los almacenes de electrodomésticos. Las cocinas aplicarán normalmente al plan gubernamental de cocinas de inducción con la diferencia que se otorgará dos juegos de ollas de producción nacional a cada uno de los individuos totalmente gratis.

Este juego de ollas, que actualmente se producen por empresas que también elaboran ollas de aluminio, consta de siete piezas: una olla grande (21cm de diámetro de fondo), una mediana (16 cm de diámetro de fondo), una pequeña (14cm de diámetro de fondo), las tapas de cada una de las antes mencionadas ollas y un sartén (21 cm de diámetro).

El precio del kit de ollas de inducción oscila los USD 40,00 por lo que la promoción está otorgando un beneficio económico de hasta USD 80,00.

Este valor será asumido por el estado ecuatoriano mediante la interposición del Ministerio de Industrias y Productividad.

El efecto que se busca en esta promoción es de multiplicar por dos la intención de compra de las cocinas de inducción y al mismo tiempo beneficiar a la industria nacional productora de implementos para cocinar.

La realización de esta promoción tiene la finalidad de que cada vez más personas adquieran cocinas de inducción dando por asegurado los implementos estrictamente necesarios para su uso.

5.3.4 Ventajas y desventajas de las Cocinas de Inducción

Dentro de las diversas ventajas que ofrece este sistema de cocción frente a los sistemas tradicionales resalta la eficiencia con la que el calor alcanza el contenido del recipiente. (Cocirama, 2013) Destaca que la eficiencia de transmisión de energía en la cocina de inducción es del 84% frente al 74% de las cocinas de vitrocerámicas convencionales. Lo que significa un ahorro de aproximadamente 10% para la misma cantidad de calor generada.

Así mismo, la alta eficiencia con la que se transfiere el calor a los alimentos hace de esta tecnología un método ahorrador de energía eléctrica.

Una parte del ahorro energético está garantizado por la capacidad de reconocer automáticamente el metal, de modo que la superficie de inducción se activa solo en presencia del recipiente y se desactiva cuando este es retirado.

La vitrocerámica de inducción detecta gracias a un sistema de sensores si hay o no recipiente sobre su superficie. En caso de no haberlo, no funciona. Además incorpora las más modernas técnicas de procesado de señal para lograr un control eficiente de la potencia.

Esto contribuye a un ahorro de energía cada vez más apreciado en la sociedad actual.

Al momento de resaltar una de las más grandes e importantes virtudes de este sistema no puede escapar mencionar el aspecto de seguridad. En circunstancias no dispuestas utilizando los métodos tradicionales de cocción se suele hacer contacto con el mechero, provocando graves lesiones.

Las cocinas de inducción por otra parte brindan un desarrollado sentimiento de seguridad ya que no existe una llama tan común vista en las cocinas que funcionan a gas. Así mismo, no existe ningún riesgo de explosión fortuita al no utilizar combustibles.

En términos de aseo, se puede considerar que las cocinas de inducción brindan experiencias apacibles. La menor temperatura de la superficie de cocción previene la combustión de restos de alimentos, en consecuencia, los alimentos que rebosan de las ollas no se queman y pueden eliminarse con facilidad y rapidez, tanto durante la cocción como al final de ella.

Al comparar este sistema de cocción con tecnologías aplicadas al mismo campo resalta la ventaja que ofrecen las cocinas a inducción por la ausencia de focos caloríficos de temperatura elevada, lo cual incrementa la eficiencia al reducir las pérdidas de calor al ambiente.

Dentro de todos estos importantes señalamientos a favor de la utilización de las cocinas de inducción surgen leves problemas que no alcanzan a empañar el amplio cristal de superioridades que propone este sistema de cocción.

Actualmente el coste de la tecnología de inducción es mayor a la de una vitrocerámica tradicional, pero las elevadas prestaciones así como su mayor eficiencia energética la convierten en una inversión atractiva.

Así mismo, este mecanismo de cocción solo funciona con ollas, sartenes, cacerolas u otro objeto que posea una base ferromagnética.

Este último señalamiento genera un contrasentido al bien acostumbrado uso de implementos de cocina a base de aluminio. Si bien las ollas de aluminio prevalecen en las cocinas de los hogares del Ecuador, la producción de ollas con base ferromagnética tendrá que ajustarse al nivel de adquisición de las cocinas de inducción, beneficiando a los usuarios finales.

(MEER, 2014) Señala que las ventajas de utilizar las cocinas de inducción son las siguientes:

Es más segura porque se eliminan los riesgos de fugas, intoxicaciones y explosiones, y se minimizan los peligros de quemaduras e incendios.

- Es más fácil de limpiar porque solo hay que pasar un paño húmedo sobre la superficie, ya que los alimentos derramados no se pegan; además, ya no se produce la suciedad del residuo del gas sobre los muebles.

- Es más eficiente, porque aprovecha el 85% de la energía mientras que la de gas aprovecha solo el 40%.

- Es más rápida para cocinar, justamente porque es más eficiente.

- Es más fácil de usar, porque tiene un teclado que permite controlar mejor la temperatura.

- Es más cómoda e independiente, porque ya no se tiene que cargar el cilindro ni se depende del distribuidor de gas.

- Es más elegante y bonita, porque es tecnología de punta que le da a su espacio de cocina un toque moderno y agradable.

5.4. Matriz Energética

Según la Senplades Secretaria Técnica del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, elaboró el "Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013, en el que indica:

La Matriz Energética del Ecuador no hace sino reafirmar la característica de nuestro país como exportador de bienes primarios de bajo valor agregado e importador de bienes industrializados. La contabilidad energética muestra que la producción nacional, que constituye el 90%de la oferta energética total está concentrada en un 96% en petróleo crudo y gas natural, quedando las energías renovables (hidroelectricidad y biomasa) relegadas a un 4%.

Los programas para el uso eficiente de la energía deben concentrarse fundamentalmente en los sectores industrial y residencial. El sector estatal debe ser ejemplo en el consumo energético eficiente y responsable.

Adicionalmente, en el corto plazo, los proyectos orientados al cambio de la matriz energética que ya han comenzado deben continuar desarrollándose al igual que los proyectos de pequeña envergadura que son fáciles de ejecutar.

5.5 Proyecto PEC

En el 2013 se presentó el PNBV (Plan nacional del buen vivir) el cual tiene entre sus tantos objetivos, mejorar la calidad de vida de la población, fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía y garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global. De estas propuestas nace el proyecto PEC (programa de cocción eficiente) el cual para esta investigación es importante entender los beneficios de utilizar energía renovable, eco-amigable y que se produce en el Ecuador.

5.6 Inclusión Social

"La justicia, la igualdad del mérito, el trato respetuoso, la igualdad plena del derecho: eso es la revolución" (Martí, 2003).

Para entender lo que el término inclusión significa, se empieza por definir la acción de incluir. La misma que supone contener o englobar a algo o alguien dentro de una cosa, espacio o circunstancia especifica.

La inclusión, entendida desde un punto de vista social, tiene que ver con el trabajo que diferentes personas realizan a diario para asegurar que grandes sectores de la sociedad no queden por fuera de esta y entren entonces en una espiral de

violencia, delincuencia y paupérrimas condiciones de vida. La inclusión social significa integrar a la vida comunitaria a todos los miembros de la sociedad, independientemente de su origen, de su actividad, de su condición socio-económica. Normalmente, la inclusión social se relaciona con los sectores más humildes, pero también puede tener que ver con minorías discriminadas y dejadas de lado.

La inclusión social es un fenómeno característico de estos últimos años en los que las crisis económicas mundiales y regionales han hecho que importantes sectores de las poblaciones humanas entren en desamparo.

5.7 El Bono de desarrollo humano

Creación: El Programa Bono de Desarrollo Humano (BDH), tiene su antecedente en el "Bono Solidario" (implementado a finales de 1998), fue creado con la finalidad de compensar monetariamente a la población pobre, afectada por la eliminación de los subsidios al gas, la electricidad y los combustibles producida en aquel entonces.

Su objetivo fue (y es) asegurar un nivel de consumo mínimo para las familias que se encuentran bajo la línea de pobreza. Pese a que surgió como un mecanismo de compensación coyuntural a una medida de política específica, paulatinamente se ha convertido en el programa central de protección social en el país. Actualmente tiene más de un millón doscientos treinta mil beneficiarios (1.237.073, a diciembre de 2007). Busca contribuir a que las familias en situación de vulnerabilidad y pobreza en el Ecuador, puedan mejorar su calidad de vida y salir de su condición.

Mecanismo de operación: Consiste en la entrega de una transferencia monetaria mensual de 30 dólares, es un subsidio familiar a madres, ancianos y discapacitados. La entrega se realiza a través de una red de bancos privados. El organismo que selecciona a los beneficiarios de este programa es la Secretaria Técnica del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social (ex Ministerio de Bienestar Social), a través del Sistema de Selección de Beneficiarios (SELBEN)14, el cual por medio de una encuesta socio económica que aplica a cada hogar, establece un índice de bienestar; base para la selección.

Además, se aplicó condicionamientos a las familias donde se determinó que "si el hogar tenía niñas o niños menores de 6 años, se condicionaba la transferencia a que el niño o niña acudiera a controles de salud al menos dos veces al año" (Martínez y Rosero, 2007:5). En el caso la educación se determinó que "si el hogar tenía un niño o niña entre 6 a 15 años se condicionaba la transferencia a que las niñas y niños estuvieran matriculados en la escuela o colegio y que asistan por lo menos el 90% de los días de clases" (Martínez y Rosero, 2007:6). Sin embargo, "algunos problemas operacionales y de inestabilidad en el equipo técnico del programa han evitado que la condicionalidad del programa haya podido ser efectivamente comprobada y controlada" (Martínez y Rosero, 2007:6).

[14] SELBEN Sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales, Registro Interconectado de Programas Sociales y SIISE

http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/04/Proyecto-SELBEN.pdf

5.8 Cobertura:

Los beneficiarios son: i) familias que se encuentran registradas por el programa de identificación y selección de beneficiarios (SELBEN), en los quintiles 1 y 2 de la distribución del ingreso; implica familias pobres con al menos un hijo menor de 18 años cuyo ingreso familiar no supere los 40 dólares, siempre y cuando ninguno de sus cónyuges (si los tuvieran) perciban salario fijo, ni estén afiliadas al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, IESS; ii) personas mayores de 65 años de edad y iii) personas con discapacidad; su alcance es nacional. Al momento (noviembre del 2007), tiene 1.237.073 beneficiarios, que significa una cobertura de 25% de la población en situación de pobreza.15

5.9 Condiciones de vida

Las condiciones de vida de la población se expresan a través de múltiples dimensiones, las cuales están estrechamente ligadas a lo que son las necesidades humanas. (García, 2005) la vivienda junto con la alimentación, la indumentaria, la educación, la salud, el empleo, entre otras, constituyen necesidades esenciales, de cuya satisfacción dependen las condiciones de vida de las personas y las familias.

Resulta pues, de fundamental importancia conocer sobre las condiciones de vida de la población de un país, con la finalidad de diseñar e implementar políticas

[15] Si se utiliza como población de referencia, a la población en situación de indigencia, el programa incrementa su cobertura. Para el 2007 registra un 75% de cobertura.

económicas y sociales tendientes a satisfacer las necesidades prioritarias de la población más desprotegida y vulnerable.

La calidad de vida se relaciona estrechamente con condiciones de vida, pero ¿Qué se entiende por condiciones de vida. (García, 2005) Lo define como: "aquellas condiciones con las que los individuos coexisten en el espacio y en el tiempo y se encuentran y desarrollan a lo largo de su vida.

Por su lado, (Gaviria, 2009) define a las condiciones de vida como "el estado o situación en que se halla un grupo de personas en un contexto histórico determinado, que va a generar un comportamiento grupal de seres sociales. Las condiciones de vida se relacionan a grupos humanos."

La condición de vida a nivel individual se refiere a las formas sociales y culturalmente que determinan la forma de vivir de las personas (González, 2012)

Para caracterizar las condiciones de vida se han utilizado múltiples criterios, al establecer relaciones entre las condiciones materiales y la forma en que los grandes grupos sociales se organizan y se realizan productivamente, relacionando por ejemplo: servicios de salud y su utilización, instituciones educacionales y nivel educacional de la población, tipos de vivienda, condiciones o hacinamiento, abasto de agua e higiene ambiental, etc.

Otros autores como (Arostegui, 1998) afirman que el concepto "condiciones de vida" hace referencia al complejo de dimensiones que comprende: a) disponibilidad de ingresos corrientes y bienes patrimoniales, b) tasas de actividad económica, d)

tasas de cobertura de protección social, e) acceso a servicios de salud, f) incidencia de pobreza o, g) capacidad de consumo, entre las más destacadas.

En la Constitución 2008 en el Art. 66 en su literal 2 menciona: "El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios"; siendo estos factores importantes para una buena calidad de vida de las personas.

Por otro lado, (González, 2012), nos señala que la calidad de vida de un individuo o sociedad es subjetiva, pues está en función de los objetos de estudio de cada una de las ciencias que se pretenda estudiar, es por tal que las condiciones de vida generalmente se encuentran entrelazadas con el Buen Vivir. Por otra parte es posible que las condiciones de vida sean "pobres" pero la calidad de vida sea buena, ya que como se lo mencionó es subjetiva y depende de la persona.

Las condiciones de vida reflejan cómo se encuentra la población de un país, una región, ciudad, etc., por tal motivo resulta fundamental su análisis para evaluar que tan bien se están aplicando las políticas públicas para contrarrestar problemas –en caso de existir- en vivienda, nutrición educación, empleo, salud, etc., la construcción de indicadores resulta una herramienta eficaz para efectos de análisis, a través de los resultados obtenidos en la presente investigación se puede evidenciar que en el país existen diferencias provinciales en cuanto a la vivienda, educación y salud.

5.10 Tipos de Evaluación16

Tradicionalmente existen tres tipos de evaluación, ex-ante evaluación que se realiza antes de una acción; la evaluación concomitante o continua la que acompaña en marcha de la acción pública y la evaluación ex-post: se trata de analizar los efectos de un programa o de una política pública luego de efectuada su implementación", de políticas públicas, (Roth 2007- 142) indica que este caso se trataría de verificar el cambio en las condiciones de vida generadas por el Programa de Cocción Eficiente que en un principio se traducen en el cumplimiento de sus objetivos.

Cuasi-experimental es un diseño que implica un de grupo control y otro de beneficiarios. Sin embargo, este método utiliza un grupo de control "equivalente" para que coincida con la mayor exactitud posible con las características de la población del proyecto –ya sea a través del puntaje de propensión coincidente o utilizando un enfoque de regresión multivariante. Este método a menudo implica el uso de encuestas por muestreo a gran escala, y el análisis estadístico sofisticado, es decir modelo cuasi-experimental del cual "se efectúan mediciones en las líneas de base (LB) y de comparación (LC) y luego se comparan las diferencias".(Ernesto Cohen y Rodrigo Martínez, 2005-105).

16 José María Morillo, julio 2013evaluación de políticas públicas
http://suite101.net/article/evaluacion-de-politicas-publicas-a45755

5.11 SENPLADES.

5.11.1. Metodología para Evaluación de Impacto

La Subsecretaria de seguimiento y evaluación indica “Cuando se realiza una evaluación de impacto, es esencial conocer la mayor cantidad de detalles sobre el programa (administrativos como institucionales); información que se adquiere de la administración del programa. Para evaluaciones no experimentales, esta información es clave para diseñar un cuestionario que recolecte la información correcta para controlar el proceso de selección. El conocimiento del contexto del programa y las características del diseño pueden ayudar para manejar la selección en cuanto a las características no observables, las fuentes de información utilizadas pueden incluir tanto entrevistas formales como informales o no estructuradas con los participantes del programa, al igual que información cuantitativa de muestras representativas.17

5.12 Técnicas de Evaluación18

Las técnicas aplicadas a la evaluación son procedimientos específicos a través de los cuales, el evaluador reúne y analiza los datos mediante operaciones lógicas o estadísticas.

Sobre las técnicas cuantitativas, cabe destacar las siguientes:

- Entrevista estructurada.

[17] SENPLADES._ Subsecretaria de seguimiento y Evaluación. Metodología para la evaluación de impacto.pp:15

[18] José María Morillo, julio 2013evaluación de políticas públicas

http://suite101.net/article/evaluacion-de-politicas-publicas-a45755

- Encuesta.
- Técnicas de auto informe.
- Indicadores específicos: sociales, económicos, educación, salud.
- Datos de archivos sobre usuarios.
- Datos de archivo sobre política o programa.

En cuanto a las técnicas cualitativas, cabe subrayar las siguientes:

- Análisis documental.
- Análisis de políticas.
- Entrevista cualitativa.

6. MÉTODO

6.1 Métodos:

Científico

Permitirá elegir el camino adecuado para la realización de la investigación, partiendo del conocimiento del Programa de Cocción Eficiente, así como la elección de las teorías aplicables para la determinación del cumplimiento en los objetivos propuestos.

Deductivo

La investigación social estará desarrollada por el método Deductivo la misma que describirá a los beneficiarios beneficiarias llegando a fijar sus causas más puntuales, y algunas conclusiones.

Descriptivo

Este método permitirá describir a las y los beneficiarios (as) ya sea de manera directa o indirecta, y conocer su entorno de avance socioeconómico que ha generado el cambio de las cocinas de gas por las de inducción en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta.

Analítico – Sintético

Este método ayudara a analizar y contrastar a las personas favorecidas con las no favorecidas, encontrando diferencias que ayuden al cumplimiento de los objetivos. Así mismo este método ayudará a concluir con los resultados encontrados por la investigación y poder así plantear las conclusiones del trabajo de investigación y las respectivas recomendaciones.

Bibliográfico

Con este método se podrá investigar el presente tema en diversos documentos artículos, blogs, revistas y bibliografía especializada y de esa forma determinar lo que se ha escrito hasta el momento y tomarlo como base.

Finalmente se analizará la información y se establecerá las conclusiones y recomendaciones del caso.

6.2 Técnicas:

Entrevista

Estarán dirigidos a miembros o representantes de las instituciones ejecutoras en este caso la Empresa Eléctrica Regional del Sur (EERSA), fuente fundamental de información.

Encuesta

Se aplicara a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano lo cual permitirá conocer el nivel de conocimiento que tienen respecto al Programa de Cocción Eficiente, su interés por ejercer este cambio y bajo qué entornos lo hacen, mismo que permitirá conocer la realidad de las condiciones de vida.

El Universo es 354 beneficiarios en la ciudad de Saraguro, así mismo 101 son los beneficiarios en la Parroquia de Urdaneta.

Documental

Esta técnica permitirá acceder y a recopilar información necesaria para realizar la investigación, sobre evaluaciones de otros proyectos o análisis de cómo evaluar dicho programa, así mismo conocer a las bases de datos del programa de cocción eficiente.

6.3 Población

En la ciudad de Saraguro existen 354 beneficiarios, la fórmula de la población dió como resultado 184 encuestas a aplicar en territorio.

A continuación la fórmula y cálculo de la muestra:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{(N-1) * e^2 + Z^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{(1{,}96)^2 (0{,}5)(0{,}5)\ (354)}{(354-1)(0{,}05)^2 + \ (1{,}96)^2 (0{,}5)(0{,}5)} = 184$$

En donde:
N= Tamaño de la Población, para efectos de este estudio tenemos “184 beneficiarios 2015” (EERSSA)
Z= Nivel de confianza, 95%, equivalente a 1.96
P= Probabilidad de éxito o proporción esperada. 0.5%
Q= probabilidad de fracaso, se efectuara con un 0.5%
E= Margen de error con un 5%

En la Parroquia de Urdaneta no se utilizó fórmula para determinar la muestra poblacional, pues se aplicó a la totalidad de las 101 familias beneficiarias del BDH, que habitan el sector.

7. CRONOGRAMA

ORDEN	MES	ABRIL	MAYO	MAYO	MAYO/JUNIO	JUNIO	JUNIO/JULIO	JULIO	JULIO	AGOSTO	AGOSTO	AGOSTO	AGOSTO	AGOSTO
	ACTIVIDADES // SEMANAS	1 2 3 4	4	5 6	7	8 9	10 11	12	13 14	15 16	17	18	19	19
	Pertinencia y Aprobación del Proyecto (En proceso)	18 de Abril al 10 de Mayo												
	Correcciones del Proyecto		11, 12 y 13 de Mayo											
	Revisión de Literatura			16 de Mayo al 27										

				de Mayo										
	Preparación y delineación del material para la salida de campo (encuestas, entrevistas, etc) Instrumentos de Investigación.				30 de mayo al 03 de junio									
	Salida de campo (aplicación de métodos cualitativo y cuantitativo)					06 de junio al 17 de Junio								
	Análisis de la Salida de Campo (Información recolectada, Tabulaciones, Análisis de Resultados Obtenidos)						20 de junio al 01 de julio							
	Resultados (basados en los objetivos expuestos)							04 de julio al 08 de julio						

	Correcciones Generales y Revisión de Literatura								11 de julio al 22 de julio					
	Elaboración de la Discusión y Observación a las Normas APA en el proyecto de Tesis.									25 de julio al 05 de agosto				
0	Conclusiones										08 de agosto al 12 de Agosto			
1	Recomendaciones											15 de agosto al 19 de agosto		
2	Concreción general del informe final de tesis, posibles correcciones más												22 de	

	elaboración de hojas preliminares.												agosto al 25 de agosto	
3	Entrega de informe final de tesis													26 de agosto

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

8.1 PRESUPUESTO

CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL (USD)
Obtención de material bibliográfico			100,00
Suministros de Oficina			50,00
Copias e impresiones			80,00
Transporte			100,00
Impresión del informe			120,00
Empastado del informe			30,00
TOTAL			480,00

8.2 FINANCIMIENTO

El financiamiento en forma total será cubierto por el investigador.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, Y., & Daniel, E. (2015). Subsidios regresivos o transferencias progresivas: un análisis desde la eficiencia y equidad para el subsidio al gas.
- Martínez Guerrero, K. G., & Martínez Guerrero, I. E. (2015). Análisis del bono de desarrollo humano y su impacto en la economía de las mujeres emprendedoras de Pichincha (Doctoral dissertation, Quito, 2016.).
- Bonilla, M. N. (2008). Ecuador: reseña de los principales programas sociales y lecciones aprendidas, 2000-2006. Santiago: Documento de Proyecto de la CEPAL.
- Breilh, J., & Muñoz, Y. T. (2009). Aceleración global y despojo en Ecuador: el retroceso del derecho a la salud en la era neoliberal. Univ. Andina Simón Bolívar.
- Naranjo, M. (2008). Ecuador: Reseña de los principales programas sociales y lecciones aprendidas, 2000-2006.
- técnica del Informe, E., Jarrín, J. P., Chuquimarca, L., Guerrero, P., Muñoz, V., Sánchez, J. A.,... & Dávila, M. E. Alianzas para el Desarrollo.
- Masera, O., Díaz, R., & Berrueta, V. (2004). Programa para el uso sustentable de la leña en méxico: de la construcción de estufas a la apropiación de tecnología. In Congreso Mundial de Energía Renovable, México.
- DE LENA, U. E. PROPUESTA DE "ESTRATEGIA NACIONAL DE PRODUCCION SOSTENIBLE Y USO EFICIENTE DE LENA.
- de Tecnología Rural, G. I. El uso de biomasa como fuente de energía en los hogares, efectos en el ambiente y la salud, y posibles soluciones.
- González Hidalgo, W. D. (2014). Impacto de la implementación del sistema de cocción inducción electromagnetica en las redes de distribución de la empresa

Eléctrica Regional del sur en la ciudad de Loja.

- Tapia Arias, A. E., & Vilcacundo Banda, M. V. (2014). Estudio de la proyección y determinación del crecimiento de la demanda por tipo de usuario, con la inclusión de la cocina de inducción, en el alimentador Picaihua a 13, 8 Kv de la subestación Oriente, perteneciente a la Empresa Ambato Regional Centro Norte SA.
- Cando Cevallos, L. C. (2014). Análisis de la incidencia del cambio de la matriz de producción en la capacidad de producción de cocinas de inducción en el sector de la línea blanca del Ecuador en el período 2007-2013 (Doctoral dissertation).
- Ortega, P., & Elizabetn, M. (2015). Plan de marketing para la socialización del proyecto de sustitución de cocina de gas por cocina eléctrica.
- Masache Valdiviezo, V. A. (2015). Análisis estratégico para las empresas del sector comercializador de gas licuado de petróleo, ante el cambio de la matriz energética en el Ecuador (Doctoral dissertation, Quito, 2015.).
- Mohauad Valverde, J. M., & Prado Jahuad, Y. M. (2015). Elaboración de un plan estratégico para la adaptación de la tecnología de las cocinas de inducción en la ciudad de Guayaquil (Doctoral dissertation).

10. ANEXO

Ministerio de Electricidad y Energía Renovable

GUIÓN DIÁLOGO CANJE DE COCINAS

PARTE	DIÁLOGO	
PRESENTACIÓN	Buenos días, mi nombre es ..... soy brigadista de la (EMPRESA ELÉCTRICA *LOCAL*) y estoy aquí para realizar el canje de su cocina de gas y el cilindro por la Cocinas de Inducción. Estamos aquí según su solicitud de registro para el canje de cocina de inducción por su cocina y cilindro de gas.	
VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN		**OBSERVACIONES**
	Por favor es necesario, realizar la inspección visual del sitio donde se instalara su nueva cocina.	
VARIOS ARGUMENTOS	**SOCIALIZACIÓN DEL PROGRAMA PEC;**	
	Usted ha escuchado hablar de las Cocinas de Inducción?	
	Qué ha escuchado?	
	Es un tema muy importante, y no hay nada de qué preocuparse.	
	1. Las COCINAS DE INDUCCIÓN tienen la tecnología más moderna que hay en el mundo para cocinar.	
	2. Son rápidas, seguras, eficientes pero sobre todo cuidan el medio ambiente.	
	3. Al Cocinar con las cocinas de inducción, se conserva de mejor manera los nutrientes de los alimentos, ya que se cocinan en menor tiempo y no cambia el sabor, ni la calidad de la comida.	
	4. Son fáciles de usar.	
	5. Recibirá hasta 80 kilovatios hora (kWh) absolutamente gratis cada mes, hasta el 2018. Esto es suficiente para que una familia de 5 miembros cocine en el mes.	
	6. Son muy resistentes, no se oxidan, más bonitas y de gran calidad, además fáciles de limpiar y tienen una garantía de 10 años vitroceramica y 3 años en los componentes internos.	
	7. El 80% del Gas Licuado de Petróleo GLP que se consume en el País es para uso doméstico; este es importado y subsidiado casi en su totalidad.	
	En la cocina de gas sólo el 45% del calor se utiliza en calentar la olla; el resto se pierde (despedicia), se va al aire. La cocina de Inducción aprovecha el 85% de la energía en calentar la olla por eso es más eficiente que el gas. Por esto se reduce el tiempo para cocinar a la mitad.	
	9. En este y los próximos años, entrarán en operación las 8 hidroeléctricas que está construyendo el Gobierno Nacional, con las inversiones realizadas se garantiza energía eléctrica estable, suficiente, barata, limpia y renovable, por sobre todo nuestra y cuida el medio ambiente.	
	10. Además se está reforzando el sistema de distribución, esto es, cambiando transformadores, reforzando y/o remodelando redes eléctricas. Esto para evitar los cortes de luz.	
	11. Usar las cocinas de inducción es una manera de combatir el cambio climático y cuidar el ambiente.	
	12. El gas es contaminante, peligroso y no renovable.	
	13. La cocina de inducción es segura. Su familia no tendrá que usar el gas que es bien peligroso. Seguro que ha escuchado sobre los riesgos de explosión o de intoxicación que presenta el gas dentro del hogar. Incluso su uso es más seguro para los niños, pues la cocina de inducción tiene un seguro que bloquea el panel de la cocina y no funciona a menos que usted lo desactive. También para las personas mayores es más sencilla de usar.	
	Le traemos buenas noticias;	
	Hemos venido para informarle que si usted está de acuerdo, el Gobierno Nacional, por ser Beneficiario del Bono de Desarrollo Humano, con el fin de mejorar su calidad de vida, le canjeará en este momento su cocina de gas, más el cilindro, por el KIT DE INDUCCIÓN que consiste en:	
	<<*Se realiza la entrega* >> Encimera de inducción de 4 zonas (hornillas); juego de ollas con 7 piezas para inducción (tres ollas con tapas y una sartén); y; circuito interno a 220V que ya lo tiene instalado.	
	Si está de acuerdo le dejaremos hoy mismo instalada la cocina y podrá disfrutar al cocinar más rápido: Vamos le indicamos cómo funciona: Prueba de encendido, identificación de zonas, prueba de cocción. (Antes de la cocción de alimentos se debe lavar las ollas por primera vez)	
	Si tiene alguna duda, estamos aquí para resolverla; pero si después recuerda algo que le genere duda, puede realizar una llamada telefónica al call center de la Empresa Eléctrica local, al 1800 cocina o acercarse a cualquier agencia de atención al cliente de su empresa eléctrica.	
	Lo más importante es que el Gobierno Nacional piensa en usted Y SU FAMILIA es por esto que por recibir el kit de inducción usted no dejará de percibir el Bono.	
DESPEDIDA	En este momento le vamos a eseñar lo fácil y rápido que es utilizar la cocina, no tema y siga mis instrucciones. <<Cocinar alimentos>>	
	Tenga una feliz tarde / mañana.	

DOCUMENTOS DEL PROCESO:

PROGRAMA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA COCCIÓN POR INDUCCIÓN Y CALENTAMIENTO DE AGUA CON ELECTRICIDAD EN SUSTITUCIÓN DEL GAS LICUADO DE PETRÓLEO EN EL SECTOR RESIDENCIAL

Ministerio de Electricidad y Energía Renovable

SOLICITUD DE INCENTIVO TARIFARIO

Fecha: _____

Yo, _____, portador de la cédula de ciudadanía / pasaporte No. _____, registrado en el "Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y calentamiento de Agua con Electricidad en sustitución del GLP en el sector residencial", con el suministro de energía eléctrica correspondiente al Código Único Eléctrico Nacional No. _____, solicito al Estado Ecuatoriano, a través de _____, el incentivo tarifario de hasta 80 kWh/mes gratis de consumo incremental de energía para cocción por inducción y/o hasta 20 kWh/mes gratis de consumo incremental de energía para calentamiento de agua con electricidad, en conformidad con lo establecido en el Pliego Tarifario para Empresas Eléctricas, emitido mediante Resolución CONELEC No. 058/14.

_____

Nombre completo

CC/Pasaporte: _____

DOCUMENTOS DEL PROCESO:
Oficio solicitud de pago

Oficio No. xxxxx
Quito, xxx de xxxxx de xxx

Señor xxx
xxxxxxxxxxxxx
Subsecretario de Energía Renovable y Eficiencia Energética
Ministerio de Electricidad y Energía Renovable
Presente.-

Referencia: Solicitud de pago Importador/Casa comercial_____

De mi consideración:

En base a lo establecido en el "Programa de Eficiencia Energética para Cocción por Inducción y Calentamiento de Agua con Electricidad en sustitución del GLP en el sector residencial (PEC)" y, en el "Convenio de adhesión para la participación de importadores/casas comerciales en el programa de eficiencia energética para cocción por inducción y calentamiento de agua con electricidad en sustitución del gas licuado de petróleo en el sector residencial" firmado por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, el Ministerio de Industrias y Productividad y el Importador/Casa Comercial _____con fecha _____, de conformidad con la cláusula "TERCERA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES Y ADHESIÓN: Del Importador/Casa Comercial" me permito presentar el informe de ventas de equipos que se han comercializado con financiamiento del Estado, correspondiente al periodo de venta del ____ al _____ del mes de _____del 201_____.

El informe contiene como documentos de respaldo:

- copia de la factura de venta,
- copia del pagaré a la orden suscrito por el solicitante (y el garante si corresponde)
- cédula de ciudadanía del solicitante
- cédula de ciudadanía del garante (si corresponde)
- solicitud de incentivo tarifario

Por lo antes expuesto solicito a usted la revisión y aceptación del documento para el inicio del proceso de solicitud de pago por el valor de _____ dólares de los Estados Unidos de América.

Atentamente,

XXXXXX
Gerente General
Empresa Importadora/Casa comercial

ÍNDICE DE TABLAS

a 1. Detalle de Solicitudes por Provincia. 17

Tabla 2. Clientes Residenciales con Solicitud PEC. 18

Tabla 3. Cuotas a cancelar accediendo al Financiamiento del Estado. 20

Tabla 4. Historia del Bono de Desarrollo Humano. 27

Tabla 5. Datos Generales del Cantón Saraguro. 37

Tabla 6. Parroquias Rurales del Cantón Saraguro 39

Tabla 7. Escala según las perspectivas de los Beneficiarios del BDH. 49

Tabla 8. Grado de Información en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta. 51

Tabla 9. Grado de Información nulo en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta. 51

Tabla 10. Grado de Información 1: Bajo. 52

Tabla 11. Grado de Información 2: Medio. 52

Tabla 12. Grado de Información 3: Medio Alto 53

Tabla 13. Grado de Información 4: Alto Grado 53

Tabla 14. Beneficiarios clasificados por tipo de combustible para cocción, posterior al PEC. 55

Tabla 15. Transición hacia la Cocina de Inducción. 55

Tabla 16. Transición Parcial hacia la cocina de inducción. 56

Tabla 17. Sustitución nula de la cocina de inducción. 56

Tabla 18. Ingresos Socio-Económicos según el género y estado civil. 58

Tabla 19. Aspectos socio económicos, según edad, Tipo de beneficiario y tiempo que recibe el bono. 60

Tabla 20. Aspectos socio económicos, según ingresos, tipo de trabajo y tipo de familias. 62

Tabla 21. Diminución del Gasto. 63

Tabla 23. Palabras clave de las principales autoridades de la EERSSA. 65

Tabla 25. Palabras clave de la Aceptación del P.E.C. de los beneficiarios. 68

Tabla 26. Palabras clave de la Aceptación del P.E.C. 71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de Urdaneta (Paquishapa). 38

Figura 2. Ubicación de Urdaneta (Paquishapa). 40

Figura 3. Palabras clave a las principales autoridades de la EERSSA entrevistadas. 64

Figura 5. Aceptación del P.E.C. en los Beneficiarios de las dos poblaciones objetivo. 68

Figura 5. Aceptación del P.E.C. en los Beneficiarios de las dos poblaciones objetivo. 71

ÍNDICE

CARATULA……i

CERTIFICACIÓN……ii

AUTORÍA. iii

CARTA DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR iv

DEDICATORIA v

AGRADECIMIENTO vi

1. TÍTULO: 1

2. RESUMEN 2

3. INTRODUCCIÓN 5

4. REVISIÓN DE LITERATURA. 8

4.1. Política Energética en Ecuador. 8

4.1.1. Constitución de la República. 8

4.1.2. Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (2010). 9

4.1.3. El Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017). 10

4.1.4. Acuerdos Ministeriales que respaldan el P.E.C. 12

4.1.5. Programas Nacionales. 15

4.1.5.2. Cobertura eléctrica: 23

4.2. Política Social 25
4.2.1. Bono de Desarrollo Humano 25
4.3. Evaluación del Programa. 32
4.3.1. Política Pública 32
4.3.2. Empresa Eléctrica Regional del Sur S.A. 36
4.3.3. Aspectos Generales de la Población Objetivo. 37
5. MATERIALES Y MÉTODOS 41
5.1. Materiales 41
5.2. Métodos. 41
5.2.1. Método Deductivo: 41
5.2.2. Método Analítico-Descriptivo: 42
5.2.3. Método Exploratorio: 42
5.3. TÉCNICAS. 43
5.3.1. Entrevista. 43
5.3.2. Encuesta. 43
5.3.3. Población Objetivo. 44
5.3.4. Caracterización y sistematización. 45
6. RESULTADOS. 47
6.1. Grado de información y cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta. 47
6.1.1. Grado de información sobre el P.E.C. 47
Tabla 7. Escala para demostrar la información que poseen los Beneficiarios del BDH. 49

Tabla 8. Grado de Información de los beneficiarios del BDH, en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta. 51

Tabla 9. Grado de Información nulo en la Ciudad de Saraguro y Parroquia Urdaneta. 51

Tabla 10. Grado de Información 1: Bajo. 52

Tabla 11. Grado de Información 2: Medio. 52

Tabla 12. Grado de Información 3: Medio Alto 53

Tabla 13. Grado de Información 4: Alto Grado 53

6.1.2. Cumplimiento del objetivo del P.E.C. 54

Tabla 14. Beneficiarios clasificados por tipo de combustible para cocción, posterior al PEC. 55

Tabla 15. Transición hacia la Cocina de Inducción. 55

Tabla 16. Transición Parcial hacia la cocina de inducción. 56

Tabla 17. Sustitución nula de la cocina de inducción. 56

6.2. Impacto socioeconómico que ha generado el P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta. 57

Tabla 18. Ingresos Socio-Económicos según el género y estado civil. 58

Tabla 19. Aspectos socio económicos, según edad, Tipo de beneficiario y tiempo que recibe el bono. 60

Tabla 20. Aspectos socio económicos, según ingresos, tipo de trabajo y tipo de familias 62

Tabla 21. Diminución del Gasto. 63

6.3. Causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta. 64

6.3.1. Aceptación del P.E.C., según la percepción de la EERSSA. 64

Figura 3. Palabras clave a las principales autoridades de la EERSSA entrevistadas.....64

a. Resistencia al Cambio. 65

b. Aceptación: 66

6.3.2. Aceptación del P.E.C. en los Beneficiarios. 67

a. Resistencia al Cambio. 69

b. Aceptación: 69

6.3.3. Aceptación del P.E.C. en la Comunidad. 70

a. Resistencia al Cambio. 71

b. Aceptación: 72

7. DISCUSIÓN.....73

7.1. Grado de información y cumplimiento del objetivo del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta. 73

7.1.1. El grado de información sobre el P.E.C. 74

7.1.2. Cumplimiento del objetivo del P.E.C. 75

7.2. Impacto socioeconómico que ha generado el P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la Parroquia Urdaneta. 76

7.3. Causas que han incidido en la aceptación o no del P.E.C en las familias beneficiarias del Bono de Desarrollo Humano en la Ciudad de Saraguro y la parroquia Urdaneta. 79

7.3.1. Percepciones de las autoridades de la EERSSA. 79

a. Resistencia al Cambio. 79

b. Aceptación: 79

7.3.2. Aceptación del P.E.C. en los beneficiarios.....80

a. Resistencia al Cambio. 80
b. Aceptación: 80
7.3.3. Aceptación del P.E.C. en la comunidad 81
a. Resistencia al Cambio. 81
c. Aceptación: 81
8. CONCLUSISONES 83
9. RECOMENDACIONES 84
10. BIBLIOGRAFÍA 85
11. ANEXOS……... …… 89
ÍNDICE……..……...148