



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

**TÍTULO:**

**“ELABORACION DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA LA  
ADAPTACION DE LA TECNOLOGIA DE LAS COCINAS DE  
INDUCCION EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”**

**AUTORES:**

**MOHAUAD VALVERDE JUAN MANSUR  
PRADO JAHUAD YASSER MANUEL**

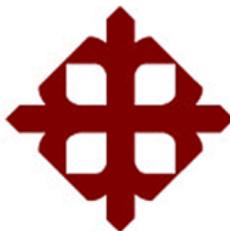
**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de  
Ingeniero Comercial.**

**TUTOR:**

**ING. LOPEZ MONCAYO EDGAR ROBERTO, MGS.**

**Guayaquil, Ecuador**

**2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

### **CERTIFICACIÓN**

-  
Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por Juan Mansur Mohauad Valverde, Yasser Manuel Prado Jahuad, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniero Comercial**.

**TUTOR**

**Ing. López Moncayo Edgar Roberto, Mgs.**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

**Mgs. Vergara Pereira Darío Marcelo.**

**Guayaquil, marzo del 2015**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros Juan Mansur Mohauad Valverde y  
Yasser Manuel Prado Jahuad.

#### DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación "**ELABORACION DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA LA ADAPTACION DE LA TECNOLOGIA DE LAS COCINAS DE INDUCCION EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL**" previa a la obtención del Título de **Ingeniero Comercial.**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de **nuestra** total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

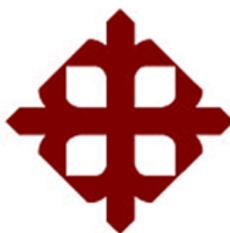
**Guayaquil, marzo del 2015**

---

Juan Mansur Mohauad Valverde

---

Yasser Manuel Prado Jahuad



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

## **AUTORIZACIÓN**

Nosotros, Juan Mansur Mohauad Valverde y  
Yasser Manuel Prado Jahuad.

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **“ELABORACION DE UN PLAN ESTRATEGICO PARA LA ADAPTACION DE LA TECNOLOGIA DE LAS COCINAS DE INDUCCION EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”** cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, marzo del 2015**

---

Juan Mansur Mohauad Valverde

---

Yasser Manuel Prado Jahuad

## **AGRADECIMIENTO**

Este trabajo de titulación ha sido todo un reto, donde todas las personas que han participado directa o indirectamente de ella merecen ser nombrados en la misma.

Para empezar quiero agradecerles a mis padres Mansur Mohauad Rivera y Sandra Valverde Bajaña, quienes siempre han estado allí para mí, apoyando todos los proyectos que he emprendido.

Al Ing. Edgar López Moncayo Mgs, quien me motivo a siempre anhelar algo mejor, a no conformarme con lo que tengo, y siempre aspirar a que algo mejor siempre llega siempre y cuando esté decidido a aceptarlo. Además él estuvo interesado en formar parte de éste proyecto desde su inicio y que siempre nos decía que éste es un buen.

Al personal de la Cnel UN Guayaquil, el cual sin ellos, no hubiéramos podido realizar esta investigación.

Y por último y no menos importante agradezco a Dios quien siempre ha guiado mis pasos y me ha llevado por el buen camino.

Juan Mansur Mohauad Valverde

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres por el gran esfuerzo que han realizado con la finalidad de que obtenga mis estudios. De igual forma, a mis familiares que siempre me apoyaron de distintas maneras para poder asistir a mis materias.

Un especial agradecimiento al Ing. Edgar López Moncayo Mgs por su gran compromiso con esta tesis.

Así mismo, agradezco a esa persona especial que cada vez que pudo no dudó en brindarme su apoyo.

Yasser Manuel Prado Jahuad

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a todos mis compañeros de clases, amigos, profesores y familiares con los que he compartido durante estos 9 semestres de carrera, ya que sin ellos la experiencia universitaria no hubiera sido tan maravillosa como lo fue

Juan Mansur Mohauad Valverde

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mis seres queridos. Gracias a su motivación y aliento he encontrado la fuerza para superarme cada día aún más.

Yasser Manuel Prado Jahuad

# ÍNDICE GENERAL

Introducción .....	1
Objetivo general .....	1
Objetivos específicos.....	2
Capítulo I:	
1.1 Antecedentes .....	3
1.1.1 Gas Licuado de Petróleo .....	3
1.1.2 Origen y expansión .....	5
1.1.3 GLP en el Ecuador .....	6
1.1.4 Consumo de GLP en el Ecuador .....	8
1.1.5 Comercialización del GLP en el Ecuador .....	10
1.1.6 Subsidio al GLP .....	13
1.2 Cocinas de Inducción.....	18
1.2.1 Origen de las cocinas de inducción .....	18
1.2.2 Funcionamiento de las cocinas de inducción .....	19
1.2.3 Mercado de las cocinas de inducción .....	21
1.2.4 Ventajas y desventajas de las cocinas de inducción.....	22
1.3 Plan gubernamental para la introducción de las cocinas de inducción en el Ecuador .....	25
1.3.1 Plan nacional de cocción eficiente.....	25

## Capítulo II:

2.1 Marco teórico .....	29
2.1.1 Proyecto PEC .....	29
2.1.2 Resistencia al cambio .....	29

## Capítulo III:

3.1 Problemática .....	30
3.1.1 Resistencia al cambio .....	30
3.1.1.1 Cambios culturales .....	31
3.1.1.1.1 Miedo a lo desconocido .....	32
3.1.1.1.2 Falta o escasas de información .....	32
3.1.1.1.3 Amenazas al pago y a los beneficios.....	33
3.1.1.2 Sector energético .....	34
3.1.1.3 Sector productivo .....	35
3.1.1.4 Marketing .....	36

## Capítulo IV:

4.1 trabajo de campo .....	37
4.1.1 entrevista .....	37
4.1.2 Grupo focal.....	40
4.1.3 Encuestas.....	42
4.2 Elaboración del plan estratégico.....	43
4.2.1 Medidas económicas .....	44
4.2.1.1 Creación de la reserva estatal de cocinas a gas .....	45

4.2.1.2 Promoción de ollas .....	51
4.2.1.3 Incremento de las tarifas de la energía eléctrica a medidores no inscritos en el PEC .....	52
4.2.2 Medidas Sociales .....	55
4.2.2.1 Sociabilizaciones.....	56
4.2.2.2 Capacitaciones.....	57
Conclusiones.....	59
Recomendaciones .....	61
Citas .....	62
Bibliografía .....	63
Anexos .....	65
Anexo 1 .....	65
Anexo 2 .....	73
Anexo 3 .....	87
Anexo 4 .....	97
Anexo 5 .....	98
Anexo 6 .....	98
Anexo 7 .....	99
Anexo 8 (foto 1) .....	100
Anexo 9 (foto 2).....	101
Anexo 10 (foto 3).....	102
Anexo 11 (video 1).....	
Anexo 12 (video 2).....	
Anexo 13 (video 3).....	

Anexo 14 (video 4).....	
-------------------------	--

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 .....	11
Tabla 1.2.....	12
Tabla 1.3.....	27
Tabla 4.1 .....	50
Tabla 4.2.....	51
Tabla 4.3.....	56
Tabla 4.4.....	57

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico 1.1 .....	9
Grafico 1.2.....	11
Grafico 1.3.....	15
Grafico 1.4.....	17
Grafico 1.5.....	20

## RESUMEN

El primer capítulo engloba los antecedentes históricos sobre el gas licuado de petróleo y de los subsidios al mismo. Se narran los principios, ventajas y desventajas de utilizar la cocina de inducción y el plan gubernamental para la introducción de las cocinas de inducción en el Ecuador.

En el segundo capítulo se menciona el sustento teórico de acuerdo a investigaciones anteriores en las cuales se basa el actual tema de titulación, resaltando el plan gubernamental de cocinas de inducción y resistencia al cambio

En el tercer capítulo se menciona todos los problemas que impiden la correcta aplicación del proyecto de cocción eficiente PEC.

El cuarto capítulo se enfoca en elaborar un plan estratégico basado en la información obtenida en el trabajo de campo, que servirá para superar la problemática mencionada en el capítulo anterior y poder adoptar la tecnología de las cocinas de inducción en la ciudad de Guayaquil.

Una vez elaborado el plan estratégico se establecen las conclusiones y recomendaciones que se dedujeron durante el proceso de investigación.

### Palabras Claves

**Subsidio.-** Beneficio de tipo económico, enfocado en estimular el consumo o la producción, con una duración determinada.

**Resistencia al cambio.-** Toda acción que va en contra de una propuesta nueva, motivada por varios factores internos y externos.

**Inducción.-** Fenómeno físico que consiste en la generación de corrientes eléctricas en cuerpos ferrosos, debido a la acción de campos magnéticos de frecuencia variable.

**Plan estratégico.-** Conjunto de procedimientos que llevan a la elaboración de un plan de acción sobre un tema administrativo.

**GLP.-** Gas licuado de petróleo.

**Tarifa de energía.-** Diferentes escalas económicas reguladas por el CONELEC, para asegurar el cobro debido de los valores a facturar en las planillas del servicio eléctrico de los ciudadanos.

## **ABSTRACT**

The first chapter includes the historical backgrounds of the liquefied petroleum gas and how the government subsidizes it. It also talks about the principles, advantages and disadvantages of using an induction cooker and the governmental plan to introduce these cooks in Ecuador.

On the second chapter the theoretical holding is mentioned based on previous researches which misleads to the actual essay.

On the third chapter all the issues that prevent the correct application of this program are mentioned.

The fourth chapter is focused in the elaboration of a strategic plan based on the information obtained in the field work that will help to overcome the problematic

mentioned on the third chapter and adopt the technology of the induction cooks in Guayaquil city.

Once that the strategic plan is elaborated the conclusions and recommendations that were obtained during the investigation are established.

### **Key words**

**Subsidy.** - Economic benefit, focused on stimulating consumption or production with a specific duration.

**Resistance to change.** - Any action that goes against a new proposal, driven by various internal and external factors.

**Induction.** - Physical phenomenon that generates electric currents in ferrous bodies, due to the action of magnetic fields of varying frequency.

**Strategic plan.** - Set of procedures leading to the development of a plan of action on an administrative issue.

**GLP.** - Liquefied petroleum gas.

**Rate energy.** - Different economic scales regulated by CONELEC, to ensure collection of values due to be billed in the forms of electrical service towards citizens.

# INTRODUCCIÓN

Cumpliendo con los lineamientos establecidos en el plan nacional del buen vivir, el gobierno nacional ha tomado la decisión de introducir las cocinas de inducción con el propósito de reemplazar las cocinas que utilizan gas licuado de petróleo (GLP), producto que a lo largo de la historia ha generado polémica debido a su alta sensibilidad política causada por las medidas subsidiarias aplicadas al mismo.

Con el objetivo de que este proyecto obtenga la acogida que el gobierno nacional espera, se deben de eliminar ciertas barreras e incertidumbres, que se crean alrededor del mismo. Las personas son seres de costumbre, por lo que introducir un nuevo producto sin existir una necesidad denota complejidad.

Para lo cual es fundamental que la elaboración de un plan estratégico que trabaje sobre los yacimientos de la problemática tenga como eje central la generación de conciencia social y al mismo tiempo cumpla las exigencias económicas presentes en la sociedad.

## **Objetivo General:**

Elaborar un plan estratégico para la adopción de la tecnología de las cocinas de inducción en la ciudad de Guayaquil.

## **Objetivos específicos:**

- Identificar las barreras culturales presentes en la ciudadanía guayaquileña.
- Exponer las percepciones por estatus social ante el nuevo sistema de cocinas de inducción.
- Analizar las externalidades de las cocinas de inducción.

## **Capítulo I**

### **1.1 Antecedentes**

#### **1.1.1 Gas licuado de petróleo**

Es un hidrocarburo combustible, constituido fundamentalmente por propano, butano o sus mezclas, que se comercializa como combustible líquido, se almacena y distribuye en recipientes herméticos a presión. La abreviación se la expresa como GLP.

Es importante señalar que el GLP no es tóxico, pero es inflamable en concentraciones normales de oxígeno en el aire. El GLP es un líquido incoloro e inodoro que fácilmente se transforma en gas, sin embargo, por razones de seguridad es necesario que estos gases posean un olor característico de fácil identificación en caso de fuga. Esto se consigue adicionando pequeñas cantidades de productos de olor fuerte derivados del azufre.

La densidad del GLP es mayor que el aire, por lo que Gas Licuado de Petróleo es más pesado que éste. Por lo tanto una nube de Gas Licuado de Petróleo tenderá a permanecer a nivel del suelo.

(Eniecuador, 2015) indica que La alta concentración de calor generado por la llama, la uniformidad y precisión de la regulación de la temperatura y la posibilidad de suministrarlo en combinaciones formuladas especialmente para los diversos tipos de uso, hacen del Gas Licuado de Petróleo un producto versátil para la industria, la artesanía, los servicios, uso doméstico, entre otros.

(Eniecuador, 2015) Indica que debido a la facilidad de almacenaje, transporte y distribución, el Gas Licuado de Petróleo es el combustible que llega también a las áreas más alejadas y de difícil acceso para otras fuentes de energía.

(Austrogas, 2011) Indica que el gas al ser comprimido y enfriado se condensa hasta convertirse en líquido, en cuyo estado se le transporta y maneja desde las refinерías, a las plantas de almacenamiento y de estas a los usuarios, ya sea por auto-tanques o recipientes portátiles, en donde el gas sale en estado de vapor para poder ser utilizado en calderas y aparatos domésticos.

(Universidad Autónoma de Querétaro, 2015) Denuncia que el GLP se consume en forma de vapor en los quemadores de estufa, calentadores de agua, calefactores, etc. Este vapor se produce al abrir la válvula de cualquier quemador conectado a un cilindro o tanque, ya que en ese momento tiende a escapar la presión del recipiente, haciendo que hierva el líquido para formar más vapor. Si el consumo de gas se prolonga continuará hirviendo el líquido, tomando calor necesario para ello del medio ambiente a través de las paredes metálicas del cilindro. De esta manera se consume el líquido, transformándose poco a poco en vapor hasta terminarse.

### **1.1.2 Origen y expansión**

(Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2014) Indica que el origen del GLP se dio en los Estados Unidos entre los años 1900 y 1912 donde se comprobó que la gasolina natural no refinada tenía una gran tendencia a evaporarse debido a la presencia de estos hidrocarburos ligeros.

Desde ese momento, el sector fue creciendo al ritmo de la disponibilidad de refinerías. La disponibilidad aumentó, sobre todo a partir de los sesenta, época en la que se construyeron muchas nuevas refinerías y el gasóleo desplazó al carbón como combustible industrial.

(Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2014) Resalta que la crisis del petróleo de 1973 marcó un punto de inflexión. Muchos países productores de petróleo se dieron cuenta de que la exportación de GLP podía generar beneficios económicos importantes y empezaron a construir plantas de recuperación de líquidos.

La expansión de la capacidad de producción de GLP que se produjo en Oriente Medio en la década de 1975 a 1985 fue particularmente impresionante.

(Exceptional Energy, 2015) Muestra que la capacidad instalada pasó de seis millones de toneladas en 1975 a diecisiete millones en 1980 y treinta millones en 1985. Y no solo se construyeron plantas de GLP en Oriente Medio. Australia, Indonesia, Argelia, el Mar del Norte y Venezuela emergieron como nuevos productores.

En conjunto, los años 80 fueron un período de potente expansión de las exportaciones de GLP en todo el mundo.

El mercado de GLP se hizo verdaderamente global. Los productores necesitaban compradores, ya estuvieran en Asia, Europa, Estados Unidos o Sudamérica. Había que dar salida a los nuevos volúmenes de exportación.

### **1.1.3 GLP en Ecuador**

Antes del inicio de la comercialización del GLP en el Ecuador, la población, en especial de las ciudades, disponía de cocinas a gasolina y kerosene para la cocción de alimentos, mientras que en el sector rural y en el campo se utilizaba la leña como principal combustible.

A mediados de la década de los cincuenta, el 15 de Julio de 1955, se constituye la Empresa Sociedad Anónima Industrial, Comercial S.A.I.C, con un capital social de Cien Mil Sucres, cuyo objetivo principal fue la comercialización GLP para uso doméstico.

Con el propósito de brindar un servicio técnico garantizado y complementario a los usuarios, en todo lo concerniente a la comercialización de artefactos domésticos para GLP.

(Cedeño, 2013) Indica que DOMOGAS S.p.A, absorbe el paquete accionario de DOMOGAS S.A.I.C. e inicia además la distribución directa de gas a los hogares ecuatorianos, la importación y venta de cocinas italianas de marca Ligmar, refrigeradoras Luman y calentadores de agua Yunker

(Cedeño, 2013) Informa que en aquellos primeros momentos en el mercado ecuatoriano, se distribuían cilindros de 15kg y preferentemente de 10kg; al no existir fábricas en el Ecuador se realiza la primera importación desde Italia de 3000 cilindros de 10kg y 2000 de 15kg en el año 1957, que se envasaban en la refinería de Anglo en La Libertad.

El 23 de Junio de 1972 se crea la Corporación Estatal Petrolera Ecuatoriana (CEPE) entidad encargada en desarrollar actividades asignadas por la Ley de Hidrocarburos; explotar, industrializar y comercializar otros productos necesarios de la actividad petrolera y petroquímica.

Al crearse CEPE en el período presidencial de José María Velasco Ibarra, por primera vez, el gobierno nacional contaba con un instrumento que le permitía llevar a la práctica la voluntad nacional de administrar y controlar por su propia cuenta en beneficio del país.

En 1987 Eni Ecuador S.A. subsidiaria del Grupo Eni de Italia adquirió el control de Liquigas de Italia y por consiguiente de Liquigas del Ecuador.

Durante el gobierno de Rodrigo Borja, CEPE se transformó en la Empresa Estatal de Petróleos del Ecuador, Petroecuador. Petroecuador fue protagonista histórico al asumir la totalidad de las actividades del consorcio CEPE-Texaco, las refinerías de Anglo y Repetrol, y el sistema de Oleoducto Transecuatoriano, SOTE, que desde esa época sigue siendo manejado por técnicos ecuatorianos.

Para atender la demanda, los diferentes gobiernos, a través de la actual EP PETROECUADOR, han venido asumiendo la importación de GLP para su posterior comercialización.

#### **1.1.4 Consumo del GLP en el Ecuador**

(Herrera, 2011) Enseña que Ecuador desde el año 1972 se convierte en un país exportador de petróleo, época desde la cual recibe grandes cantidades de divisas producto de las exportaciones de crudo. Debido a este boom petrolero, en el país se produce un significativo crecimiento en la economía nacional, este incremento inesperado genera una fuerte expansión del consumo energético.

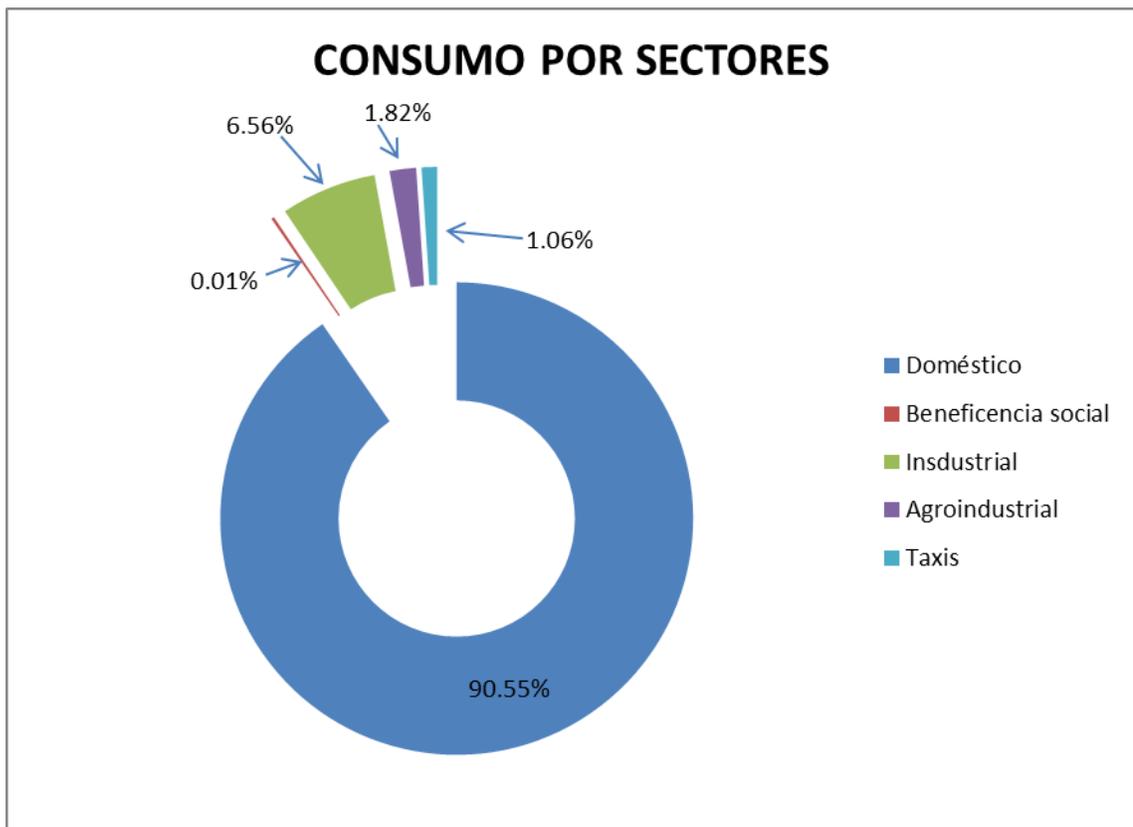
El país al haber apostado por el petróleo, le ha quitado perspectiva a la necesidad de aumentar la penetración de la hidro-energía y de variar el suministro energético mediante otras fuentes.

(Herrera, 2011) Indica que el incremento de la demanda de recursos energéticos ha elevado la dependencia de abastecimiento de energía, más aún para un país exportador de petróleo como Ecuador, sin embargo el déficit de tecnología y nivel de refinación lo convierten en un importador mayoritario de los derivados del petróleo.

(Austrogas, 2014) Indica que en el Ecuador el gas licuado de petróleo (GLP) es utilizado como combustible para generar calor en el proceso de cocción de alimentos en la mayoría de los hogares ecuatorianos, a los cuales llega en presentaciones de cilindros domésticos de 15kg, esta situación ha motivado que, hasta la actualidad siga siendo un producto estratégico y sensible a las variaciones de precios, pues los antecedentes nos indican que puede ser el generador de grandes conflictos sociales y políticos.

Además, el GLP es utilizado como combustible en procesos industriales y comerciales en los cuales la demanda es por grandes cantidades, situación en la cual se requiere de grandes equipos e instalaciones de mayor capacidad.

En el sector residencial se consume aproximadamente el 91% de gas licuado de petróleo que se utiliza en Ecuador, pero el país se ve obligado a importar cerca del 78% de la demanda de este combustible porque no existe suficiente producción nacional.



**Gráfico 1.1**

Fuente: <http://www.scpm.gob.ec/>

Creado por: Los autores

El consumo doméstico de GLP alcanzó en 2013 aproximadamente el uso de 64 millones de cilindros, es decir, 175000 cilindros al día.

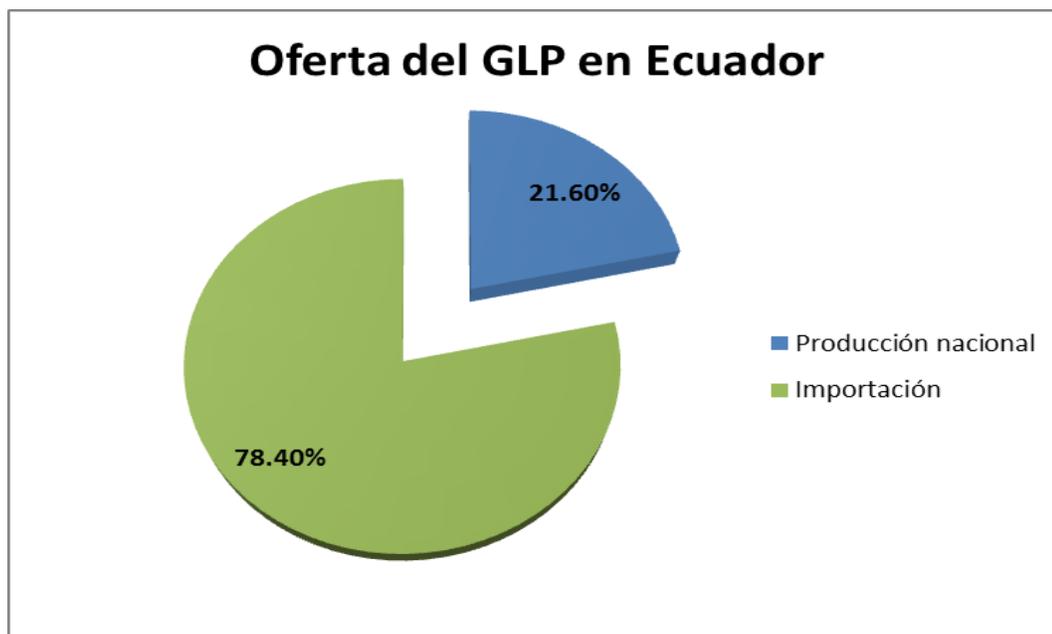
### **1.1.5 Comercialización del GLP en el Ecuador**

La comercialización del GLP en el país se realiza fundamentalmente en base de la producción interna e importación de este combustible, producción que es realizada por Petroecuador.

Las compañías privadas no se dedican a la importación del gas, porque este es subsidiado por el gobierno y no se puede competir. PETROECUADOR es la importadora del gas, la comercialización del producto la realiza el sector privado. Estas comercializadoras tienen la facultad legal de comprar y de distribuir.

La producción nacional abastece el 21.60% del consumo interno del GLP. Esta producción se obtiene de tres refinerías: La Libertad, Esmeraldas y Shushufindi.

Por otro lado, la importación del GLP abastece el 78.40% del consumo nacional. La importación de este producto proviene de países como: Panamá, Estados Unidos, Perú, Argentina y Nigeria.



**Gráfico 1.2**

Fuente: [www.scpm.gob.ec/](http://www.scpm.gob.ec/)

Creado por: Los autores

<b>Fuente de abastecimiento</b>	<b>t/año</b>	<b>Porcentaje</b>
<b><i>Producción nacional</i></b>	226,226	21.60%
<b><i>Importación</i></b>	821,053	78.40%
<b><i>Total</i></b>	1,047,279	100%

**Tabla 1.1**

Fuente: EP Petroecuador e información de producción de refinerías 2013, Coordinación de Refinación e Industrialización – ARCH

Creada por: Los autores.

La importación y/o producción nacional en las antes mencionadas refinerías del gas para el consumo doméstico poseen una cadena de comercialización que empieza en la planta de almacenamiento y despacho. Siendo este el punto de partida del GLP, éste es transportado en auto-tanque hacia la planta de envasado para luego mediante un camión plataforma ser trasladado a un centro de acopio. Los centros de acopio reciben el GLP en los legalmente autorizados recipientes para su posterior desplazamiento hacia los depósitos de distribución, en donde las personas pueden adquirir los cilindros de gas al precio oficial.



**Tabla 1.2**

Fuente: Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífico.

Creada por: Los autores

### **1.1.6 Subsidio al GLP**

(Melisa Recalde, 2014) Indica que Ecuador es uno de los países del sur de América que más subsidia los combustibles y en un contexto de crecientes precios internacionales del petróleo y sus derivados, el peso de los subsidios a los combustibles se ha incrementado de manera dramática en los últimos años.

Puesto que el precio de venta al consumidor se ha mantenido históricamente bajo, el estado asume un elevado subsidio que alcanza según datos del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable USD 700 millones por año.

(Briones, 2011) Indica que un subsidio es la diferencia entre el precio real de un bien o servicio y el precio real cobrado al consumidor sobre estos mismos bienes o servicios.

En economía, el subsidio se aplica para estimular artificialmente el consumo o la producción de un bien o servicio. Son mecanismos contrarios a los impuestos.

Generalmente la aplicación de subsidios específicos al consumo o a la producción de un producto cualquiera tiene su origen en la intención de los estados de alcanzar metas sociales, o bien para favorecer (por diversas razones) a determinadas personas, actividades, sectores o zonas del país.

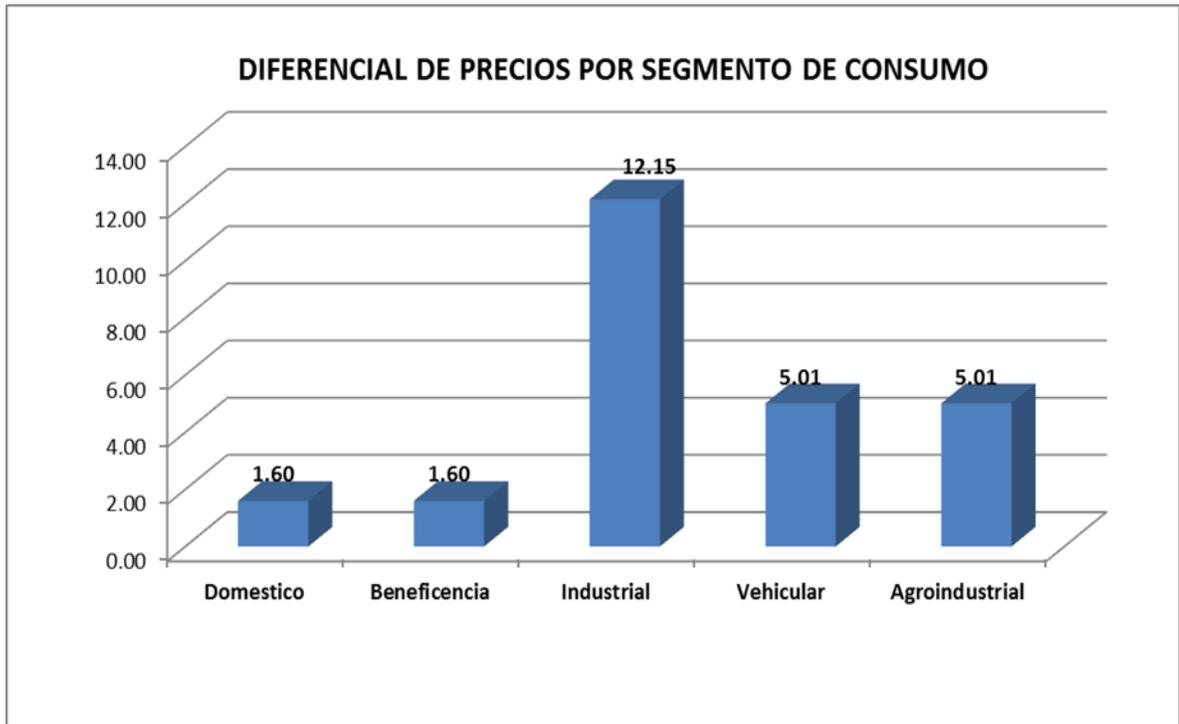
También suele otorgarse desde el estado a las empresas privadas, con el propósito de evitar que posibles aumentos de tarifas lleguen a los consumidores finales de los productos o servicios que ellas proveen y así proteger la economía local.

Para los capitalistas son elementos artificiales para alterar la asignación de recursos de la economía, a los que toman como nocivas para el normal desarrollo de la misma, ya que consideran que la asignación de recursos debe ser efectuada por el mercado.

(Melisa Recalde, 2014) Señala que el subsidio al Gas Licuado de Petróleo ha estimulado nuevas oportunidades de crecimiento económico para la sociedad y por otro lado, los efectos perversos que se han generado tales como el beneficio para las personas de ingresos altos y el manejo ilícito del mismo.

El principal problema de un subsidio radica en el efecto inflacionista y desregulación del mercado, es decir que, si se adopta un subsidio este genera un gasto artificial que puede crear inestabilidad en la gobernabilidad de un país. Sin duda, la adopción de un incentivo obliga al gobierno a establecer mecanismos de control y focalización.

Entonces, la igualdad en el acceso energético por parte de los estratos sociales más deprimidos facilitaría al gobierno disponer de niveles adecuados de gobernanza.



### Grafico 1.3

Fuente: [www.scpm.gob.ec/](http://www.scpm.gob.ec/)

Creado por: Los autores

Este subsidio fue introducido con la finalidad de que el gas de uso doméstico alcance un valor accesible de las personas de bajos ingresos, al punto de que alcance un valor de \$1.60 el cilindro. Sin embargo, este subsidio no se ha empleado de la mejor manera, provocando resultados contrarios a su propósito.

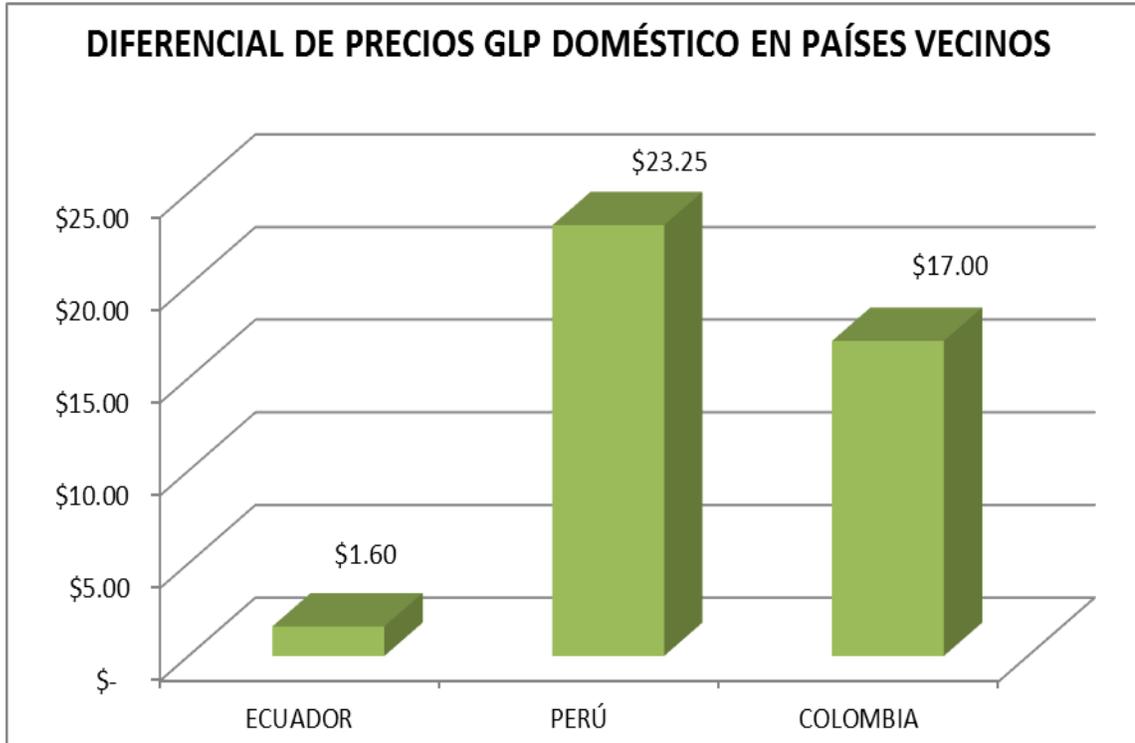
El porcentaje del subsidio que reciben los pobres a comparación con las personas de ingresos medios altos y altos es mínimo. Los que se han terminado beneficiando al fin de cuenta son los ricos, debido a que por sus ingresos superiores puedan obtener una mayor cantidad de cilindros de gas, que una persona de escasos recursos.

Como si fuera un producto de libre competencia en el mercado, la escases del gas se repite año tras año en el país, con nefastas repercusiones para los ecuatorianos, largas colas es el común denominador ante estas situaciones para obtener el producto, que muchas veces gracias a la manipulación del mismo mercado sufre aumento de precio.

(Melisa Recalde, 2014) Señala que una de las más importante razones del desabastecimiento de Gas Licuado de Petróleo es precisamente el contrabando en las fronteras del país; pues el alto diferencial del precio del gas con relación con otros países hace del contrabando un negocio muy rentable.

Este contrabando genera a los ciudadanos ecuatorianos tanto pérdidas económicas como costos sociales.

Normalmente se declara que aproximadamente 92% del gas subsidiado es usado de manera doméstica. Pero la realidad es otra, el subsidio que en un principio fue introducido como ayuda para las personas de escasos recursos se convirtió en fuente de negocios ilícitos en las fronteras de nuestro país.



**Gráfico 1.4**

Fuente: Matriz y Agencias Regionales de Hidrocarburos Norte y el Oro.

Creado por: Los autores

## **1.2 COCINAS DE INDUCCIÓN**

### **1.2.1 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) 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 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.

### **1.2.2 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.



**Grafico 1.5**

**Fuente:** [www.ecuadorcambia.com](http://www.ecuadorcambia.com)

### **1.2.3 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.

#### **1.2.4 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 procesamiento 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.

## **1.3 PLAN GUBERNAMENTAL PARA LA INTRODUCCION DE LAS COCINAS DE INDUCCION EN EL ECUADOR**

### **1.3.1 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.

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.

Montos máximos de financiamiento del Estado para las cocinas de inducción, sin IVA (USD)			
2 ZONAS	3 ZONAS	4 ZONAS	4 ZONAS + HORNO
170,00	270	280	650

**Tabla 1.3**

Fuente: [www.ecuadorcambia.com](http://www.ecuadorcambia.com)

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.

## **Capítulo II**

### **2.1 Marco Teórico**

#### **2.1.1 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.

#### **2.1.2 Resistencia al cambio**

Autores como Chiavenato (2004), Kinicki y Kreitner (2003), Abramson (1992), Furnham (2001), Schein 1961 (citado por Marín, 1999) y García (2004) definen la resistencia al cambio como la presentación de conductas de un empleado o grupo de personas con el propósito de desacreditar, demorar o impedir la instrumentalización de un cambio, debido a la percepción que él o ellos tienen de amenaza a la satisfacción de sus necesidades de seguridad, interacción social, prestigio o autoestima. (Scielo, 2010)

El anterior concepto es la base de investigación de este proyecto debido a que son estas ideas o percepciones las que evitan que las personas de las diferentes clases sociales acojan el proyecto de cocción eficiente.

## Capítulo III

### 3.1 Problemática

#### 3.1.1 Resistencia al Cambio en la sociedad

La adaptación a los nuevos procesos o acontecimientos externos genera tensión dentro de las personas o trabajadores dentro de una empresa. Con regularidad los miembros de la sociedad se pondrán en contra de los cambios emprendidos o propuestos. Estas reacciones son propias de lo que se denomina “la resistencia al cambio”.

Dado que los seres humanos son capaces de anticipar el futuro, cuando la vida les plantea un cambio, es muy probable que la primera percepción ante éste sea preocupación por la probable pérdida que dicho cambio puede representar (sobre todo si el cambio no ha sido escogido individualmente). (Ponce, 2003)

*Así como escribió Nicolás Maquiavelo en el siglo XVI “Se debe tener en cuenta que no hay nada más difícil de llevar a cabo, ni de éxito más dudoso, ni más peligrosas de manejar, que iniciar un nuevo orden de las cosas”.*

El tipo de reacciones variarán entre las distintas personas. Algunas pueden manifestarse neutrales o indiferentes, en tanto que otras serán entusiastas. Lo cual permite afirmar que el cambio genera consternación en algunas personas, indignación en otras y esperanzas en unas cuantas. (Lefcovich, 2006)

### **3.1.1.1 Cambios Culturales**

Para un sabio chino, “la rigidez denotaba la muerte y la flexibilidad implicaba vida’. Así pues si las personas y las organizaciones pretenden sobrevivir a estos nuevos tiempos y circunstancias, tendrán que ser cada vez más flexibles. La sociedad es un organismo lleno de costumbres, es por esto que cuando una nueva tecnología entra en la sociedad es difícil que esta sea aceptada por la misma. (Lefcovich, 2006)

En la sociedad actual la cocción se realiza en 9 de cada 10 hogares con GLP (gas licuado de petróleo).

El uso de éste producto se remonta a 1955 por lo que durante 60 años se ha creado una costumbre y será muy difícil de cambiarla en un solo año o en 3 años como plantea el gobierno.

El uso de otros productos pudiendo llamarlos sustitutos, culturalmente también son un problema ya que muchas personas preferirán cocinar con algún producto distinto al GLP o a la electricidad.

Una de las formas más eficientes para manejar la resistencia al cambio es evaluar el contexto para un cambio. En la actualidad el país está entrando a una época de crisis, que según el Jefe de Estado se deberá a la reducción del precio del petróleo, razón por la cual la ciudadanía no está en condiciones de adquirir un bien de lujo como lo es una cocina de inducción. (Duque, 2015)

### **3.1.1.1.1 Miedo a lo desconocido**

Para todas las personas, lo nuevo o desconocido siempre genera cierta incertidumbre pero que con el paso del tiempo se va superando, algunos años atrás dependíamos de una carta para poder comunicarnos con otras personas que se encontraban en distancias lejanas, luego apareció el internet facilitando las cosas, al punto de que en la actualidad el utilizar una carta es casi nulo.

El miedo a lo desconocido conlleva a permanecer en lo convencional, ya que lo conocido es más seguro.

La sociedad ha cocinado con gas GLP desde hace muchos años, por lo que se sienten cómodos utilizándola, la tecnología de la cocina de inducción es nueva en Ecuador, por lo que la acogida de la misma, no se dará de la noche a la mañana, en especial si se debe de adquirir bienes complementarios para poder a utilizarla.

### **3.1.1.1.2 Falta o escasez de información**

La carencia de información necesaria es uno de los elementos más importantes que provocan la resistencia al cambio. La resistencia se presenta esencialmente de dos formas: sistémica y de contingencia.

El enfoque sistemático que Ayuda a los directivos y empleados a pensar en las relaciones mutuas que se dan entre 6 variables: La gente, la cultura, la tarea, la tecnología, el diseño y la estrategia. (Lanuque, 2014)

La resistencia sistémica proviene de la falta de conocimientos adecuados, información, habilidad y capacidad directiva. La información resulta imprescindible a los efectos de suavizar el proceso paralelo a cualquier cambio que es la sustitución de lo conocido por la ambigüedad o la incertidumbre. (Lanuque, 2014)

Enfoque de comportamiento Conduce a la necesidad de un diagnóstico del funcionamiento y los problemas organizacionales. (Lanuque, 2014)

De las cocinas de inducción sólo se sabe que son más rápidas que las cocinas a gas para cocinar y que son más seguras.

Pero no hay mayor información sobre ventajas o desventajas de las mismas. Es importante difundir la información ya que si no se establece un lugar de destino es probable que nunca se llegue a ningún lado.

### **3.1.1.1.3 Amenazas al pago y a los beneficios**

Una de las razones principales para que las personas no se hayan decidido a adquirir la nueva tecnología de las cocinas de inducción, es por el temor a el precio que van a tener que pagar por el uso de la misma

Hay muchas personas que por desconocer el tema, piensan que el valor a cancelar en sus planillas de luz se verá alterado de tal manera, que prefieren mantenerse utilizando un cilindro de gas, sin importar el precio que éste vaya a tener.

El precio del cilindro de gas comercial, aumentará su precio de venta debido a que el gobierno con este proyecta estima eliminar el subsidio al gas por el cual está gastando alrededor de setecientos millones de dólares

Los hogares de la ciudad de Guayaquil en su mayoría tienen conexiones eléctricas de 120 vatios, mientras que las cocinas de inducción son electrodomésticos que funcionan con 240 vatios, por lo que existe la preocupación de tener que realizar cambios en las instalaciones internas del predio.

### **3.1.1.2 Sector energético**

Inseguridad con el servicio de energía eléctrica que se ofrece en la ciudad de Guayaquil.

Los constantes apagones, ocasionados por las fuertes lluvias e interrupciones del servicio eléctrico son un problema que diariamente afecta a los diferentes sectores de la ciudad de Guayaquil e incrementan la incertidumbre de querer obtener un electrodoméstico indispensable de uso diario que funcione con energía.

Actualmente en la ciudad de Guayaquil hay muchas zonas urbano-marginales que no constan con un buen servicio de energía y en muchos casos ni si quiera existen las instalaciones correspondiente para otorgar el servicio eléctrico.

Así mismo, el costo que implica la construcción de más subestaciones, el reforzamiento de las redes eléctricas, cambiar los transformadores, cambiar

acometidas, y adecuar las viviendas para que puedan resistir los aumentos de energía es oneroso.

Se observa que de cierta manera el Gobierno no ha tomado en cuenta el incremento de la demanda al implementar el uso de las cocinas de inducción, lo cual afectará las redes de difusión. (Coronel Vilavicencio, 2015)

### **2.1.1.3 Sector productivo**

Sólo existen dos fabricantes autorizados en Ecuador para el ensamblaje de las ollas especiales que se deben de utilizar para cocinar con las cocinas de inducción.

Alirio Rosales gerente de la firma Indalro, indicó que *“la manufactura de los utensilios tuvo un retraso debido a la demora de en la importación de insumos como discos de acero”*.

Las nuevas ollas para las cocinas de inducción aún no se producen, pero comenzarán a fabricarse desde de los últimos días del mes de Agosto del 2014. (Araujo, 2014)

Las Asociación de Fundidores del Metal del Ecuador aglutina a 70 pequeños artesanos que trabajan con aluminio y otros metales. De ellos, 30 están inmersos en el plan de fabricación de ollas para las cocinas de inducción. (Araujo, 2014)

Estos fabricantes tienen la experiencia para la producción de ollas de aluminio, pero requieren comprar los discos de acero que fundirán a su base para que funcionen en las cocinas de inducción. (Araujo, 2014)

Una de sus expresiones fue: *“Necesitamos capital para arrancar y pedimos al Gobierno que nos ayude. Con los discos de acero podríamos comenzar a producir las ollas”*.

#### **3.1.1.4 Marketing**

Las encargadas de las ventas de las cocinas de inducción, es decir las casas comerciales no están generando la cantidad de ventas que el estado estaba esperando.

No existe una necesidad por el momento para utilizar este tipo de cocinas.

El producto que se está vendiendo tiene un mercado muy grande, que es difícil de tratar de abastecer a todos y peor de cubrir las necesidades que éste demanda.

Pese a que el proyecto de las cocinas de inducción tiene una buena intención. Una de las razones por la que no está obteniendo la acogida esperada, es que el proyecto no tiene la difusión suficiente.

En los últimos 6 meses de desarrollo del proyecto, en la ciudad de Guayaquil sólo se ha observado un comercial en el que dos adultos mayores promocionan las cocinas de inducción y un slogan que dice: “cocinas de inducción, más fácil que pasar del casete al cd” dando a entender que ellos pueden adaptarse a nuevas tecnologías también. Pero el proyecto necesita aún más penetración con la información.

## **CAPÍTULO IV**

### **4.1 Trabajo de campo**

Para este trabajo de titulación se realizaron varios trabajos de campo, tales como una entrevista, encuestas y un grupo focal.

#### **4.1.1 Entrevista**

La investigación inició con una entrevista a una pareja de esposos que ya habían decidido adaptar la nueva tecnología de las cocinas de inducción. Para encontrar a esta pareja se utilizó la base de datos de clientes de la CNEL unidad de negocios Guayaquil.

La entrevista se coordinó vía telefónica el día 19 de enero del 2015 para realizarse el martes 20 de enero, pactando el encuentro a las 18:00 en el predio de los entrevistados, para mayor comodidad de los mismos.

Una vez en el predio, Pedro y Luci comenzaron a narrar sus experiencias, expectativas y temores con la cocinas de inducción.

Pedro y Luci, vivieron durante 22 años en Canadá y fue allí donde conocieron las cocinas de inducción.

Cuando volvieron al Ecuador, se sintieron más cómodos porque están viendo que hay una mentalidad progresista.

“Faltaba mucha información” fue una frase textual emitida por Pedro, ya que indicaba que estuvo dos meses buscando la cocina de inducción y no encontraba propagandas ni en las casas comerciales.

**¿Por qué cree usted que las cocinas de inducción no se están adquiriendo?**

Una de las razones por las que él cree que las personas no han adquirido esta nueva tecnología de las cocinas de inducción es porque se desconoce que es la inducción. Agregó también, que la poca información que se le estaba facilitando estaba errada, ya que le indicaron que también debía de realizar adecuaciones en todas las instalaciones eléctricas de su domicilio.

**¿Qué va a hacer con su cocina a gas?**

“La cocina a gas la voy a mantener ya que si hay apagones, fallas en el servicio de energía eléctrica, voy a poder seguir cocinando”

**¿El sabor de las comidas es el mismo cocinando con una cocina de inducción?**

Por su puesto contestó Luci “Todo depende de la sazón de uno”.

**¿Es clara la idea del Gobierno, con este proyecto de las cocinas de inducción?**

Las propagandas que da el gobierno sobre las cocinas de inducción están inconclusas. La idea del proyecto no se está entendiendo

**¿Cree usted que la información que se está difundiendo sobre las cocinas de inducción es adecuada?**

“Se necesita más información desmenuzada”, la información se debe de enfocar de mejor manera y dirigirla hacia el pueblo. Incentivar al ahorro y preparar o entrenar de mejor manera a los vendedores para que puedan informar de mejor manera a los usuarios.

**Con respecto a las ollas de acero para que la cocina de inducción funcione, ¿Dónde adquirió las suyas?**

“Las ollas las traje de Canadá, aquí las venden muy caras”

Adjuntar Anexos (foto 1, 2.....)

## 4.1.2 Grupo focal

El día viernes 23/01/2015 se coordinó en las aulas de la Universidad católica un grupo focal, donde fueron convocadas 12 amas de casas que aún no usan las cocinas de inducción, ya que tienen dudas sobre el uso de las mismas.

Las amas de casa empezaron a llegar al salón donde se desarrollaría el conversatorio a las 18:00 pm.

El grupo focal comenzó con una breve introducción sobre lo que se esperaba lograr con esta reunión.

Una vez terminada la introducción se presentó un video (Anexo video 1) donde aparece un chef profesional y en pocos minutos elabora dos platos gourmet utilizando una cocina de inducción. Luego del video se realizó una pausa de la exposición para consultar con las invitadas lo que más le llamó la atención sobre éste.

Las primeras reacciones de las invitadas que aún no usaban cocinas de inducción fueron de negación o de rechazo al proyecto. Indicaban que ellas para poder utilizar esta nueva tecnología primero debían de aprender a cocinar nuevamente, ya que ya están acostumbradas a un tiempo de cocción. Una panelista indicaba: “El arroz se cocina en diez minutos y durante ese tiempo preparo otras cosas o veo un pedacito de la novela, pero si me distraigo un rato más de lo normal se me quema todo.”

La panelista que ya era dueña de una cocina de inducción indicaba, que todo era cuestión de acostumbrarse, ya que hay que modificar ciertos aspectos que se

utilizaban para cocinar con las cocinas a gas que con las cocinas de inducción ya no se pueden realizar: “Estamos acostumbradas a arrastrar una olla de una hornilla a la otra para esperar que se enfríe, en las cocinas de inducción no puedo arrastrar las ollas porque daño el vidrio de la cocinas” (Anexo video 3)

Luego de haber obtenido toda la información necesaria del primer video, se procedió a continuar con el grupo focal, y se presentó un segundo video (Anexo video 2), donde un nuevo chef utilizaba una cocina de inducción de otra marca, más pequeña, que ocupaba menos espacio en la cocina y nuevamente se prepararon platos de un preparado laborioso en pocos minutos. De donde se obtuvo bastante e interesante información.

“Lo que más me gusto de este nuevo video fue que esa cocinita si estaría al alcance de mi bolsillo y tiene el tamaño justo para mi cocina”. (Anexo video 4)

“Me pareció maravilloso lo que dijo el chef, de que la cocina de inducción no emite tanto calor dentro de la cocina y permite que cocinar sea más placentero”. (Anexo video 4)

“Así me gustaría comprar una cocina de inducción, pequeña, ya que no tengo donde poner dos cocinas en mi casa” (Anexo video 4)

Y así cuando dieron las 20:00 pm, culminó el grupo focal, dejando como resultado, abundante información que será de vital importancia para poder estructurar y elaborar el plan estratégico.

### 4.1.3 Encuestas

Para poder realizar la encuesta, se utilizó una base de datos de 370 usuarios registrados en el SIPEC (página oficial de registros del MEER), información que nos fue facilitada de la CNEL UN. Guayaquil con corte hasta el 21/01/2015.

Se contactó vía telefónica a estas personas, para poder determinar cuántas ya estaban utilizando la cocina de inducción, y en el caso de que no la estuviese utilizando, cuál era la razón.

Las preguntas de la encuesta fueron formuladas con intención de obtener respuestas cortas y sencillas. Se detalla a continuación las preguntas:

- ¿Usted ya adquirió una cocina de inducción?
- ¿En qué casa comercial la adquirió?
- ¿Cuánto tiempo se demoró la casa comercial en entregarle la cocina?
- ¿Solicitó usted a la CNEL la instalación del circuito expreso?
- ¿Está usted ya utilizando la cocina de inducción?
- Si la respuesta a la pregunta anterior fue no, ¿Por qué no está utilizando la cocina de inducción?

Con esta serie de preguntas se buscaba obtener información sobre las barreras previamente mencionadas en el capítulo dos de esta investigación. Y las conclusiones obtenidas, fueron pieza clave para poder elaborar el plan estratégico.

## **4.2 Elaboración del plan estratégico.**

Con la información anteriormente expuesta en los diversos capítulos se busca realizar un plan estratégico que cuente con dos partes, una parte económica y otra social que permitirá a los habitantes de la ciudad de Guayaquil cambiar su percepción sobre el proyecto de cocción eficiente y quieran adoptar ésta tecnología en sus hogares.

Con la introducción del proyecto nacional del buen vivir se han desarrollado proyectos que se centran en mejorar los estilos de vida de los ecuatorianos, en la ciudad de Guayaquil se ejecuta como ejemplo el plan habitacional del MIDUVI de ciudad Victoria y socio vivienda, así como el proyecto de cocción eficiente PEC en el cual centraremos nuestra investigación.

La elaboración de este plan estratégico se llevó a cabo en la ciudad de Guayaquil, ya que por ser la ciudad más poblada del Ecuador expone la diversidad de factores que influyen en la decisión de adquirir las cocinas de inducción.

Se debe tener presente que los procedimientos aplicados en este plan responden netamente a la información obtenida de la investigación realizada previamente más no a decisiones de carácter político.

Así mismo, el financiamiento de todas las medidas implicadas en este plan debe gestionarse a través de las entidades gubernamentales correspondiente a cada área a tratar.

### **4.2.1 Medidas Económicas**

Como parte de una estrategia general, las medidas económicas a tomarse en cuenta dentro de este plan fundamentalmente tienen el propósito de modificar el comportamiento de los sujetos económicos.

Las medidas económicas varían desde el establecimiento de leyes o regulaciones hasta la aplicación de impuestos y subsidios alterando el ambiente económico con el propósito de alcanzar los objetivos trazados por este plan estratégico.

Aunque en algunas ocasiones las medidas económicas se ajusten al manejo político que posea el país o puedan llegar a convertirse en obsoletas con el paso del tiempo, éstas deben tener una coordinación e integración entre los diferentes segmentos que consolidan a la sociedad.

Los fines de corto plazo que se buscarán mediante la aplicación de las medidas económicas buscan enfrentar una situación existente que vive el país, es decir, una coyuntura económica actual. Las medidas con fines de largo plazo buscan otro tipo de meta, es decir, afectar la estructura económica misma del país, por lo tanto son denominadas medidas estructurales.

En general, lo que se busca con estas medidas es respaldar el interés de introducir las cocinas de inducción en la ciudad de Guayaquil.

Así mismo, se espera que las medidas económicas por su innata naturaleza presenten inconvenientes debido a que afectan a bien acostumbradas prácticas de la sociedad ecuatoriana. Para esto, las medidas en el ámbito económico

tienen respaldo en medidas sociales que permiten sensibilizar a los sectores que tienen que sufrir los cambios correspondientes.

#### **4.2.1.1 Creación de la Reserva Estatal de Cocinas a Gas.**

Debido a que se busca reemplazar casi el 100% de las cocinas que funcionan a base de GLP en el sector residencial en el mediano plazo, se crea la Reserva Estatal de Cocinas a Gas.

Ante el hecho de haber reemplazado la cocina de gas por una cocina de inducción, los ciudadanos no poseen un destino claro de las cocinas a gas.

El objetivo de este proyecto es el de proporcionar una alternativa beneficiosa ante esa incertidumbre a los ciudadanos del sector residencial de Guayaquil.

La Reserva Estatal de Cocinas de Gas se basa en destinar las cocinas a gas que los ciudadanos no consideren productivas en sus hogares hacia depósitos donde se tendrán todas las garantías de cuidado y seguridad. La finalidad de almacenar estos productos es para su uso posterior en casos de desastres naturales, accidentes, programas sociales y acuerdos internacionales.

Este proyecto puede ser dirigido, gracias al sustento de sus bases constitucionales, por el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social en conjunto con el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable. La asociación en términos de apoyo de actividades entre estas dos instituciones brindaría el contexto necesario para reconocer de forma ágil a los usuarios de cocinas de inducción que estarían dispuestos a dar sus cocinas de gas y también disponer de manera efectiva estos artefactos para los destinos sociales que se necesiten apoyar.

Para que el usuario pueda ser tomado en cuenta en el proyecto de Reserva Estatal de Cocinas a Gas éste deberá habitar en la zona considerada por la respectiva empresa eléctrica como residencial. Esto con el objetivo de establecer una meta clara, es decir, dar oportunidad a que los habitantes de zonas residenciales que son los que más cocinas de gas poseen puedan generar beneficio económico con las mismas y al mismo tiempo contribuir con un objetivo social.

Actualmente mediante la adquisición de una cocina de inducción los compradores ingresan a una base de datos manejada por la empresa eléctrica.

Esta misma base de datos proporciona información valiosa sobre los usuarios de las cocinas en Guayaquil. Es en esta base de datos es donde los usuarios expresan el deseo de que su cocina a gas forme parte de este proyecto.

El registro es muy sencillo. Además de los datos que tienen que ser parte del formulario para registrarse en el programa de cocinas de inducción del gobierno se necesita agregar una zona más, la cual será destinada para expresar la aprobación del comprador para que sea tomado en cuenta en el proyecto de Reserva Estatal de Cocinas a Gas.

Unos días después de haber comprado la cocina de inducción, el usuario registrado en este proyecto recibirá una visita por parte de un técnico con credencial y uniforme perteneciente de la empresa eléctrica quien dará las garantías necesarias de vida útil del artefacto mediante una revisión técnica. Después de firmar el convenio para el traspaso de la propiedad a manos del estado, el técnico procederá a llevar la cocina al lugar de almacenaje correspondiente.

El beneficio económico que recibirá el ex usuario de la cocina a gas será reflejado de dos formas. La primera mediante el pago en efectivo del 50% del valor a beneficiar y la mitad restante será reflejada como un descuento a la planilla mensual de luz.

Los valores a beneficiar están contemplados en una tabla de depreciación que se alimenta a base de precios referenciales de los diferentes tipos de cocina.

El método de depreciación usado es el de Línea Recta. Este método es el utilizado debido a que se estima que el activo, en este caso en particular la cocinas a gas, se usa con la misma intensidad año por año a lo largo de su vida útil.

La depreciación con el método de Línea Recta distribuye el valor histórico de la cocina de gas en partes iguales por cada año de uso.

Se utiliza este método de depreciación con el fin de estimar la vida útil restante que le sobra a las cocinas de gas mediante el traspaso de los años. Aunque estas estimaciones no son exactas ni demuestran con exactitud la realidad del bien, se espera que arroje resultados que ayuden en la asignación del monto a beneficiar a los ex usuarios de cocinas a gas.

El monto a beneficiar por lo consiguiente estará condicionado directamente por dos encauces: el valor de la cocina después de determinar su tiempo de uso y la revisión técnica especializada del bien.



Los años de vida útil considerados para las cocinas a gas son 15 años. Esto según un estudio realizado por Association of Home Builders en conjunto con Bank of América. (Anexo)

Los montos máximos a favorecer a los integrantes del proyecto están determinados para tanto beneficiarlos económicamente como para no afectar de manera sustancial los recursos del estado o sus finanzas públicas.

La asignación de los recursos financieros para la ejecución del plan “Reserva Estatal de Cocinas a Gas” RECAG, serán provenientes de Los montos asignados del Presupuesto General del Estado al Ministerio Coordinador de Desarrollo Social o así mismo al Ministerio de Inclusión Económica y Social.

Ambas instituciones ejecutan programas de índole social y poseen las herramientas necesarias, tanto en talento humano como en experiencia a nivel nacional para la realización del proyecto RECAG.

Montos máximos de beneficio por ser parte del proyecto RECAG.			
2 ZONAS	3 ZONAS	4 ZONAS	+ 4 ZONAS CON O SIN HORNO
\$ 46.67	\$ 65.33	\$93.33	\$121.33

**TABLA 4.2**

Creado por: Los autores.

Este plan pretende adquirir aproximadamente 30000 cocinas a gas pertenecientes a la zona residencial con un máximo de inversión por parte del gobierno ecuatoriano de USD 3 millones.

Continuando con el proceso del proyecto, luego de concretar el traspaso de la cocina a gas con el cliente, el técnico encargado de la visita procederá a embarcar dicho bien en un vehículo procedente exclusivamente de la empresa eléctrica correspondiente.

El objetivo de esta medida es evitar que se generen fraude en el momento del traspaso del bien, perjudicando gravemente el bienestar del ciudadano y la reputación de la empresa eléctrica.

El almacenaje de las cocinas de gas se dará, previa autorización de las entidades correspondientes, en las bases militares que posean el espacio físico suficiente.

Este espacio territorial perteneciente al estado del Ecuador puede ser destinado para uso de proyectos de envergadura social como éste.

Estas bases actualmente están siendo analizadas por el Ministerio de Defensa en el aspecto de uso adecuado que posee su espacio físico. Por lo que lo más probable es que distintas zonas de estas bases se conviertan en terrenos donde se construyan y dirijan proyectos de gobierno.

Estos recintos militares brindan la máxima seguridad que se podría buscar para el almacenamiento de estos bienes y además cuentan con el espacio físico adecuado.

Teniendo en cuenta que este proyecto durará máximo 5 años desde su ejecución, se puede deducir que la totalidad de las cocinas a gas ingresadas mediante este plan serán dispuestas a proyectos sociales en el mismo límite de tiempo.

#### **4.2.2 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 en la ciudad de Guayaquil) 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. Se espera que la inversión en esta promoción en la ciudad de Guayaquil no supere los USD 1,2 millones durante el lapso de 1 año.

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.

#### **4.2.3 Incremento de las tarifas de la energía eléctrica a medidores no inscritos en el programa PEC**

Los usuarios de energía eléctrica pertenecientes a las áreas residenciales de la ciudad de Guayaquil que no estuviesen suscritos al programa gubernamental sobre las cocinas de inducción sufrirán un aumento de tarifas sobre el consumo promedio de los últimos 3 meses.

Este incremento tarifario no tendrá efecto a los usuarios calificados como discapacitados ni tercera edad, con el fin de no causar alteraciones a nivel económico.

El alza a las tarifas actuales vigentes que contempla esta propuesta es motivada por el empleo en exceso de energía eléctrica en los hogares, aun cuando no está siendo utilizada la cocina de inducción.

Es comprensible que utilizando la cocina de inducción el consumo de energía eléctrica suba. Por ello, se han tomado las medidas subsidiarias para beneficiar a los consumidores mediante el plan gubernamental de cocinas de inducción.

Pero, cuando usuarios utilizan en exceso energía eléctrica que puede ser destinada de buena manera a aquellos que si deben beneficiarse de la misma, estamos ante un hecho que representa desigualdad en materia económica social.

El aumento de las tarifas tiene como propósito concientizar la utilización y por lo tanto compra de las cocinas de inducción considerando que al poseer estos artefactos se podrá acceder a beneficios económicos.

Además, el gobierno nacional al poseer proyectos de carácter hidroeléctricos, se estima una reducción del costo de la energía eléctrica haciendo más contundente y meritoria ésta medida, ya que el entorno y la situación que se presentaría es de favorabilidad para poseer una cocina de inducción. Los usuarios de sectores residenciales que no se acoplen a este nuevo sistema de cocción de alimentos y calentamiento de líquidos tendrán que afrontar aumentos en las planillas de energía eléctrica mientras que los dueños de cocinas de inducción recibirán los beneficios en los diferentes proyectos de parte del estado ecuatoriano.

Las tarifas después de superar el promedio de consumo trimestral de energía eléctrica sufrirán un recargo progresivo cada mes desde el 50% de recargo, pasando al 75% hasta llegar al 100% de recargo. Siendo 100% de aumento el máximo permitido ya que no se busca mediante ésta medida castigar

económicamente a los usuarios de cocinas a gas, sino dirigir el uso de la energía eléctrica hacia artefactos que mejoran la calidad de vida de los ecuatorianos, como las cocinas de inducción.

Los valores a cancelar por las planillas eléctricas se seguirán calculando con la misma sistemática ya aplicada. El único cambio es el aumento del precio de los Kilovatios usados sobre el consumo promedio. Cabe hacer hincapié, que cualquier tipo de rubro que genere descuentos en el valor a pagar de las planillas de luz continuará de manera normal, siempre y cuando, éste siga cumpliendo con los parámetros establecidos en cada uno de sus lineamientos de aplicación.

	Kwh	Mes
CONSUMO	140	ENERO
	220	FEBRERO
	240	MARZO
CONSUMO PROMEDIO TRIMESTRAL	200,00	AL MES DE MARZO
CONSUMO	220	ABRIL
DIFERENCIA CONSUMO/PROMEDIO	20,00 	APLICA INCREMENTO DEL 50%

**Tabla 4.3**

Creado por: Los autores

Como se muestra en la tabla 4.3 el consumo del mes actual se ve incrementado en comparación al consumo promedio trimestral por lo que el excedente (20 kWh) aplica para el incremento antes mencionado del 50%.

	Kwh	Mes
CONSUMO	220	FEBRERO
	240	MARZO
	220	ABRIL
NUEVO CONSUMO PROMEDIO TRIMESTRAL	226,67	AL MES DE ABRIL
CONSUMO	230	MAYO
DIFERENCIA CONSUMO/PROMEDIO	3,33	APLICA INCREMENTO DEL 75%

**Tabla 4.4**

Creado por: Los autores

En el mes siguiente se recalcula el consumo promedio trimestral y en el caso de existir nuevamente un excedente de consumo se aplica el incremento del 75%

#### 4.2.2 Medidas Sociales

La parte social trata de generar una nueva conciencia social, romper esas barreras o paradigmas sociales que tienen los ciudadanos hacia las cocinas de inducción.

Para poder realizar esto se dividirá la parte social en dos niveles. Una parte netamente social que es de sociabilización, dirigida a los habitantes de las diferentes zonas urbanas de la ciudad de Guayaquil y otra comercial enfocada en brindar capacitaciones a los encargados de la venta de estos electrodomésticos, puesto que ésta también es una parte fundamental para que las personas puedan adquirir las cocinas de inducción.

Ya que después de revisar la información adquirida con esta investigación la difusión de información es pieza vital para romper la barrera del miedo a lo desconocido.

#### **4.2.2.1 Sociabilización**

Para esta parte del plan estratégico se coordina con personal capacitado de la el CNEL unidad de negocio Guayaquil tanto técnico como comercial para que en conjunto con los representante barriales se difunda la información necesaria.

Estas sociabilizaciones tratarán de responder a todas las inquietudes que se presentan entre los moradores de las diferentes zonas urbanas de la ciudad.

Centrándose en mencionar el plan del gobierno de la eliminación de subsidio al gas, y las ventajas de utilizar un electrodoméstico que es eco-amigable y más eficiente.

Indicar cuáles son las maneras de cuidado de éste y asegurar su durabilidad.

Las mingas se realizaran semanalmente luego de haber realizado un cronograma con el departamento de sociabilización de la CNEL y con el dirigente barrial. Se citarán a casas comerciales que ya hayan sido capacitadas dentro del proyecto, para que puedan ofertar sus electrodomésticos y que las personas puedan ver cómo éstos funcionan.

Adicional se plantea motivar a los habitantes a que asistan a estas sociabilizaciones haciéndolas más alegres en forma de ferias donde haya

participación de animadores, cocineros profesionales que muestren las ventajas de cocinar con estas cocinas, música, bailes, premios, entre otros.

Con esto se trata de lograr que las personas conozcan un aspecto totalmente distinto al que tienen del proyecto y que decidan inscribirse dentro del proyecto.

Estas mingas serán realizadas en conjunto con el departamento de vinculación con la comunidad de la empresa CNEL unidad de negocio Guayaquil, ya que ellos cuentan con sus propios recursos para poder realizar estos tipos de eventos.

Dentro de la sociabilización se planea adjuntar a las planillas de luz un panfleto sobre las cocinas de inducción para que mensualmente las personas que no se han inscrito vean cómo cada día son más las personas que se inscriben en él y así generar la motivación suficiente para que también se inscriban.

Ya que una de las mejores maneras de convencer a alguien de que adquiera algo nuevo es el “boca a boca”, esto quiere decir que cuando una persona observa que otra ya tiene ese producto y le está funcionando o que en verdad está generando un ahorro deciden cambiarse.

Estos panfletos como parte de una medida social dentro del plan estratégico deben ser financiados por las instituciones del estado implicadas en el mismo.

#### **4.2.2.2 Capacitaciones a las casas comerciales.**

Esta etapa del proyecto se centra en mejorar los conocimientos que poseen las casas comerciales sobre el proyecto de cocción eficiente.

Se realizarán charlas con los jefes y supervisores de las diferentes casas comerciales o puntos de ventas de las cocinas de inducción en la ciudad de Guayaquil. Estas serán coordinadas con el encargado gerente de cada casa comercial, con el fin de que con estas, los vendedores puedan mejorar sus conocimientos en el tema y poder responder a todas las inquietudes que los usuarios puedan tener.

Estas charlas serán dictadas por personal capacitado del MEER y de la CNEL unidad de negocio Guayaquil, en el salón de actos de la sucursal de la CNEL que se encuentra ubicado en la agencia planta norte detrás del City Mall.

La asistencia a estas charlas será de carácter obligatorio, para todas las casas comerciales que están inscritas dentro del proyecto de cocción eficiente.

En caso de que no exista la asistencia de éste personal, se tomará la penalidad de que si la casa comercial comete un mínimo de errores al realizar las ventas o se tenga quejas de que esa casa comercial no pudo satisfacer las necesidades de un usuario. Como ser expulsado del proyecto.

Adicionalmente en estas capacitaciones se planea capacitar a los vendedores en otros temas como PNL, atención al cliente, que serán financiados por las mismas casas comerciales para que con eso se pueda asegurar que los clientes van a tener una excelente atención.

Las capacitaciones tendrán un tiempo de duración de medio día y se realizan luego de haber coordinado con el personal tanto de la CNEL y del MEER. Para poder lograr el objetivo esperado. Y se tiene programado realizar 4 charlas para todas las casas comerciales que se encuentran en la ciudad de Guayaquil.

## CONCLUSIONES

1 Basado en el trabajo de campo, la gran mayoría de personas muestran resistencias hacia la adopción de la tecnología de las cocinas de inducción debido a la bien acostumbrada forma de cocinar con GLP.

2 Las modas son tendencia al momento de que salen al mercado. Si no tuvieron la acogida necesaria desde un principio, con el tiempo el comprador empieza a perder interés en el producto.

3 La falta de información y la mala recepción de los anuncios informativos o publicitarios sobre el proyecto PEC es una de las razones principales por las cuales los habitantes de la ciudad de Guayaquil no están adquiriendo las cocinas de inducción.

4 Adquirir un bien complementario de un valor económico elevado, hace que dificulte la adquisición de las cocinas de inducción.

5 Mientras no exista una necesidad, es decir, mientras que los ciudadanos posean el beneficio del subsidio al GLP, el cambio de las cocinas a gas por las de inducción no se podrá lograr en un 100%.

6 Se debe incentivar a crear el ambiente socio económico propicio para que las personas tengan acceso a las cocinas de inducción.

7 Los temores que los ciudadanos tienen antes de comprar las cocinas de inducción se basan en su mayor parte por la falta de confianza que tienen con las empresas eléctricas, ya que existe la preocupación de que los valores

monetarios que tengan que cancelar en sus planillas se vea incrementado y afecte su economía

8 Los estatus sociales que más están adquiriendo las cocinas de inducción, sorpresivamente son las clases medias bajas y bajas, ya que en ellos el factor de resistencia al cambio sobre las amenazas al pago es más fuerte, por otro lado, las clases sociales medias altas y altas están reacios a participar de este proyecto ya que tienen la posibilidad de cancelar el incremento que se dé al valor del cilindro de gas.

9 Analizar las externalidades de las cocinas de inducción. Las externalidades positivas que ofrece utilizar éste tipo de tecnologías a nivel nacional son:

- El País será beneficiado mediante al ahorro económico al no invertir dinero en el subsidio al GLP, y con éste dinero se puede invertir en otro tipo de proyectos que permitirán mejorar la calidad de vida de los ciudadanos
- Las industrias nacionales se verán favorecidas, ya que se está creando un nuevo mercado que puede ser aprovechado por las mismas y para mejorar la producción nacional.
- Los usuarios de las cocinas de inducción se verán beneficiados, por lo que se está reemplazando la cocina de gas del hogar, la cual puede causar de forma fortuita heridas e incluso la muerte.

## **RECOMENDACIONES**

Incrementar la difusión de la información sobre el manejo de las cocinas de inducción y sus beneficios en aspectos de seguridad, aseo y funcionamiento.

Aplicar las medidas económicas y sociales mencionadas en este tema de titulación ya que están diseñadas para proporcionar a los ciudadanos el contexto ideal para adquirir las cocinas de inducción.

Dar apoyo financiero a través de créditos a las empresas nacionales que fabrican los bienes complementarios de las cocinas de inducción.

Garantizar el cumplimiento de las medidas que se tomen para la introducción de la tecnología de las cocinas de inducción mediante el control de las instituciones del estado correspondientes.

## **Citas**

**(Aobras, 2014)**

**(Araujo, 2014)**

**(Austrogas, 2014)**

**(Austrogas, 2011)**

**(Briones, 2011)**

**(Cedeño, 2013)**

**(Cocirama, 2013)**

**(Comité de Revolución Ciudadana, 2013)**

**(Coronel Villavicencio, 2015)**

**(Duque, 2015)**

**(EcuRed, 2014)**

**(Eniecuador, 2015)**

**(Exceptional Energy, 2015)**

**(Herrera, 2011)**

**(Lanuque, 2014)**

**(Lefcovich, 2006)**

**(MEER, 2014)**

**(Melisa Recalde, 2014)**

**(Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, 2014)**

**(Ministerio de Industria, Energía y Turismo, 2014)**

**(Ponce, 2003)**

**(Scielo, 2010)**

**(Universidad Autónoma de Querétaro, 2015)**

## Bibliografía

- aobras. (19 de 12 de 2014). *Como funciona un anafe de inducción?* Obtenido de <http://www.aobras.com.ar/como-funciona-un-anafe-por-induccion/>
- Araujo, A. (08 de 08 de 2014). Ollas para cocinas de inducción a fin de mes. *Diario el comercio*, págs. <http://www.elcomercio.com.ec/actualidad/ollas-cocinas-induccion-umco-ecuador.html>.
- Austrogas. (15 de 07 de 2011). *Austrogas*. Obtenido de [www.austrogas.com.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=20&Itemid=23](http://www.austrogas.com.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=20&Itemid=23)
- Austrogas. (12 de 12 de 2014). *Antecedentes*. Obtenido de [http://www.austrogas.com.ec/index.php?view=article&id=18%3Acomercializadora&format=pdf&option=com\\_content&Itemid=21](http://www.austrogas.com.ec/index.php?view=article&id=18%3Acomercializadora&format=pdf&option=com_content&Itemid=21)
- Briones, L. S. (12 de 2011). *INCREMENTO DE LA TARIFA DE ENERGÍA ELECTRICA EN EL SECTOR RESIDENCIAL: CASO CDLA. GUAYACANES*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/3471/1/Su%C3%A1rez%20Briones%20Lilibeth%20Dennisse.pdf>
- Cedeño, Z. (9 de 2013). *Repositorio Digital EPN*. Obtenido de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/6741/1/CD-5120.pdf>
- Cocirama. (2 de 12 de 2013). *Un mundo en la cocina*. Obtenido de <http://cocirama.blogspot.com/2013/12/cocina-de-induccion.html>
- Comité de Revolución Ciudadana. (22 de 08 de 2013). *Cocinas de inducción magnética*. Obtenido de <http://crceloyalfarosr.blogspot.com/2013/08/cocinas-de-induccion-magnetica.html>
- Coronel Vilavicencio, I. A. (01 de 01 de 2015). Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21267/1/tesis.pdf>
- Duque, S. (17 de 01 de 2015). Crisis económica en el Ecuador. *Diario el ciudadano*.
- EcuRed. (16 de 01 de 2014). *Cocina por inducción*. Obtenido de [http://www.ecured.cu/index.php/Cocina\\_por\\_induccion](http://www.ecured.cu/index.php/Cocina_por_induccion)
- Eniecuador. (2015). *Eni Ecuador*. Obtenido de [www.eniecuador.ec/queglp.htm](http://www.eniecuador.ec/queglp.htm)

- Exceptional Energy. (15 de 01 de 2015). *LPG exceptional energy*. Obtenido de [www.exceptionalenergy.com/es\\_ES/que-es-el-glp/historia-del-glp](http://www.exceptionalenergy.com/es_ES/que-es-el-glp/historia-del-glp)
- Herrera, S. I. (1 de 2011). *flacsoandes*. Obtenido de <http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/3252/1/TFLACSO-2011SIAH.pdf>
- Lanuque, A. (25 de 08 de 2014). *Universidad de Belgrano, Buenos Aires Argentina*. Obtenido de <http://184.168.109.199:8080/xmlui/handle/123456789/3310>
- Lefcovich, M. (2006). *Degerencia*. Obtenido de <http://www.degerencia.com/articulos.php?artid=842>
- MEER. (18 de 08 de 2014). *Ecuador Cambia*. Obtenido de [www.ecuadorcambia.com](http://www.ecuadorcambia.com)
- Melisa Recalde, C. G. (15 de 12 de 2014). *Subsidio al GLP*. Obtenido de [http://docs.universidadecotec.edu.ec/tareas/2013HC/ECO477/alum/2012541072\\_4395\\_2013HC\\_ECO477\\_Eliminaci\\_n\\_subsidio\\_GLP.docx](http://docs.universidadecotec.edu.ec/tareas/2013HC/ECO477/alum/2012541072_4395_2013HC_ECO477_Eliminaci_n_subsidio_GLP.docx)
- Ministerio de Electricidad Energía Renovable. (2014). *Programa de eficiencia energética para cocción por induccion y calentamiento de agua con electricidad en sustitución de gas licuado de petróleo (GLP) en el sector residencial*. Quito.
- Ministerio de Industria, Energía y Turismo. (25 de 11 de 2014). *Minetur*. Obtenido de <http://www.minetur.gob.es/energia/glp/Paginas/Index.aspx>
- Ponce, R. (05 de 04 de 2003). *MANEJO DE LA RESISTENCIA AL CAMBIO( Un enfoque desde la perspectiva de la Psicología Organizacional*. Obtenido de <http://www.geocities.ws/daniel.infante/fase1/gerencia1.pdf>
- Scielo. (21 de 07 de 2010). *Avances de la Disciplina*. Obtenido de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-23862010000200004&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1900-23862010000200004&script=sci_arttext&tlng=en)
- Universidad Autónoma de Querétaro. (15 de 01 de 2015). *Programa interno de protección civil*. Obtenido de [http://www.uaq.mx/FCN/fcn\\_pipc-MP.htm](http://www.uaq.mx/FCN/fcn_pipc-MP.htm)

# ANEXOS

## Anexo 1

### Tiempos de entrega promedio por casa comercial

<b>NOMBRE</b>	<b>FABRICA</b>	<b>COMERCIAL</b>	<b>Tiempo entrega (días)</b>
RUMBEA PRIETO JOSE BERNARDINO	INDURAM A	ARTEFACTA	1
BAQUE ANDREA DELFINA	INDURAM A	ARTEFACTA	2
VILLACIS PALACIOS SANTIAGO ALBERTO	INDURAM A	ARTEFACTA	10
BERMELLO EDILMA LUCCIOLA	INDURAM A	ARTEFACTA	2
<b>PROMEDIO DE ESPERA DE COCINAS</b>			<b>4</b>

<b>NOMBRE</b>	<b>FABRICA</b>	<b>COMERCIAL</b>	<b>Tiempo entrega (días)</b>
AREVALO ALVARADO JIMMY XAVIER	MABE ECUADOR	CREDITOS ECONOMICOS	1
ALENCASTRI VEGA MARIO ROBERTO	INDURAMA	CREDITOS ECONOMICOS	1
HERVAS MORENO VIOLETA GERMANIA	MABE ECUADOR	CREDITOS ECONOMICOS	1

JOHNSON BROWN SILVIO ALBERTO	INDURAMA	CREDITOS ECONOMICOS	1
FUENTES VALLEJO ALBERTO TEMISTOCLES	MABE ECUADOR	CREDITOS ECONOMICOS	3
GARCIA ESCOBAR SONIA JANETH	MABE ECUADOR	CREDITOS ECONOMICOS	1
SANCHEZ TORRES ELSA MARITZA	INDURAMA	CREDITOS ECONOMICOS	1
GUTIERREZ SOLIS JUAN OLIVER	INDURAMA	CREDITOS ECONOMICOS	1
<b>PROMEDIO DE ESPERA DE COCINAS</b>			<b>1</b>

<b>NOMBRE</b>	<b>FABRICA</b>	<b>COMERCIAL</b>	<b>Tiempo entrega (días)</b>
MIRANDA MUÑOZ CESAR ABAD	ECASA	ALCORP	30
CEVALLOS GARCES ALBA TERESA	ECASA	ALCORP	15
GAIBOR GAIBOR WILDER MELQUIADES	ECASA	ALCORP	30
IDROVO ARAMBULO MARIA TERESA	ECASA	ALCORP	60
PEÑAHERRERA DOMO PRISCILLA KATHERINE	ECASA	ALCORP	15
CHICO JARA LUIS ENRIQUE	ECASA	ALCORP	90
LEON VALENZUELA CARMEN MIRELLA	ECASA	ALCORP	20
MEZA ZHAMUNGUI LUIS GREGORIO	ECASA	ALCORP	90
SANCHEZ BRAVO MARISOL VICTORIA	ECASA	ALCORP	45
SANGACHA MONTEZUMA NESTOR MARCOTULIO	ECASA	ALCORP	30
VINCES CARLOS ENRIQUE	ECASA	ALCORP	90

CANTOS PINTO GEMA DEL PILAR	ECASA	ALCORP	60
PALACIOS CHUNGA TANIA CAROL	ECASA	ALCORP	15
CUETO RIVERA ANGELA PATRICIA	ECASA	ALCORP	60
VARGAS SANTOS KARINA DE LA MERCEDIS	ECASA	ALCORP	45
BURGOS CARRANZA MARGARITA AZUCENA	ECASA	ALCORP	90
CHICHANDE OLIVERO HELMER VICENTE	ECASA	ALCORP	60
VILLAMAR LEON CARMEN ANDREA	ECASA	ALCORP	60
MARTINEZ PAREDES VICENTE OLMEDO	ECASA	ALCORP	85
VERA VELIZ ZOBEIDA GENID	ECASA	ALCORP	60
VELEZ HERRERA SIRLE CONSUELO	ECASA	ALCORP	30
MARTINEZ SANCHEZ ROSA ELENA	ECASA	ALCORP	15
DOMINGUEZ ESCOBAR FRANCISCA ISABEL	ECASA	ALCORP	30
MERA ALCIVIADES	ECASA	ALCORP	60
RODRIGUEZ REINA HOLGER	ECASA	ALCORP	60
HERRERA PICADO JORGE RICARDO	ECASA	ALCORP	60
TIGSE BUSTAMANTE ANGEL GUILLERMO	ECASA	ALCORP	30
CHAVARRIA ARTEAGA BLANCA FLOR	ECASA	ALCORP	60
ANDRADE BUENAVENTURA MARIA JACKELINE	ECASA	ALCORP	30
TERAN POZO CLAUDIA LUCRECIA ISABEL	ECASA	ALCORP	60
MORALES MOREIRA ARLIN HERNAN	ECASA	ALCORP	30
NUÑEZ RODRIGUEZ JAZMIN PATRICIA	ECASA	ALCORP	15
FIENCO MIRANDA EDUARDO ENRIQUE	ECASA	ALCORP	60
VELEZ BASURTO CRUZ MARIA	ECASA	ALCORP	40
GALLEGOS HECTOR LIBERTO	ECASA	ALCORP	60

TANDAZO ZAMBRANO ROBERTH HERMANY	ECASA	ALCORP	30
ESTRADA REYNA DE LAS FLORES	ECASA	ALCORP	60
TOLEDO PEREIRA MARILU DEL PILAR	ECASA	ALCORP	70
ALVARADO SEGURA JESSICA PAOLA	ECASA	ALCORP	30
MIRANDA DOMINGUEZ GISELLA PILAR	ECASA	ALCORP	30
MORENO PLAZA SELENITA EVELYN	ECASA	ALCORP	60
ZAMORA ZAMORA DELIA MARIA	ECASA	ALCORP	30
PILOSO RODRIGUEZ JUANA ANGELICA	ECASA	ALCORP	40
PINCAY NIEVES ELIZABETH MARIA	ECASA	ALCORP	30
ESPINOZA VERGARA IRIS JACQUELINE	ECASA	ALCORP	30
SANTANA PIVAQUE HECTOR FERMIN	ECASA	ALCORP	60
HOLGUIN VELEZ JOSE ORLANDO	ECASA	ALCORP	30
TOMALA CARLO VIRGINIA PRIMITIVA	ECASA	ALCORP	60
ALVARADO SACOTO CESAR RIGOBERTO	ECASA	ALCORP	45
SERRANO ARGUELLO MARIA LORENA	ECASA	ALCORP	30
VARGAS ROMERO LOURDES MARIELITA	ECASA	ALCORP	60
PERERO ORRALA GRACE PAULINA	ECASA	ALCORP	30
MARTILLO TORRES RITA CECIBEL	ECASA	ALCORP	30
CHACON LUIS ENRIQUE	ECASA	ALCORP	30
ROLDAN MANUEL DE LOS REYES	ECASA	ALCORP	60
BAQUE SUAREZ VIVIANA JAZMIN	ECASA	ALCORP	60
MENDOZA PICO AURA LEOPOLDINA	ECASA	ALCORP	30
MOREIRA ZAMORA SANDRA ISABEL	ECASA	ALCORP	30
ARANA BRAVO BERTHA FANNY	ECASA	ALCORP	60
COELLO PEÑAFIEL GUILLERMO JOSE	ECASA	ALCORP	46
PINARGOTE MOREIRA MARIA DE LOURDES	ECASA	ALCORP	15

BAQUE LOOR ELVIA PAZ	ECASA	ALCORP	30
MOREIRA GUERRERO JOSEFINA MAGALI	ECASA	ALCORP	45
ALVARADO LUNA NELLY ZORAIDA	ECASA	ALCORP	35
MORALES MOREIRA GILBERT BRAULIO	ECASA	ALCORP	45
SANCHEZ TIRAPES LUZMILA DEL PILAR	ECASA	ALCORP	15
MONTENEGRO IBARRA JIMMY RICARDO	ECASA	ALCORP	34
GARCIA MEJIA LUIS GERMAN	ECASA	ALCORP	15
TORRES FLORES RUTH MERCEDES	ECASA	ALCORP	30
SELLAN VACA MARIA MAGDALENA	ECASA	ALCORP	20
CEDEÑO COVENA ANGELA ERCILIA	ECASA	ALCORP	35
SILVA BANCHON GABRIEL ARCANGEL	ECASA	ALCORP	30
SEVILLA CASTILLO MARIA DE JESUS	ECASA	ALCORP	30
<b>PROMEDIO DE ESPERA DE COCINAS</b>			<b>43</b>

<b>NOMBRE</b>	<b>FABRICA</b>	<b>COMERCIAL</b>	<b>Tiempo entrega (días)</b>
MIRANDA MUÑOZ CESAR ABAD	ECASA	ALCORP	30
CEVALLOS GARCES ALBA TERESA	ECASA	ALCORP	15
GAIBOR GAIBOR WILDER MELQUIADES	ECASA	ALCORP	30
IDROVO ARAMBULO MARIA TERESA	ECASA	ALCORP	60
PEÑAHERRERA DOMO PRISCILLA KATHERINE	ECASA	ALCORP	15
CHICO JARA LUIS ENRIQUE	ECASA	ALCORP	90
LEON VALENZUELA CARMEN MIRELLA	ECASA	ALCORP	20
MEZA ZHAMUNGUI LUIS GREGORIO	ECASA	ALCORP	90
SANCHEZ BRAVO MARISOL VICTORIA	ECASA	ALCORP	45

SANGACHA MONTEZUMA NESTOR MARCOTULIO	ECASA	ALCORP	30
VINCES CARLOS ENRIQUE	ECASA	ALCORP	90
CANTOS PINTO GEMA DEL PILAR	ECASA	ALCORP	60
PALACIOS CHUNGA TANIA CAROL	ECASA	ALCORP	15
CUETO RIVERA ANGELA PATRICIA	ECASA	ALCORP	60
VARGAS SANTOS KARINA DE LA MERCEDES	ECASA	ALCORP	45
BURGOS CARRANZA MARGARITA AZUCENA	ECASA	ALCORP	90
CHICHANDE OLIVERO HELMER VICENTE	ECASA	ALCORP	60
VILLAMAR LEON CARMEN ANDREA	ECASA	ALCORP	60
MARTINEZ PAREDES VICENTE OLMEDO	ECASA	ALCORP	85
VERA VELIZ ZOBEIDA GENID	ECASA	ALCORP	60
VELEZ HERRERA SIRLE CONSUELO	ECASA	ALCORP	30
MARTINEZ SANCHEZ ROSA ELENA	ECASA	ALCORP	15
DOMINGUEZ ESCOBAR FRANCISCA ISABEL	ECASA	ALCORP	30
MERA ALCIVIADES	ECASA	ALCORP	60
RODRIGUEZ REINA HOLGER	ECASA	ALCORP	60
HERRERA PICADO JORGE RICARDO	ECASA	ALCORP	60
TIGSE BUSTAMANTE ANGEL GUILLERMO	ECASA	ALCORP	30
CHAVARRIA ARTEAGA BLANCA FLOR	ECASA	ALCORP	60
ANDRADE BUENAVENTURA MARIA JACKELINE	ECASA	ALCORP	30
TERAN POZO CLAUDIA LUCRECIA ISABEL	ECASA	ALCORP	60
MORALES MOREIRA ARLIN HERNAN	ECASA	ALCORP	30
NUÑEZ RODRIGUEZ JAZMIN PATRICIA	ECASA	ALCORP	15

FIENCO MIRANDA EDUARDO ENRIQUE	ECASA	ALCORP	60
VELEZ BASURTO CRUZ MARIA	ECASA	ALCORP	40
GALLEGOS HECTOR LIBERTO	ECASA	ALCORP	60
TANDAZO ZAMBRANO ROBERTH HERMANY	ECASA	ALCORP	30
ESTRADA REYNA DE LAS FLORES	ECASA	ALCORP	60
TOLEDO PEREIRA MARILU DEL PILAR	ECASA	ALCORP	70
ALVARADO SEGURA JESSICA PAOLA	ECASA	ALCORP	30
MIRANDA DOMINGUEZ GISELLA PILAR	ECASA	ALCORP	30
MORENO PLAZA SELENITA EVELYN	ECASA	ALCORP	60
ZAMORA ZAMORA DELIA MARIA	ECASA	ALCORP	30
PILOSO RODRIGUEZ JUANA ANGELICA	ECASA	ALCORP	40
PINCAY NIEVES ELIZABETH MARIA	ECASA	ALCORP	30
ESPINOZA VERGARA IRIS JACQUELINE	ECASA	ALCORP	30
SANTANA PIVAQUE HECTOR FERMIN	ECASA	ALCORP	60
HOLGUIN VELEZ JOSE ORLANDO	ECASA	ALCORP	30
TOMALA CARLO VIRGINIA PRIMITIVA	ECASA	ALCORP	60
ALVARADO SACOTO CESAR RIGOBERTO	ECASA	ALCORP	45
SERRANO ARGUELLO MARIA LORENA	ECASA	ALCORP	30
VARGAS ROMERO LOURDES MARIELITA	ECASA	ALCORP	60
PERERO ORRALA GRACE PAULINA	ECASA	ALCORP	30
MARTILLO TORRES RITA CECIBEL	ECASA	ALCORP	30
CHACON LUIS ENRIQUE	ECASA	ALCORP	30
ROLDAN MANUEL DE LOS REYES	ECASA	ALCORP	60
BAQUE SUAREZ VIVIANA JAZMIN	ECASA	ALCORP	60
MENDOZA PICO AURA LEOPOLDINA	ECASA	ALCORP	30
MOREIRA ZAMORA SANDRA ISABEL	ECASA	ALCORP	30
ARANA BRAVO BERTHA FANNY	ECASA	ALCORP	60

COELLO PEÑAFIEL GUILLERMO JOSE	ECASA	ALCORP	46
PINARGOTE MOREIRA MARIA DE LOURDES	ECASA	ALCORP	15
BAQUE LOOR ELVIA PAZ	ECASA	ALCORP	30
MOREIRA GUERRERO JOSEFINA MAGALI	ECASA	ALCORP	45
ALVARADO LUNA NELLY ZORAIDA	ECASA	ALCORP	35
MORALES MOREIRA GILBERT BRAULIO	ECASA	ALCORP	45
SANCHEZ TIRAPES LUZMILA DEL PILAR	ECASA	ALCORP	15
MONTENEGRO IBARRA JIMMY RICARDO	ECASA	ALCORP	34
GARCIA MEJIA LUIS GERMAN	ECASA	ALCORP	15
TORRES FLORES RUTH MERCEDES	ECASA	ALCORP	30
SELLAN VACA MARIA MAGDALENA	ECASA	ALCORP	20
CEDEÑO COVENA ANGELA ERCILIA	ECASA	ALCORP	35
SILVA BANCHON GABRIEL ARCANGEL	ECASA	ALCORP	30
SEVILLA CASTILLO MARIA DE JESUS	ECASA	ALCORP	30
<b>PROMEDIO DE ESPERA DE COCINAS</b>			<b>43</b>

<b>NOMBRE</b>	<b>FABRICA</b>	<b>COMERCIAL</b>	<b>Tiempo entrega (días)</b>
RUMBEA PRIETO JOSE BERNARDINO	INDURAM A	ARTEFACTA	1
BAQUE ANDREA DELFINA	INDURAM A	ARTEFACTA	2
VILLACIS PALACIOS SANTIAGO ALBERTO	INDURAM A	ARTEFACTA	10

BERMELLO EDILMA LUCCIOLA	INDURAM A	ARTEFACTA	2
<b>PROMEDIO DE ESPERA DE COCINAS</b>			<b>4</b>

## ANEXO 2

### Cantidad de personas que adquirieron las cocinas por fabricante

FECHA COMPRA	NOMBRE	FABRICANTE
2014-10-24	MIRANDA MUÑOZ CESAR ABAD	ECASA
2014-10-24	CEVALLOS GARCES ALBA TERESA	ECASA
2014-10-24	GAIBOR GAIBOR WILDER MELQUIADES	ECASA
2014-10-28	IDROVO ARAMBULO MARIA TERESA	ECASA
2014-10-28	PEÑAHERRERA DOMO PRISCILLA KATHERINE	ECASA
2014-10-27	CHICO JARA LUIS ENRIQUE	ECASA
2014-10-27	LEON VALENZUELA CARMEN MIRELLA	ECASA
2014-10-28	MEZA ZHAMUNGUI LUIS GREGORIO	ECASA
2014-10-30	SANCHEZ BRAVO MARISOL VICTORIA	ECASA
2014-10-30	SANGACHA MONTEZUMA NESTOR MARCOTULIO	ECASA
2014-10-30	VINCES CARLOS ENRIQUE	ECASA
2014-10-29	CANTOS PINTO GEMA DEL PILAR	ECASA
2014-10-29	PALACIOS CHUNGA TANIA CAROL	ECASA
2014-10-29	QUIMIS GUEVARA ADALBERTO	ECASA
2014-10-29	CUETO RIVERA ANGELA PATRICIA	ECASA
2014-10-29	VARGAS SANTOS KARINA DE LA MERCEDES	ECASA
2014-10-30	BURGOS CARRANZA MARGARITA AZUCENA	ECASA
2014-10-30	CHICHANDE OLIVERO HELMER VICENTE	ECASA

2014-10-30	VILLAMAR LEON CARMEN ANDREA	ECASA
2014-10-30	MARTINEZ PAREDES VICENTE OLMEDO	ECASA
2014-10-30	VERA VELIZ ZOBEIDA GENID	ECASA
2014-10-30	VELEZ HERRERA SIRLE CONSUELO	ECASA
2014-10-30	MARTINEZ SANCHEZ ROSA ELENA	ECASA
2014-10-30	DOMINGUEZ ESCOBAR FRANCISCA ISABEL	ECASA
2014-10-30	MERA ALCIVIADES	ECASA
2014-10-30	PARRALES SANTANA ELSA HERLINDA	ECASA
2014-10-30	RODRIGUEZ REINA HOLGER	ECASA
2014-10-30	HERRERA PICADO JORGE RICARDO	ECASA
2014-10-31	TIGSE BUSTAMANTE ANGEL GUILLERMO	ECASA
2014-11-05	MUÑOZ LUZARDO MAIRA LORENA	ECASA
2014-11-06	CHAVARRIA ARTEAGA BLANCA FLOR	ECASA
2014-11-06	ANDRADE BUENAVENTURA MARIA JACKELINE	ECASA
2014-11-06	TERAN POZO CLAUDIA LUCRECIA ISABEL	ECASA
2014-11-06	MORALES MOREIRA ARLIN HERNAN	ECASA
2014-11-06	VILLAFUERTE CORDOVA TITO MANUEL	ECASA
2014-11-06	NUÑEZ RODRIGUEZ JAZMIN PATRICIA	ECASA
2014-11-06	GARCES LUCAS SOLANDA MARIA	ECASA
2014-11-06	FIENCO MIRANDA EDUARDO ENRIQUE	ECASA
2014-11-06	VELEZ BASURTO CRUZ MARIA	ECASA
2014-11-06	GALLEGOS HECTOR LIBERTO	ECASA
2014-11-06	TANDAZO ZAMBRANO ROBERTH HERMANY	ECASA
2014-11-06	BAQUE PEÑAFIEL HERMENEGILDA PIEDAD	ECASA
2014-11-06	ESTRADA REYNA DE LAS FLORES	ECASA
2014-11-07	TOLEDO PEREIRA MARILU DEL PILAR	ECASA
2014-11-10	ALVARADO SEGURA JESSICA PAOLA	ECASA

2014-11-10	MIRANDA DOMINGUEZ GISELLA PILAR	ECASA
2014-11-10	SORIANO IRRAZABAL ROCIO DEL CARMEN	ECASA
2014-11-10	MORENO PLAZA SELENITA EVELYN	ECASA
2014-11-10	ZAMORA ZAMORA DELIA MARIA	ECASA
2014-11-11	PILOSO RODRIGUEZ JUANA ANGELICA	ECASA
2014-11-11	LOPEZ CRUZ PETITA	ECASA
2014-11-11	PINCAY NIEVES ELIZABETH MARIA	ECASA
2014-11-11	ESPINOZA VERGARA IRIS JACQUELINE	ECASA
2014-11-11	SANTANA PIVAQUE HECTOR FERMIN	ECASA
2014-11-11	CRUZ RUIZ GUIDO EDUARDO	ECASA
2014-11-11	HOLGUIN VELEZ JOSE ORLANDO	ECASA
2014-11-12	TOMALA CARLO VIRGINIA PRIMITIVA	ECASA
2014-11-12	ALVARADO SACOTO CESAR RIGOBERTO	ECASA
2014-11-13	SERRANO ARGUELLO MARIA LORENA	ECASA
2014-11-13	VARGAS ROMERO LOURDES MARIELITA	ECASA
2014-11-13	PERERO ORRALA GRACE PAULINA	ECASA
2014-11-17	MARTILLO TORRES RITA CECIBEL	ECASA
2014-11-17	CEDEÑO PULUAZ MIGUEL WILFRIDO	ECASA
2014-11-17	CHACON LUIS ENRIQUE	ECASA
2014-11-18	ROLDAN MANUEL DE LOS REYES	ECASA
2014-11-18	BAQUE SUAREZ VIVIANA JAZMIN	ECASA
2014-11-18	MENDOZA PICO AURA LEOPOLDINA	ECASA
2014-11-19	MOREIRA ZAMORA SANDRA ISABEL	ECASA
2014-11-19	SANTOS SANCHEZ LUZ MERRCEDES	ECASA
2014-11-19	SALAZAR ASQUI ROBERTO WALTER	ECASA
2014-11-28	CONTRERAS MORALES ELSA ARACELY	ECASA
2014-11-28	BAQUE FRANCISCA LUCIA	ECASA
2014-11-28	ALTAMIRANO MARTILLO MARGARITA ELENA	ECASA

2014-11-28	LANDA PAREJA JULIO ANTONIO	ECASA
2014-11-28	BRAVO HUACON WILFRIDO YSIDRO	ECASA
2014-11-28	RODRIGUEZ MERCHAN CECILIA PILAR	ECASA
2014-11-28	HERNANDEZ ALAVA JEFERSON BARON	ECASA
2014-11-28	REYNA ARIAS FRANCISCA TERESA	ECASA
2014-11-28	CEDEÑO CHIQUITO PABLA FELISA	ECASA
2014-11-28	MACIAS VELEZ MAYE MARLENE	ECASA
2014-11-28	PACHAY ARISTEGA HILDA AZUCENA	ECASA
2014-11-28	SOLIS SEMISTERRA YLVA ROCIO	ECASA
2014-11-28	CABEZA LANDAZURI LUZ ANGELICA	ECASA
2014-11-28	FIGUEROA VILLAVICENCIO JUAN CARLOS	ECASA
2014-11-28	LUQUE OBANDO LEONELA KATHERINE	ECASA
2014-11-28	VALLE HARO OLGA TATIANA	ECASA
2014-11-28	CHAVEZ ANGELA MARGARITA	ECASA
2014-11-29	CACAO QUIMIS FRANKLIN RAUL	ECASA
2014-11-29	CORONEL HERRERA JAIRO JAVIER	ECASA
2014-12-09	PALACIOS VERA LEONIDAS PERFECTO	ECASA
2014-12-09	VERA CABRERA LAUTERIA MARGARITA	ECASA
2014-12-09	SANCHEZ AVILES MARICELA TERESA	ECASA
2014-12-09	ARANA BRAVO BERTHA FANNY	ECASA
2014-12-09	PINCAY CHOEZ FLORENCIO JOHNNY	ECASA
2014-12-09	ORDOÑEZ COBO MARIA DOLORES	ECASA
2014-12-09	COELLO PEÑAFIEL GUILLERMO JOSE	ECASA
2014-12-09	MUÑOZ CARREÑO ISABEL GABRIELA	ECASA
2014-12-09	MORAN ALARCON SAVINO VICENTE	ECASA
2014-12-09	DUMES ALVARADO LEONOR AZUCENA	ECASA
2014-12-09	GARCIA MORALES OTTON PEDRO	ECASA

2014-12-09	ALBURQUEQUE ESTRADA DIONISIA VICTORIA	ECASA
2014-12-09	MENDEZ CAMPOVERDE JOHANNA ELIZABETH	ECASA
2014-12-09	PINARGOTE MOREIRA MARIA DE LOURDES	ECASA
2014-12-09	VALLEJO LANDIRES DIOSELINA DE LOS ANGELES	ECASA
2014-12-10	BAQUE LOOR ELVIA PAZ	ECASA
2014-12-10	MOREIRA GUERRERO JOSEFINA MAGALI	ECASA
2014-12-10	ALVARADO LUNA NELLY ZORAIDA	ECASA
2014-12-10	MORALES MOREIRA GILBERT BRAULIO	ECASA
2014-12-10	ANCHUNDIA MERO MANUEL RAFAEL	ECASA
2014-12-10	SANCHEZ TIRAPES LUZMILA DEL PILAR	ECASA
2014-12-10	PATIÑO PATIÑO YISENIA SOLANDA	ECASA
2014-12-10	JORDAN CASQUETE GLENDA ELIZABETH	ECASA
2014-12-10	QUIZHPI CAJILIMA ROSA ISABEL	ECASA
2014-12-19	MURILLO BARRETO DENNYS ORLANDO	ECASA
2014-12-19	PLUA YOZA ELIO RUDVEL	ECASA
2014-12-19	MONTENEGRO IBARRA JIMMY RICARDO	ECASA
2014-12-19	RODRIGUEZ GILSE DIGNA NATIVIDAD	ECASA
2014-12-19	ALVAREZ ROSADO ESTHER VIOLETA	ECASA
2014-12-19	ESCOBAR PLUAS MARLENE AMPARO	ECASA
2014-12-19	GUTIERREZ CEVALLOS JOSE SANTIAGO	ECASA
2014-12-19	BARRE SANCHEZ HAYDEE YULIANA	ECASA
2014-12-19	CHIQUITO VERA JOSE AQUILES	ECASA
2014-12-19	PERALTA ARANA BLAS DAVID	ECASA
2014-12-19	GARCIA MEJIA LUIS GERMAN	ECASA
2014-12-19	OLLAGUE BRIONES ANDRES CORSINO	ECASA

2014-12-19	PARRA CAJAS JORGE RAFAEL	ECASA
2014-12-19	MEJIA JARAMILLO MARIANITA DE LOURDES	ECASA
2014-12-19	GONZALEZ PIN GLADYS YADIRA	ECASA
2014-12-19	RIVERA MONCADA MARIA EUGENIA	ECASA
2014-12-19	VILLA CUESTA EMMA ELIZABETH	ECASA
2014-12-19	SANCHEZ ZAMBRANO GRACE MARINA	ECASA
2014-12-19	TORRES BURVANO EDUARDO ANTONIO	ECASA
2014-12-19	URQUIZA VILLAMAR MARTHA ISABEL	ECASA
2014-12-19	TORRES FLORES RUTH MERCEDES	ECASA
2014-12-19	CABELLO CASTRO DELIA INES	ECASA
2014-12-19	CABRERA LICOA JUAN ONOFRE	ECASA
2014-12-19	BELTRAN SUAREZ EDITH LUZMILA	ECASA
2014-12-19	VAQUE QUINDE FAUSTINA JOVITA	ECASA
2014-12-19	CORDERO MARTILLO WENDY ALEXANDRA	ECASA
2014-12-19	SELLAN VACA MARIA MAGDALENA	ECASA
2014-12-19	CORTEZ ALVARADO ANA PIEDAD	ECASA
2014-12-19	QUINDE LEON NELFITO EDELFINO	ECASA
2014-12-19	MOLINA ARREAGA ROSA CECILIA	ECASA
2014-12-19	CEDEÑO COVENA ANGELA ERCILIA	ECASA
2014-12-19	PORRO ARRIAGA HUGO STALIN	ECASA
2014-12-19	REYES SAN LUCAS PEDRO PABLO	ECASA
2014-12-19	FLORES CHOEZ MAURO ENRIQUE	ECASA
2014-12-19	SILVA BANCHON GABRIEL ARCANGEL	ECASA
2014-12-19	MONTERO CEDEÑO GLORIA YAZMIN	ECASA
2014-12-19	MUÑOZ ESPINOZA PETRA MARIA	ECASA
2014-12-19	GRUEZO NAZARENO JAIRON ANDRES	ECASA
2014-12-19	MARTINEZ FIGUEROA ESTEBAN EUFRONIO	ECASA
2014-12-19	SEVILLA CASTILLO MARIA DE JESUS	ECASA

	153	<b>Cuenta ECASA</b>
--	-----	---------------------

2014-12-19	CORTEZ CHILA EMELA	HACEB
2014-12-19	BRIONES ZAMBRANO FANNY YOCONDA	HACEB
2014-12-19	PINCAY GUZMAN LUCRECIA	HACEB
2014-12-19	LARA CAICEDO VIANNEY JHAJAIRA	HACEB
2014-12-19	ANGULO CAICEDO ANIBAL SANTIAGO	HACEB
2014-12-19	BARRE TORRES LIDIA ALEXANDRA	HACEB
2014-12-19	MEJILLONES PINCAY MILTON FELIPE	HACEB
2014-12-19	MUÑOZ FIGUEROA ZAIDA GRACIELA	HACEB
2014-12-19	MORAN ITURRALDE OMAR FERNANDO	HACEB
2014-12-19	PEÑAFIEL MEZA BETTY MARLENE	HACEB
2014-12-19	CASTILLO CASTILLO SARA OLANDA	HACEB
2014-12-19	CAICEDO QUINTERO MARIBEL GRISIS	HACEB
2014-12-19	JACOME FLORES TERESA DE FATIMA	HACEB
2014-12-19	GUERRERO MINA MARGE CATALINA	HACEB
2014-12-19	ARAUJO NAZARENO GINA ELIZABETH	HACEB
2014-12-19	LADINES BOHORQUEZ PAOLA MATILDE	HACEB
2014-12-19	QUIROZ PINCAY ROBERTO MIGUEL	HACEB
2014-12-19	CEREZO HERRERA LILIANA MARIUXI	HACEB
2014-12-19	GRACIA TAMAYO MIRTA ALEXANDRA	HACEB
2014-12-19	GUERRERO CABEZAS MARIA LUISA	HACEB
2014-12-19	CHAVEZ SANCHEZ FANNY FRANCIA	HACEB
2014-12-19	VELEZ LOZANO JOHANNA NATALY	HACEB
2014-12-19	PIN PINCAY LUIS ALBERTO	HACEB
2014-12-19	RAMIREZ RAMIREZ MERCEDES JUDITH	HACEB
2014-12-19	ROBALINO BARREZUETA EVELIN MAYDA	HACEB
2014-12-19	MENDEZ GONZABAY LORENZO LEONIDAS	HACEB

2014-12-19	CORONEL CARBO OLGA MANUELA	HACEB
2014-12-19	MONTOYA ALAVA VICTORIA NANCY	HACEB
2014-12-19	BONE CHICHANDE SANDRO JOSE	HACEB
	29	<b>Cuenta HACEB</b>

2014-10-29	SANCHEZ GUERRERO CARLOS DAVID	INDURAMA
2014-10-30	ERAZO VIEJO DELFINA JUDITH	INDURAMA
2014-10-31	ALENCASTRI VEGA MARIO ROBERTO	INDURAMA
2014-11-04	ZAMBRANO INTRIAGO WALTER NAUN	INDURAMA
2014-11-05	GUTIERREZ SANCHEZ VICTOR	INDURAMA
2014-11-06	FLORIL ROMO VICTORIA SHIRLEY	INDURAMA
2014-11-06	MENDOZA ALAVA JUANA MARIA	INDURAMA
2014-11-06	RUMBEA PRIETO JOSE BERNARDINO	INDURAMA
2014-11-06	RAMIREZ GUTIERREZ MARITZA AZMIN	INDURAMA
2014-11-09	BARRIOS ALVARADO NICASIO BENEDICTO	INDURAMA
2014-11-10	NEIRA PERERO MARIA ALEXANDRA	INDURAMA
2014-11-10	GONZALEZ MEREJILDO DOUGLAS FERNANDO	INDURAMA
2014-11-10	RAMIREZ RAMOS GLENDA XIOMARA	INDURAMA
2014-11-10	BAQUE ANDREA DELFINA	INDURAMA
2014-11-11	PLUAS RUGEL ROSA FIDELA	INDURAMA
2014-11-12	LEON VILLAO DIANA MONICA	INDURAMA
2014-11-13	VILLACIS PALACIOS SANTIAGO ALBERTO	INDURAMA
2014-11-13	JOHNSON BROWN SILVIO ALBERTO	INDURAMA
2014-11-14	LOVATO VACA MANUEL RICARDO	INDURAMA
2014-11-17	ULLAURI PERALTA CORAZON JORGE	INDURAMA
2014-11-18	SANCHEZ GONZALEZ JESSICA ELVIRA	INDURAMA
2014-11-18	GUTIERREZ ZAMBRANO TANYA CATHERINE	INDURAMA

2014-11-19	VARGAS MACHUCA JULIO CESAR	INDURAMA
2014-11-28	REINOSO PAZMIÑO HUGO OSWALDO	INDURAMA
2014-11-28	ZAMORA ANGUISACA MARIXA ARACELY	INDURAMA
2014-11-28	MENDIETA VALENCIA HECTOR ATILAN	INDURAMA
2014-11-29	LINDAO LINDAO LUIS ALBERTO	INDURAMA
2014-11-29	PLATA ROSALES RITA YOLANDA	INDURAMA
2014-12-09	RIVERA BUENO SIMON BENEDICTO	INDURAMA
2014-12-09	PINE LEON HOWARD ANTONIO	INDURAMA
2014-12-09	verduga zambrano browen bolivar	INDURAMA
2014-12-09	SANCHEZ BARZOLA DEXI ALICIA	INDURAMA
2014-12-09	SANCHEZ TORRES ELSA MARITZA	INDURAMA
2014-12-09	BAQUERIZO VERA SARITA PACIENCIAS	INDURAMA
2014-12-09	MORAN PEÑAFIEL ANTONIA LILY	INDURAMA
2014-12-09	ESPAÑA GARCIA LUIS DANIEL	INDURAMA
2014-12-09	MAZAMBA COELLO GLORIA JESUS	INDURAMA
2014-12-09	MOLINA BERMEO MARIA MATILDE	INDURAMA
2014-12-09	GALARZA MERO NATIVIDAD PETITA	INDURAMA
2014-12-10	CHEVEZ RENDON SERGIA PETITA	INDURAMA
2014-12-10	CASTRO MANUEL DE JESUS	INDURAMA
2014-12-10	CABUYALES HUACON MONICA TAMARA	INDURAMA
2014-12-10	MURGUEITIO CARRANZA MARIA DEL CONSUELO	INDURAMA
2014-12-10	TORRES CASTILLO MARTHA INES	INDURAMA
2014-12-10	MACIAS AYALA MERCEDES MARIA	INDURAMA
2014-12-10	JIMENEZ ZAMBRANO MARCOS JAVIER	INDURAMA
2014-12-10	LEON ARREAGA GENARO ISMAEL	INDURAMA
2014-12-10	MITE FLORES GEOVANNA MICHELLE	INDURAMA
2014-12-10	BELTRAN POVEDA ZULAY VICTORIA	INDURAMA

2014-12-10	CHILAN BAQUE LORENZO AMADOR	INDURAMA
2014-12-10	VALENCIA ESTUPIÑAN ANNY MARITZA	INDURAMA
2014-12-10	VERA PALMA LEKY JOHANNA	INDURAMA
2014-12-10	MORALES REYES MAGALY ELENA	INDURAMA
2014-12-10	CHILAN MERO NURY YADIRA	INDURAMA
2014-12-10	ABAD SANCHEZ NURY MARISOL	INDURAMA
2014-12-10	SANCHEZ ESTUPIÑAN VICTOR HUGO	INDURAMA
2014-12-10	MERA ALCIVAR JOSE ALDO	INDURAMA
2014-12-10	LEON ARRIAGA LUIS ENRIQUE	INDURAMA
2014-12-10	MORAN LOOR CARMEN LILIANA	INDURAMA
2014-12-10	AYOVI REQUENE ROCIO OBDULIA	INDURAMA
2014-12-10	VILLAMAR VILLAMAR SILVIA MARIA	INDURAMA
2014-12-10	AVILES AGUIRRE MARISOL MARIA DEL CARMEN	INDURAMA
2014-12-10	CAUJA LUZ MARIA	INDURAMA
2014-12-10	JIMENEZ BEDOYA LETICIA KATHERINE	INDURAMA
2014-12-10	LOOR QUIROZ GLORIA MONSERRATE	INDURAMA
2014-12-10	MINA BOBOY ROVIS AMALIA	INDURAMA
2014-12-10	ROSERO LANDAZURI NARCISA MARIA	INDURAMA
2014-12-10	MURILLO MINDIOLA BLANCA MARIA	INDURAMA
2014-12-10	NIETO ROMERO ELIZABETH SOFIA	INDURAMA
2014-12-10	PAZMIÑO ALVARADO KLEBER GUILLERMO	INDURAMA
2014-12-11	MONTOYA ZAMBRANO MARYURI NORCA	INDURAMA
2014-12-10	COROZO PRECIADO MIRIAM EUGENIA	INDURAMA
2014-12-10	RODRIGUEZ LOPEZ NORMA PIEDAD	INDURAMA
2014-12-10	MUÑIZ CHILAN HENRY ALEXANDER	INDURAMA
2014-12-10	MORAN MIRABA CRUZ SUSANA	INDURAMA
2014-12-11	ZAMBRANO HAYDEE BENEDICTA	INDURAMA

2014-12-11	CEVALLOS MACIAS NILSON RAFAEL	INDURAMA
2014-12-11	BORBOR SILVESTRE GALO FAUSTINO	INDURAMA
2014-12-11	YAGUAL ORRALA PIO HILARIO	INDURAMA
2014-12-11	ESPAÑA ALAVA SEGUNDO RAFAEL	INDURAMA
2014-12-11	GUTIERREZ SOLIS JUAN OLIVER	INDURAMA
2014-12-11	YAGUAL ORRALA ROSA ISABEL	INDURAMA
2014-12-11	ESPINOZA SOLORZANO GLENDA BORDUY	INDURAMA
2014-12-11	PICO SANTOS LUIS ALBERTO	INDURAMA
2014-12-11	ARIAS CHONILLO GENARO NARCISO	INDURAMA
2014-12-11	ORTEGA RIVERA ERNESTO RAMON	INDURAMA
2014-12-13	BAILON PRADO LUISA MARLENE	INDURAMA
2014-12-13	RODRIGUEZ MORAN MARLON ANTONIO	INDURAMA
2014-12-13	LICOA MURILLO KEYLLA CECILIA	INDURAMA
2014-12-13	CUERO ANDRADE JOHN JAME	INDURAMA
2014-12-13	ZAMORA ALMEIDA FERMIN GASPAR	INDURAMA
2014-12-13	HERRERA SUAREZ JEFFERSON FERNANDO	INDURAMA
2014-12-13	PACHITO PALMA ROSARIO ELIZABETH	INDURAMA
2014-12-13	ZAMBRANO CEDEÑO MANUELA ELDITA	INDURAMA
2014-12-13	MACIAS REYES FANNY DEL CARMEN	INDURAMA
2014-12-13	CAMACHO CHAVEZ MARIA TRINIDAD	INDURAMA
2014-12-13	LLUMITAXI PUMA CESAR DOMINGO	INDURAMA
2014-12-13	TAMAYO LOPEZ MONICA GRISELDA	INDURAMA
2014-12-13	CAMPAZ MICOLTA DELFINA	INDURAMA
2014-12-13	MORAN MUÑOZ GISELLE KATIUSKA	INDURAMA
2014-12-13	RODRIGUEZ PEÑAFIEL CRUZ AURESTINA	INDURAMA
2014-12-13	CEDEÑO REASCO ANNIE MABEL	INDURAMA
2014-12-13	MUÑOZ BENITEZ DIGNA ELENA	INDURAMA
2014-12-13	RAMOS BRAVO CARLOS JAIRON	INDURAMA

2014-12-13	MONTOYA DEL ROSARIO MADELEINE IVETTE	INDURAMA
2014-12-13	PINCAY PINCAY FRANCISCA ELIA	INDURAMA
2014-12-13	MENDEZ MENDEZ JACINTO JAVIER	INDURAMA
2014-12-14	LEDESMA DELGADO JOSE VICENTE	INDURAMA
2014-12-14	MONTENEGRO PERALTA PATRICIA	INDURAMA
2014-12-14	ESPINOZA MOSQUERA ANGELA CECILIA	INDURAMA
2014-12-14	PONTON AGURTO COLON ROBERTO	INDURAMA
2014-12-14	CRUZ RAMIREZ YOLANDA ELIZABETH	INDURAMA
2014-12-14	PINCAY ESPINALES FLOR MIRELLA	INDURAMA
2014-12-14	BRAVO SANCHEZ JOSEFA EDITHA	INDURAMA
2014-12-14	GUTIERREZ GARCIA JUANA CRUZ	INDURAMA
2014-12-14	ARROYO CASTILLO MARIA ANTONIA	INDURAMA
2014-12-14	CEREZO RIVAS JESSICA JESSENIA	INDURAMA
2014-12-14	TORRES REASCO NINFA ESTEFANIA	INDURAMA
2014-12-14	LOPEZ OBDULIA MARIA	INDURAMA
2014-12-14	ORTEGA LAUGIER ALEXANDRA CRISTINA	INDURAMA
2014-12-14	MOSQUERA ZAMBRANO GREGORIO BERNARDINO	INDURAMA
2014-12-14	FERRIN AVILES MARLON	INDURAMA
2014-12-14	MACIAS RUIZ DIONICIO ROMULO	INDURAMA
2014-12-14	FALCONES ALCIVAR ANGEL RAFAEL	INDURAMA
2014-12-14	GOYON HERRERA BOLIVAR VICENTE	INDURAMA
2014-12-14	VITE AVEIGA GRACIELA COLOMBIA	INDURAMA
2014-12-14	CUERO VITE KAREN SULIMA	INDURAMA
2014-12-14	CASTILLO SOLIS CATTY ARACELI	INDURAMA
2014-12-14	GALLARDO CARPIO FATIMA CLEMENCIA	INDURAMA
2014-12-14	MORA VARELA BLANCA INES	INDURAMA
2014-12-14	OTERO BENAVIDES DIGNA AYDE	INDURAMA

2014-12-14	PEÑAFIEL MORALES HILARIO VICENTE	INDURAMA
2014-12-14	PACHECO SOTO SEBASTIAN VALENTIN	INDURAMA
2014-12-14	SANTOS VILLAO PABLO LORENZO	INDURAMA
2014-12-14	CHICA PALACIOS SARA MARCELINA	INDURAMA
2014-12-19	FABRE DELGADO GUSTAVO ADOLFO	INDURAMA
2014-12-19	AVILES SALTOS CARLINA DE LOS ANGELES	INDURAMA
2014-12-19	MURILLO RAMOS ALBERTO VINICIO	INDURAMA
2014-12-19	CAICEDO PACHECO FREDDY RENE	INDURAMA
2014-12-19	ALVARADO ROMERO JOSE APOLONIO	INDURAMA
2014-12-19	MERA VARGAS SANDRA ISABEL	INDURAMA
2014-12-19	BUENO VALENCIA ISABEL	INDURAMA
2014-12-19	SANTANA CHOEZ RAMON ROSENDO	INDURAMA
2014-12-19	VILLEGAS ARANDA VICTORIA ESPERANZA	INDURAMA
2014-12-19	QUINDE VARAS ELENA BETTY	INDURAMA
2014-12-19	POZO PEREZ PIEDAD VICTORIA	INDURAMA
2014-12-19	RUGEL PACHECO CARMEN LIDIA	INDURAMA
2014-12-19	CEVALLOS MERO CELINDA NARCISA	INDURAMA
2014-12-19	ROMERO SALAZAR ADOLFO	INDURAMA
2014-12-19	RAMOS FLORES JESSENIA TATIANA	INDURAMA
2014-12-19	CHANCAY PINCAY SANTOS JOVANNY	INDURAMA
2014-12-19	BERMELLO EDILMA LUCCIOLA	INDURAMA
2014-12-19	YUVI CASTRO MARIA DE LOURDES	INDURAMA
2014-12-19	MORA QUINTO JESUS DE LA CRUZ	INDURAMA
2014-12-19	ZAMORA VERA TANIA MARIA	INDURAMA
2014-12-19	SOLEDISPA ORTIZ BELLA ALEXANDRA	INDURAMA
2014-12-19	BAQUE PEÑAFIEL GABRIELA NARCISA	INDURAMA
2014-12-19	CALDERON ANCHUNDIA DELIA MERCEDES	INDURAMA
2014-12-19	MERELO PINTO MARIA BENITA	INDURAMA

2014-12-19	TOAPANTA RUIZ JENNY CLEMENTINA	INDURAMA
2014-12-19	CASTILLO LOY JUDY VANESSA	INDURAMA
2014-12-19	BAZURTO PILOZO ANA MARIUXI	INDURAMA
2014-12-19	MATOVELLE AGUIRRE MARIA DOLORES	INDURAMA
2014-12-19	BRIONES ARREAGA MIREYA DEL ROCIO	INDURAMA
2014-12-19	CARRASCO URRUTIA JUAN ASDRUBAL	INDURAMA
2014-12-19	GORDILLO GORDILLO ROSA AURA	INDURAMA
2014-12-19	SIMISTERRA PEREA LEONOR LUZMILA	INDURAMA
2014-12-19	REMACHE NARANJO MARTHA SORAYA	INDURAMA
2014-12-19	BAJAÑA SALAVARRIA BERKI GISELLA	INDURAMA
2014-12-19	GARCIA GARCIA JOSE WALPA	INDURAMA
2014-12-19	DURANGO JIMENEZ WENDY LIZETH	INDURAMA
2014-12-19	MOREIRA AYALA PEDRO PABLO	INDURAMA
	172	<b>Cuenta INDURAMA</b>

2014-10-30	AREVALO ALVARADO JIMMY XAVIER	MABE ECUADOR
2014-11-10	HERVAS MORENO VIOLETA GERMANIA	MABE ECUADOR
2014-11-14	FUENTES VALLEJO ALBERTO TEMISTOCLES	MABE ECUADOR
2014-11-15	MALDONADO JORGE EMANUEL	MABE ECUADOR
2014-10-21	GARCIA ESCOBAR SONIA JANETH	MABE ECUADOR
2014-12-10	FIGUEROA SANCHEZ JULIA MATILDE	MABE ECUADOR
2014-12-10	DIAZ ORTIZ REINA EUSEBIA	MABE ECUADOR
2014-12-10	CHAMBA JARAMILLO MAURO GERMAN	MABE ECUADOR
2014-12-19	QUIMI SUAREZ CRISTINA ELSA	MABE ECUADOR
2014-12-19	QUINTO ALVARADO ROSA TERESA	MABE ECUADOR
	10	<b>Cuenta MABE ECUADOR</b>

<b>CANTIDAD DE COCINAS</b>	<b>FABRICANTE</b>
153	<b>Cuenta ECASA</b>
29	<b>Cuenta HACEB</b>
172	<b>Cuenta INDURAMA</b>
10	<b>Cuenta MABE ECUADOR</b>
364	<b>Cuenta general</b>

### **ANEXO 3**

#### **Usuarios que no utilizan las cocinas de inducción por falta de instalación**

<b>FECHA COMPR A</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>¿Tiene ya la cocina? S/N</b>	<b>Utiliz a cocin a S/N</b>	<b>Por qué no utiliza la cocina aún?</b>
2014- 10-27	CHICO JARA LUIS ENRIQUE	SI	NO	INSTALACION
2014- 10-30	SANCHEZ BRAVO MARISOL VICTORIA	SI	NO	INSTALACION
2014- 10-30	SANGACHA MONTEZUMA NESTOR MARCOTULIO	SI	NO	INSTALACION
2014- 11-06	TERAN POZO CLAUDIA LUCRECIA ISABEL	SI	NO	INSTALACION
2014- 11-13	JOHNSON BROWN SILVIO ALBERTO	SI	NO	INSTALACION
2014- 11-14	LOVATO VACA MANUEL RICARDO	SI	NO	INSTALACION

2014-11-28	REINOSO PAZMIÑO HUGO OSWALDO	SI	NO	INSTALACION
2014-11-28	ZAMORA ANGUISACA MARIYA ARACELY	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	ARANA BRAVO BERTHA FANNY	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	COELLO PEÑAFIEL GUILLERMO JOSE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	verduga zambrano browen bolivar	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	SANCHEZ BARZOLA DEXI ALICIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	BAQUERIZO VERA SARITA PACIENCIAS	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	ESPAÑA GARCIA LUIS DANIEL	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	MAZAMBA COELLO GLORIA JESUS	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	MOLINA BERMEO MARIA MATILDE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-09	GALARZA MERO NATIVIDAD PETITA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	BAQUE LOOR ELVIA PAZ	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MOREIRA GUERRERO JOSEFINA MAGALI	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MORALES MOREIRA GILBERT BRAULIO	SI	NO	INSTALACION

2014-12-10	FIGUEROA SANCHEZ JULIA MATILDE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	CHEVEZ RENDON SERGIA PETITA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	CASTRO MANUEL DE JESUS	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	CABUYALES HUACON MONICA TAMARA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	DIAZ ORTIZ REINA EUSEBIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MURGUEITIO CARRANZA MARIA DEL CONSUELO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	TORRES CASTILLO MARTHA INES	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MACIAS AYALA MERCEDES MARIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	JIMENEZ ZAMBRANO MARCOS JAVIER	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	LEON ARREAGA GENARO ISMAEL	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MITE FLORES GEOVANNA MICHELLE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	SANCHEZ TIRAPES LUZMILA DEL PILAR	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	BELTRAN POVEDA ZULAY VICTORIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	CHAMBA JARAMILLO MAURO GERMAN	SI	NO	INSTALACION

2014-12-10	CHILAN BAQUE LORENZO AMADOR	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	VALENCIA ESTUPIÑAN ANNY MARITZA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	VERA PALMA LEKY JOHANNA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MORALES REYES MAGALY ELENA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	CHILAN MERO NURY YADIRA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	ABAD SANCHEZ NURY MARISOL	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	SANCHEZ ESTUPIÑAN VICTOR HUGO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MERA ALCIVAR JOSE ALDO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	LEON ARRIAGA LUIS ENRIQUE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MORAN LOOR CARMEN LILIANA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	AYOVI REQUENE ROCIO OBDULIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	VILLAMAR VILLAMAR SILVIA MARIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	AVILES AGUIRRE MARISOL MARIA DEL CARMEN	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	CAUJA LUZ MARIA	SI	NO	INSTALACION

2014-12-10	JIMENEZ BEDOYA LETICIA KATHERINE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	LOOR QUIROZ GLORIA MONSERRATE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MINA BOBOY ROVIS AMALIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	ROSERO LANDAZURI NARCISA MARIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MURILLO MINDIOLA BLANCA MARIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	NIETO ROMERO ELIZABETH SOFIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	PAZMIÑO ALVARADO KLEBER GUILLERMO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	MONTOYA ZAMBRANO MARYURI NORCA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	COROZO PRECIADO MIRIAM EUGENIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	RODRIGUEZ LOPEZ NORMA PIEDAD	SI	NO	INSTALACION
2014-12-10	MUÑIZ CHILAN HENRY ALEXANDER	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	ZAMBRANO HAYDEE BENEDICTA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	YAGUAL ORRALA PIO HILARIO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	ESPAÑA ALAVA SEGUNDO RAFAEL	SI	NO	INSTALACION

2014-12-11	GUTIERREZ SOLIS JUAN OLIVER	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	YAGUAL ORRALA ROSA ISABEL	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	ESPINOZA SOLORZANO GLENDA BORDUY	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	PICO SANTOS LUIS ALBERTO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	ARIAS CHONILLO GENARO NARCISO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-11	ORTEGA RIVERA ERNESTO RAMON	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	BAILON PRADO LUISA MARLENE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	RODRIGUEZ MORAN MARLON ANTONIO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	CUERO ANDRADE JOHN JAME	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	HERRERA SUAREZ JEFFERSON FERNANDO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	PACHITO PALMA ROSARIO ELIZABETH	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	ZAMBRANO CEDEÑO MANUELA ELDITA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	TAMAYO LOPEZ MONICA GRISelda	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	CAMPAZ MICOLTA DELFINA	SI	NO	INSTALACION

2014-12-13	MUÑOZ BENITEZ DIGNA ELENA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	RAMOS BRAVO CARLOS JAIRON	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	MONTOYA DEL ROSARIO MADELEINE IVETTE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	PINCAY PINCAY FRANCISCA ELIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-13	MENDEZ MENDEZ JACINTO JAVIER	SI	NO	INSTALACION
2014-12-14	LEDESMA DELGADO JOSE VICENTE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-14	MONTENEGRO PERALTA PATRICIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-14	ESPINOZA MOSQUERA ANGELA CECILIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-14	PONTON AGURTO COLON ROBERTO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-14	CRUZ RAMIREZ YOLANDA ELIZABETH	SI	NO	INSTALACION
2014-12-14	PINCAY ESPINALES FLOR MIRELLA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-14	CHICA PALACIOS SARA MARCELINA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	BRIONES ZAMBRANO FANNY YOCONDA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	AVILES SALTOS CARLINA DE LOS ANGELES	SI	NO	INSTALACION

2014-12-19	MONTENEGRO IBARRA JIMMY RICARDO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	CAICEDO PACHECO FREDDY RENE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	MUÑOZ FIGUEROA ZAIDA GRACIELA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	ALVARADO ROMERO JOSE APOLONIO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	PEÑAFIEL MEZA BETTY MARLENE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	JACOME FLORES TERESA DE FATIMA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	GARCIA MEJIA LUIS GERMAN	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	GUERRERO MINA MARGE CATALINA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	SANTANA CHOEZ RAMON ROSENDO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	ARAUJO NAZARENO GINA ELIZABETH	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	TORRES FLORES RUTH MERCEDES	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	LADINES BOHORQUEZ PAOLA MATILDE	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	VILLEGAS ARANDA VICTORIA ESPERANZA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	VELEZ LOZANO JOHANNA NATALY	SI	NO	INSTALACION

2014-12-19	SELLAN VACA MARIA MAGDALENA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	PIN PINCAY LUIS ALBERTO	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	CEVALLOS MERO CELINDA NARCISA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	CEDEÑO COVENA ANGELA ERCILIA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	RAMOS FLORES JESSENIA TATIANA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	CHANCAY PINCAY SANTOS JOVANNY	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	RAMIREZ RAMIREZ MERCEDES JUDITH	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	BERMELLO EDILMA LUCCIOLA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	YUVI CASTRO MARIA DE LOURDES	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	QUINTO ALVARADO ROSA TERESA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	ROBALINO BARREZUETA EVELIN MAYDA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	SOLEDISPA ORTIZ BELLA ALEXANDRA	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	MENDEZ GONZABAY LORENZO LEONIDAS	SI	NO	INSTALACION
2014-12-19	CORONEL CARBO OLGA MANUELA	SI	NO	INSTALACION

2014- 12-19	BAQUE PEÑAFIEL GABRIELA NARCISA	SI	NO	INSTALACION
2014- 12-19	BRIONES ARREAGA MIREYA DEL ROCIO	SI	NO	INSTALACION
2014- 12-19	CARRASCO URRUTIA JUAN ASDRUBAL	SI	NO	INSTALACION
2014- 12-19	SEVILLA CASTILLO MARIA DE JESUS	SI	NO	INSTALACION
2014- 12-19	BONE CHICHANDE SANDRO JOSE	SI	NO	INSTALACION
2014- 12-19	GARCIA GARCIA JOSE WALPA	SI	NO	INSTALACION
	TOTAL DE USUARIOS			124 USUARIOS

## ANEXO 4

### Tabla de depreciación para cocina de 2 zonas

VALOR DE COCINA \$50.00  
 VIDA UTIL EN AÑOS 15

2 ZONAS

AÑOS	CUOTA DEPRECIACION	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR
1	\$3.33	\$3.33	\$46.67
2	\$3.33	\$6.67	\$43.33
3	\$3.33	\$10.00	\$40.00
4	\$3.33	\$13.33	\$36.67
5	\$3.33	\$16.67	\$33.33
6	\$3.33	\$20.00	\$30.00
7	\$3.33	\$23.33	\$26.67
8	\$3.33	\$26.67	\$23.33
9	\$3.33	\$30.00	\$20.00
10	\$3.33	\$33.33	\$16.67
11	\$3.33	\$36.67	\$13.33
12	\$3.33	\$40.00	\$10.00
13	\$3.33	\$43.33	\$6.67
14	\$3.33	\$46.67	\$3.33
15	\$3.33	\$50.00	\$0.00

RANGO MUY FAVORABLE

RANGO FAVORABLE

RANGO NO FAVORABLE

## ANEXO 5

### Tabla de depreciación para cocina de 3 zonas

**VALOR DE COCINA** **\$70.00**  
**VIDA UTIL EN AÑOS** **15**

**3 ZONAS**

AÑOS	CUOTA DEPRECIACION	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR
1	\$4.67	\$4.67	\$65.33
2	\$4.67	\$9.33	\$60.67
3	\$4.67	\$14.00	\$56.00
4	\$4.67	\$18.67	\$51.33
5	\$4.67	\$23.33	\$46.67
6	\$4.67	\$28.00	\$42.00
7	\$4.67	\$32.67	\$37.33
8	\$4.67	\$37.33	\$32.67
9	\$4.67	\$42.00	\$28.00
10	\$4.67	\$46.67	\$23.33
11	\$4.67	\$51.33	\$18.67
12	\$4.67	\$56.00	\$14.00
13	\$4.67	\$60.67	\$9.33
14	\$4.67	\$65.33	\$4.67
15	\$4.67	\$70.00	\$0.00

 RANGO MUY FAVORABLE

 RANGO FAVORABLE

 RANGO NO FAVORABLE

## ANEXO 6

### Tabla de depreciación para cocina de 4 zonas

**VALOR DE COCINA** **\$100.00**  
**VIDA UTIL EN AÑOS** **15**

4 ZONAS

AÑOS	CUOTA DEPRECIACION	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR
1	\$6.67	\$6.67	\$93.33
2	\$6.67	\$13.33	\$86.67
3	\$6.67	\$20.00	\$80.00
4	\$6.67	\$26.67	\$73.33
5	\$6.67	\$33.33	\$66.67
6	\$6.67	\$40.00	\$60.00
7	\$6.67	\$46.67	\$53.33
8	\$6.67	\$53.33	\$46.67
9	\$6.67	\$60.00	\$40.00
10	\$6.67	\$66.67	\$33.33
11	\$6.67	\$73.33	\$26.67
12	\$6.67	\$80.00	\$20.00
13	\$6.67	\$86.67	\$13.33
14	\$6.67	\$93.33	\$6.67
15	\$6.67	\$100.00	\$0.00

 RANGO MUY FAVORABLE

 RANGO FAVORABLE

 RANGO NO FAVORABLE

## ANEXO 7

### Tabla de depreciación para cocina de más de 4 zonas con o sin horno

VALOR DE COCINA \$130.00  
 VIDA UTIL EN AÑOS 15

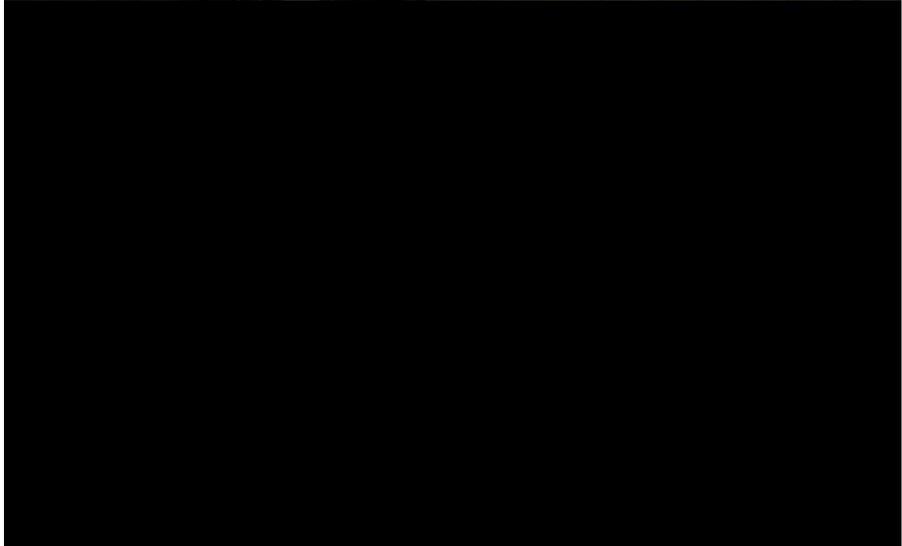
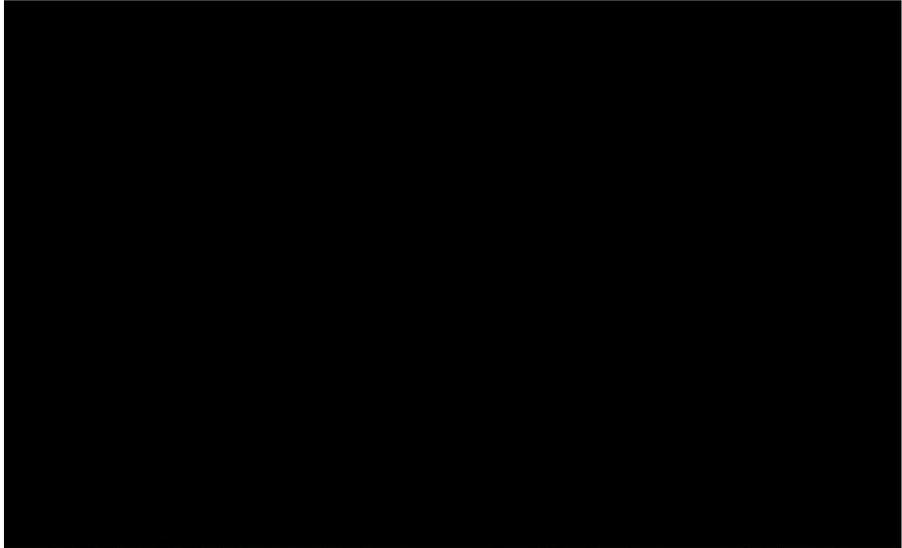
+ 4 ZONAS CON O SIN HORNO

AÑOS	CUOTA DEPRECIACION	DEPRECIACION ACUMULADA	VALOR
1	\$8.67	\$8.67	\$121.33
2	\$8.67	\$17.33	\$112.67
3	\$8.67	\$26.00	\$104.00
4	\$8.67	\$34.67	\$95.33
5	\$8.67	\$43.33	\$86.67
6	\$8.67	\$52.00	\$78.00
7	\$8.67	\$60.67	\$69.33
8	\$8.67	\$69.33	\$60.67
9	\$8.67	\$78.00	\$52.00
10	\$8.67	\$86.67	\$43.33
11	\$8.67	\$95.33	\$34.67
12	\$8.67	\$104.00	\$26.00
13	\$8.67	\$112.67	\$17.33
14	\$8.67	\$121.33	\$8.67
15	\$8.67	\$130.00	\$0.00

RANGO MUY FAVORABLE

RANGO FAVORABLE

RANGO NO FAVORABLE



ASISTENCIA AL GRUPO FOCAL SOBRE "LA ELABORACION DE UN PLAN  
ESTRATÉGICO PARA LA INTRODUCCION DE LAS COCINAS DE  
INDUCCION EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL"

23-01-2015

Katty Barrojal	0907525179	<i>[Signature]</i>
Foncia Vera C.	0904473782	<i>[Signature]</i>
Fátima Altamir R.	0908175791	<i>[Signature]</i>
Lourdes Albarín R.	0906308273	<i>[Signature]</i>
Saidna Mohamed	0910644541	<i>[Signature]</i>
Nancy Bofano	0904030616	<i>[Signature]</i>
	0991594338 Fax	Nancy Bofano
Wendy Jahuad	0913739512	Wendy Jahuad <i>[Signature]</i>
Miryam Castillo	0910810597	Miryam Castillo <i>[Signature]</i>
Ayda Sanchez	0951107994	Ayda Sanchez <i>[Signature]</i>
Elizabeth Inera	0908613375	<i>[Signature]</i>
Rita Jordán B.	091505775-6	<i>[Signature]</i>
Cena Argandoña	1204609232	<i>[Signature]</i>

