

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

TEMA:

Factores considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores, para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil.

AUTOR:

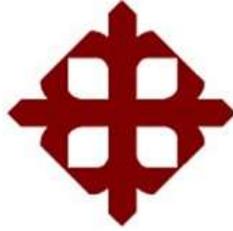
Ing. Jorge Javier Yáñez Pinargote

**PREVIO OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE:
MAGISTER EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

TUTORA:

Econ. Laura Zambrano Chumo, Mgs.

**Guayaquil, Ecuador
2019**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por el Ing. Jorge Javier Yáñez Pinargote, como requerimiento parcial para la obtención del Grado Académico de Magister en Administración de Empresas.

DIRECTORA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Econ. Laura María Zambrano Chumo, Mgs.

REVISORAS

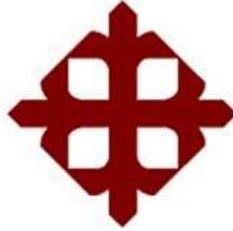
Ing. Elsie Zerda Barreno, Mgs.

Lcda. Nadía Roxana Acosta Ramírez, Mgs

DIRECTORA DEL PROGRAMA

Econ. María del Carmen Lapo Maza, Phd.

Guayaquil, a los 07 del mes de agosto del año 2019



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Jorge Javier Yánez Pinargote**

DECLARO QUE:

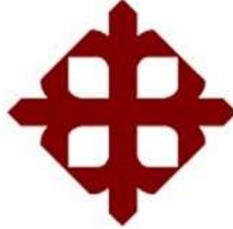
El Proyecto de Investigación “Factores considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores, para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil”, previa a la obtención del Grado Académico de Magister en Administración de Empresas, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, 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 mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la tesis del Grado Académico en mención.

Guayaquil, 07 de agosto del 2019

EL AUTOR

Ing. Jorge Javier Yánez Pinargote



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTORIZACIÓN

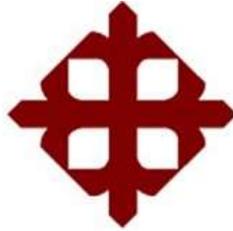
Yo, **Jorge Javier Yáñez Pinargote**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del **Proyecto de Investigación Magister en administración de empresas** titulado: "Factores considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores, para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil", cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 07 de agosto del 2019

EL AUTOR:

Ing. Jorge Javier Yáñez Pinargote



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
SISTEMA DE POSGRADO
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INFORME DE URKUND

URKUND

Documento	Formato de Presentación Proyecto de Investigación FINAL 2019 - CON ARREGLOS DE TUTORAS.doc (D53922943)
Presentado	2019-06-17 09:30 (-04:00)
Presentado por	javieryanez@hotmail.com
Recibido	maria.lapo.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje	URKUND Mostrar el mensaje completo

1% de estas 38 páginas, se componen de texto presente en 1 fuentes.

URKUND navigation icons: list, refresh, quote, cursor, up, left, right

AGRADECIMIENTO

A mi esposa, mi compañera, por animarme a seguir adelante y no detenerme en el cumplimiento de mis sueños. A mis padres, por enseñarme el valor de la educación e incentivarme a ser mejor cada día.

ING. JORGE JAVIER YANEZ PINARGOTE

DEDICATORIA

A mi Padre Celestial, por ser la razón de mi vivir. A mis hijos, para que nunca dejen de soñar y de esforzarse por el cumplimiento de sueños y metas.

ING. JORGE JAVIER YANEZ PINARGOTE.

Índice de Contenido

Contenido

Índice de Tablas	X
Índice de Figuras.....	XII
Resumen.....	XV
Abstract	XVI
Introducción.....	2
Planteamiento de la investigación.....	3
Objeto de estudio	3
Campo de acción.....	3
Planteamiento del Problema	3
Formulación del Problema.....	4
Justificación	4
Preguntas de Investigación	7
Hipótesis	8
Objetivos	8
General.....	8
Específicos.....	8
Capítulo I.....	10
Pequeñas y Medianas Empresas	10
Estrategias competitivas para la creación de una empresa	19
Riesgo de nuevas empresas	20
Rivalidad entre empresas actuales	21
Amenaza de productos o servicios sustitutos	21
Poder de negociación de los compradores	21
Poder de Negociación de los Proveedores	22
Marco Conceptual.....	23
Capítulo II Marco Referencial	25
Relación del Sector de la Construcción con el Producto Interno Bruto	26
La Refacción y Obras Menores con el Eje de la Construcción	32
Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.....	35
Tipo de Construcciones	38
TOTAL Quito Guayaquil Cuenca.....	43
Financiamiento	45
Perspectivas para el Desarrollo.....	48
La rentabilidad del sector de la construcción	48

Capítulo III Marco Metodológico	52
Fuentes de Información	53
Población y Muestra	53
Instrumento	54
Hipótesis	54
Análisis de Datos Descriptivos	55
Análisis de Datos para Validación de Correlaciones	67
Tests of Normality	68
Tests of Normality	68
Tests of Normality	69
Tests of Normality	69
Tests of Normality	70
Capítulo IV.....	73
Mercado Potencial	73
Construcción de la Empresa	73
Análisis FODA	74
Fortalezas	74
Oportunidades	75
Debilidades	75
Amenazas.....	76
Análisis de Porter.....	76
Poder de negociación de los proveedores	76
Amenaza de productos o servicios sustitos	77
Rivalidad entre empresas actuales	77
Riesgos de nuevas empresas	77
Poder de negociación de los compradores	77
Propuesta de Empresa	78
Nombre	78
Eslogan	78
Misión	78
Visión.....	78
Servicios propuestos	78
Promoción.....	80
Precio	81
Factibilidad financiera	81
Proyección de ventas	82
Gastos e inversión inicial y operación mensual.....	85
Flujos de caja	86
Conclusiones factibilidad económica	90
Conclusiones	92
Referencias Bibliograficas	94

Índice de Tablas

Tabla 1. Clasificación de PYMES considerando la variable número de trabajadores según organismos internacionales	10
Tabla 2. Definición de PYME Países	12
Tabla 3. Estudios realizados sobre la PYME en el ámbito latinoamericano	13
Tabla 4. Participación de las pymes en el total de la economía formal.....	14
Tabla 5. Conjunto de Datos para pequeñas y medianas empresas.....	15
Tabla 6. Clasificación de Empresas	16
Tabla 7. Participación de la PYMES en el total de la economía formal.....	17
Tabla 8. PIB de la Construcción y PIB estatal.....	26
Tabla 9. PIB de la construcción y PIB estatal con cambio de año base 2007	28
Tabla 10. Número de Operaciones del BIESS para préstamos relacionados con viviendas.....	36
Tabla 11. Inversión del Biess para préstamos realacionados con viviendas.....	36
Tabla 12. Total de permisos de construcción	37
Tabla 13. Permisos de Construcción	42
Tabla 14. Origen de financiamiento de la construcción	45
Tabla 15 Análisis de 32 empresas constructoras del Ecuador en el año 2014.	48
Tabla 16. Estado de pérdidas y ganancias del Sector. Periodo 2013 – 2016	49
Tabla 17. Test de Normalidad. ¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?	67
Tabla 18. Test de Normalidad ¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	67

Tabla 19. Test de Normalidad ¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?.....	68
Tabla 20. Test de Normalidad ¿El factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?.....	68
Tabla 21. Test de Normalidad ¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?.....	69
Tabla 22. Análisis Correlacional.....	69
Tabla 23. Gastos del Personal Administrativo.....	81
Tabla 24. Cálculo para obtener personas dispuestas a requerir los servicios de refacción y obras menores a través de una empresa	82
Tabla 25. Proyección de Ventas por cliente	82
Tabla 26. Cálculo para obtener ventas anuales	83
Tabla 26. Proyección de Ventas en 5 años en 3 distintos escenarios	83
Tabla 27. Inversión Inicial.....	84
Tabla 29. Gastos de suministros, servicios y mantenimiento.....	85
Tabla 30. Flujo de caja pesimista	86
Tabla 31. Flujo de caja moderado.....	87
Tabla 32. Flujo de optimista	88

Índice de Figuras

Figura 1. Las Cinco Fuerzas de Porter	19
Figura 2. PIB de la construcción en el Ecuador y participación de la construcción en el PIB.....	27
Figura 3. Tasa de variación anual del PIB de la construcción y estatal.....	30
Figura 4. Tres distintos ciclos de remodelación en Estados Unidos en los últimos 20 años.....	31
Figura 5. Ciclos de Remodelación y Construcción en Estados Unidos	32
Figura 6. Ciclo de la remodelación es procíclico con la Economía en General.....	32
Figura 7. Gastos de mejoras en casas es mas volátil que mantenimiento.....	33
Figura 8. Permisos de construcción del país.....	38
Figura 9. Permisos de construcción según propósito.....	39
Figura 10. Permisos de Construcción según Provincias.....	40
Figura 11. Distribución de permisos de construcción por cantones.....	40
Figura 12. Permisos de construcción según Uso de Edificación.....	41
Figura 13. Permisos de construcción según tipo de Obra	41
Figura 14. Total de permisos de construcción.....	43
Figura 15. Porcentaje de viviendas adecuadas por región y área de residencia: 1982-2010	44
Figura 16. Participación porcentual de los recursos en el financiamiento anual de las construcciones	46
Figura 17. Participación promedio desde el año 2007 al 2014, de los recursos en el financiamiento anual de las construcciones.....	46

Figura 18. Participación porcentual de los recursos en el financiamiento anual de las construcciones	49
Figura 19. ¿Cuál es su edad?.....	54
Figura 20. ¿Cuál es su estado civil?.....	55
Figura 21. ¿Cuál es el ingreso mensual familiar aproximado?.....	56
Figura 22. El lugar donde usted habita es una vivienda	56
Figura 23. ¿En qué zona geográfica se encuentra ubicado el lugar donde usted vive?.....	57
Figura 24. ¿Edad del Jefe/a del hogar?.....	57
Figura 25. ¿Qué tipos de trabajos de mejoras ha realizado en su vivienda?.....	58
Figura 26. ¿Qué tipos de trabajos de mejoras ha realizado en su vivienda?.....	59
Figura 27. ¿Con qué periodicidad ha utilizado los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?.....	59
Figura 28. ¿Qué monto ha cancelado por la contratación de servicios de refacción u obras menores en su vivienda?.....	60
Figura 29. ¿Quién ha realizado los servicios de refacción y obras menores en su vivienda?.....	60
Figura 30. ¿Se encuentra satisfecho con los resultados de los servicios de refacción u obras menores realizados en su vivienda?.....	61
Figura 31. ¿La cotización prevista para los servicios de refacción u obras menores sufrió modificaciones?.....	61
Figura 32. ¿Recibió garantías por los servicios de refacción u obras menores que realizó en su vivienda?.....	62
Figura 33. ¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?.....	62

Figura 34. ¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	63
Figura 35. ¿El factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	64
Figura 36. ¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	65
Figura 37. ¿A través de que medios buscó el proveedor para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	65
Figura 38. ¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?	66

Resumen

El objetivo del proyecto de investigación es determinar los factores relevantes considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil. Para lo cual, se realizó una investigación de tipo deductivo con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal, de alcance descriptivo y correlacional; donde se efectuó una correlación entre 4 factores relevantes para este tipo de empresas, tales como: tiempo de entrega, calidad, responsabilidad y costo. De las encuestas, se realizó un análisis correlacional y de acuerdo a los resultados obtenidos se pudo establecer una relación fuerte entre la variable tiempo de entrega de los servicios con la variable responsabilidad. Además, se pudo determinar que existe una relación fuerte entre la variable tiempo de entrega y la variable responsabilidad. De estos resultados también se infiere que el factor costo es el menos importante de los cuatro factores antes descritos. Adicionalmente, del análisis descriptivo se desprende que el 34,82% de los encuestados estaría totalmente de acuerdo y que el 21,09% estaría de acuerdo en contratar una empresa de refacción u obras menores para este tipo de servicios. Por lo cual, se realizó un análisis económico en base a los datos obtenidos en la encuesta y se determinó que técnicamente el proyecto es factible, sin limitantes económicas u operacionales que puedan afectar el correcto funcionamiento de la empresa.

Palabras clave: refacción, obras menores, construcción, reparación, obra, proyecto.

Abstract

The research project was based on determining the relevant factors considered by the customers of renovation services and minor works, to determine the feasibility of creating a company of renovation and minor works for the city of Guayaquil. The research was based in a deductive type investigation, with a quantitative approach, non-experimental design, cross-sectional and descriptive and correlational scope; Where there was a correlation between 4 factors relevant to this type of companies, such as: Delivery time, quality, responsibility and cost. A correlational analysis was carried out and according to the obtained results it was possible to establish a strong relationship between the variable delivery time of the services with the variable responsibility. In addition, it could be determined that there is a strong relationship between the variable delivery time and the variable responsibility. From these results it is also inferred that the cost factor is the least important of the four factors described above. In addition, the descriptive analysis shows that 34.82% of respondents would totally agree and that 21.09% would agree to hire a company of renovation and minor works for this type of services. Therefore, an economic analysis was carried out based on the data obtained in the survey and it was determined that technically the project is feasible, without economic or operational limitations that could affect the correct functioning of the company.

Key words: Renovation, minor works, construction, repair, work, project

Introducción

El objetivo de este proyecto de investigación es determinar los factores considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores, para establecer la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil, considerando como refacción el servicio que constituye la reparación de un bien, y una obra menor aquellos trabajos complementarios a la edificación principal que no comprometen la integridad física ni estructural del bien.

En este proyecto de investigación se encontrará la descripción de las teorías referentes a la caracterización de las PYMES desde un nivel global hasta la enmarcación según la ley de la caracterización local de PYMES. Adicionalmente, se encontrarán los conceptos de obras menores, refacciones y demás denominaciones necesarios para el desarrollo de este proyecto de investigación.

Considerando que la construcción constituye un aparato importante de la economía del país, se realizó un análisis de dicho sector en el Ecuador, considerando su evolución y desarrollo dentro del producto interno bruto de la economía. Asimismo, se determinará la relación entre el sector de la construcción con la refacción y las obras menores en viviendas.

Posteriormente, se detalla la metodología aplicada en este proyecto de investigación, y los resultados obtenidos a través de las encuestas realizadas y los modelos estadísticos empleados con sus respectivas variables dependientes e independientes, donde se pudo obtener datos relevantes sobre la relación entre los principales factores que los clientes toman

en cuenta al momento de contratar una empresa que provea los servicios de refacción y obras menores.

Finalmente, para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores, se realizó un análisis financiero que contempla el análisis de un escenario pesimista, moderado y optimista, del cual se obtuvo la viabilidad de la creación de una empresa que brinde los servicios de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil.

Planteamiento de la investigación

Objeto de estudio

En este proyecto de investigación se buscará determinar los factores que los clientes toman en consideración al momento de contratar una empresa que provea los servicios de refacción y obras menores. Adicionalmente, se realizará un estudio de factibilidad para la creación de una empresa que ofrezca estos servicios.

Campo de acción

El proyecto abarcará a las personas que requieran servicios de refacciones y obras menores y que tengan sus viviendas propias o alquiladas en la ciudad de Guayaquil y la vía a Samborondón, los resultados obtenidos realizarán un aporte para la mejora de los servicios que ofrecen las empresas del sector inmobiliario.

Planteamiento del Problema

Con base en el Plan Nacional de Desarrollo de la República del Ecuador, y de acuerdo a una de sus metas se quiere aumentar el ratio del monto total de operaciones activas, en el segmento de vivienda de interés público, en relación al monto total de operaciones activas

destinadas a vivienda; se espera un crecimiento económico en el sector inmobiliario, lo cual implicaría más requerimientos de servicios de una empresa de refacción y obras menores en viviendas.

En la ciudad de Guayaquil, los servicios de refacción y obras menores en su gran mayoría son ejecutados por maestros de obras, que en muchos casos no satisfacen las expectativas de los clientes, en cuanto a tiempos de entrega, responsabilidad, precios y calidad del servicio. Por lo cual, para satisfacer las demandas de este mercado y las expectativas de los clientes, es necesario conocer cuáles son los factores que los clientes analizan en el momento de adquirir los servicios de refacción y obras menores, los mismos que son indispensables conocerlos para poder desarrollar un estudio de factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil.

Formulación del Problema

¿Cuál es la relación entre los factores tiempo de entrega, calidad, precio y responsabilidad y el proceso de toma de decisión para la contratación de servicios de refacción y obras menores?

Justificación

En el Ecuador y particularmente en la ciudad de Guayaquil, existe un gran número de empresas constructoras dedicadas a todo tipo de trabajos de ingeniería de poca o gran envergadura, desde la construcción de una pequeña remodelación en alguna vivienda hasta la construcción de grandes edificaciones u obras de ingeniería.

La Constitución de la República de Ecuador del año 2008 como deberes primordiales del estado en su artículo 3 y numeral 5, indica que uno de sus deberes es planificar el

desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir, por lo cual desarrollo el Plan Nacional de Desarrollo (PND) (2017-2021), que busca cumplir dicho deber (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

También es importante resaltar que PND recoge:

Los principales elementos constitucionales sobre garantía de derechos, para orientar la definición de políticas nacionales considerando que ‘la soberanía radica en el pueblo, cuya voluntad es el fundamento de la autoridad, y se ejerce a través de los órganos del poder público y de las formas de participación directa, previstas en la Constitución’ (CE, 2008, art. 1). En este sentido, las instituciones están obligadas a garantizar los derechos, y la ciudadanía es corresponsable, de acuerdo al espíritu del proceso constituyente de Montecristi. (PND 2017-2022, p. 16)

Los tres ejes principales de desarrollo para la garantía de derechos del ciudadano son los siguientes:

- Eje 1: Derechos para Todos Durante Toda la Vida
- Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad
- Eje 3: Más sociedad, mejor Estado

Dentro del Eje 1, el Objetivo 1 constituye:

Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas, para lo cual la ciudadanía hace hincapié en el acceso a los servicios básicos y el

disfrute de un hábitat seguro, que supone los espacios públicos, de recreación, vías, movilidad, transporte sostenible y calidad ambiental, así como a facilidades e incentivos a través de créditos y bonos para la adquisición de vivienda social; pero también señala la importancia del adecuado uso del suelo y el control de construcciones. (PND 2017-2022, p. 53)

Así mismo, dentro del Eje 1, el Objetivo 3 constituye

Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones, se brindará espacio a investigadores y emprendedores con el fin de patrocinar esta iniciativa, la cual pretende el aprovechamiento responsable de la biodiversidad, permita generar nuevos empleos y amplíe la oferta para promover una alimentación sana, una construcción inmobiliaria sustentable, una industria cosmética y de bebidas con productos alternativos, entre otras. (PND 2017-2022, p. 65)

Adicionalmente, dentro del Eje 2: Economía al Servicio de la Sociedad, el Objetivo cuatro pretende consolidar la sostenibilidad del sistema económico social y solidario, y afianzar la dolarización, por lo cual se ha planteado, las siguientes políticas:

- Política 4.3 Promover el acceso de la población al crédito y a los servicios del sistema financiero nacional, y fomentar la inclusión financiera en un marco de desarrollo sostenible, solidario y con equidad territorial (PND 2017-2022, p. 79).
- Política 4.8 Incrementar el valor agregado y el nivel de componente nacional en la contratación pública, garantizando mayor participación de las MIPYMES y de los actores de la economía popular y solidaria (PND 2017-2022, p. 79).

- Meta: Aumentar el ratio de monto total de operaciones activas en el segmento de vivienda de interés público en relación al monto total de operaciones activas destinadas a vivienda del 12,6% al 20% a 2021. • Incrementar el número de operaciones nuevas del segmento de microcrédito en relación al número total de nuevas operaciones del Sistema Financiero Nacional del 10,34% a 11,44% a 2021 (PND 2017-2022, p. 79).

Considerando, lo descrito en el PND del país, el Ecuador dentro de sus políticas y estrategias, procura el proveer de vivienda social, aumentar el segmento de vivienda de interés público, promover el acceso de la población al crédito y a los servicios del sistema financiero nacional e incentivar a una mayor participación de las MIPYMES en el Ecuador. Estas prioridades dentro del PND, generan un espacio para el desarrollo de una empresa que brinde los servicios de refacción y obras menores.

Por lo antes expuesto, se justifica el desarrollo de este proyecto para establecer por medio de la investigación un modelo de negocio y la factibilidad técnica económica de una empresa que brinde los servicios de refacción y obras menores en la ciudad de Guayaquil y en la vía a Samborondón.

Preguntas de Investigación

- ¿Qué abarca la refacción y las obras menores?
- ¿Cómo se encuentra actualmente el mercado de refacción y obras menores en viviendas en Guayaquil?
- ¿Cuáles son los factores relevantes requeridos por los clientes para este tipo de empresas?

- ¿Cómo medir la rentabilidad del negocio?
- ¿Es factible la creación de este tipo de empresas?

Hipótesis

- **Ho1:** No existe relación entre el factor calidad con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.
- **Ho2:** No existe relación entre el factor costo con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.
- **Ho3:** No existe relación entre el factor responsabilidad con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.
- **Ho4:** No existe relación entre el factor tiempo de entrega con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.
-

Objetivos

General

- Determinar los factores relevantes considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil.

Específicos

- Realizar un análisis teórico sobre las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) en el ámbito internacional y nacional.
- Documentar la evolución del sector de la construcción en el Ecuador.

- Analizar la tendencia de los guayaquileños por requerir una empresa de refacción y obras menores, para determinar los factores importantes en el proceso de adquisición de los servicios.
- Elaborar una propuesta de empresa de refacción y obras menores.
- Determinar la factibilidad de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil.

Capítulo I

Marco Teórico

Pequeñas y Medianas Empresas

En la economía mundial las pequeñas y medianas empresas (PYME), son el motor fundamental para el movimiento del sistema económico de cada país, ya que dinamizan la economía local.

Estas pequeñas y medianas empresas al integrarse en el sistema financiero y productivo de un país son piezas fundamentales para la generación de empleo y el movimiento de la economía local, por lo cual tienen un aporte fundamental en países en vías de desarrollo.

“La PYME integradas al aparato productivo, como parte de la cadena de valor, coadyuva en la diversificación y dinamización de la economía. Ello se manifiesta en su potencialidad para la creación de empleo y fomentar la riqueza” (Cardozo, Velasquez, & Rodriguez, 2012, p. 1346).

En el mundo existe una diversidad de criterios para definir las pequeñas y medianas empresas; estas formas de considerar varían dependiendo de los objetivos de cada país y sus propias necesidades (Saavedra G. & Hernández C., 2007, p. 124).

Esta definición o agrupamiento tiene múltiples variables, que en algunos países o regiones dentro de su marco de definición incluyen el tamaño del mercado, el volumen de las

ventas, el tipo de producto, la ubicación de las empresas, entre algunos aspectos, enmarcado conforme a las necesidades, particularidades e intereses de cada país o región.

Por lo general para la definición de las pequeñas y medianas empresas en Latinoamérica, se usan variables de tipo cuantitativas que engloban en la mayoría de casos, el monto de facturación anual y la cantidad de trabajadores, esto enmarcado con sus lineamientos políticos, económicos y sociales.

Con el fin de generar políticas de desarrollo, estrategias económicas y direccionamiento, los países, organismos internacionales y organismos no gubernamentales, establecen y limitan los parámetros de clasificación y categorización de las pequeñas y medianas empresas, que no necesariamente son comunes entre ellos, como a continuación se presenta:

Tabla 1.
Clasificación de PYMES considerando la variable número de trabajadores según organismos internacionales.

INSTITUCION	PEQUEÑAS	MEDIANAS
OCDE	de 20 a 99	de 100 a 499
CE	de 9 a 49	de 50 a 249
INSEE	de 50 a 250	de 250 a 1000
SBA	hasta 250	de 250 a 500
CEPAL	de 5 a 49	de 50 a 250

Nota: Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos en Francia (INSEE), Small Business Administration de Estados Unidos (SBA), Comisión Económica para América Latina (CEPAL), Comunidad Europea (CE). Adaptado de Clasificación de la Empresa según OCDE, Clasificación oficial de la comunidad Europea (CE) y clasificación de PYMES por Saavedra, Hernández, 2007, Caracterización e importancia de las MIPYMES en Latinoamérica: Un estudio comparativo, p. 124.

Según Ferraro “La clasificación de las empresas de menor tamaño se basa, en general, en la facturación anual, la cantidad de trabajadores o una combinación de ambos parámetros. También se pueden encontrar definiciones que consideran la pertenencia sectorial de las empresas” (2011, p. 435).

Por lo cual “definir la PYME conlleva a analizar la complejidad de los elementos que deben ser considerados en su conceptualización y consecuente clasificación (Cardozo, Velasquez, & Rodriguez, 2012, p. 1346).

Estos elementos a considerarse para la clasificación de las PYMES, engloban por lo general las políticas internas de desarrollo económico, el tamaño de la economía local, los bienes y servicios a los cuales se dedican las empresas, entre otras variables, lo que resulta en la multiplicidad de características para la clasificación respectiva de las PYMES en la región.

“La diversidad en los criterios de clasificación de las pymes en América Latina entraba las mediciones de impacto de las políticas. Adicionalmente, la información cuantitativa sobre estas empresas es escasa y, a menudo, de mala calidad.” (Ferraro, Apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe, 2011, p. 438).

Según Ferraro y Stumpo:

La información cuantitativa sobre las pymes en América Latina es bastante escasa y, a menudo, de mala calidad. Por esta razón es difícil analizar la evolución del desempeño de estas empresas y, a veces, existen problemas para estimar correctamente su peso en la producción y el empleo. Este segundo aspecto se debe al hecho de que, en los países de la región, se utilizan por lo menos, dos definiciones distintas de pyme.

En términos generales se puede decir que existe una definición basada en la cantidad de ocupados por empresa y otra que utiliza las ventas como criterio para identificar el tamaño económico de las empresas. (2010, p. 17)

“Para Dini, Ferraro y Gasaly (2007) disponer de una definición unificada, podrá permitir que la capacidad de permanecer en el mercado dependa de sus recursos internos y de las potencialidades que aportan las modalidades de comunicación, relacionamiento e intercambio que la PYME establece con otras empresas o entes del sistema productivo en el que actúan.” (Cardozo, Velasquez, & Rodriguez, 2012, p. 1346). A continuación las características consideradas en América Latina para la determinación de las PYME.

Tabla 2.
Definición de PYME Países

PAISES	Ventas (\$)	Número de trabajadores	Monto de Activos	Patrimonio Neto	Ventas Brutas Anuales/ Ingresos Brutos Anuales
Argentina ⁴	X				
Bolivia	X	X		X	
Brasil	X	X			
Chile	X	X			
Colombia		X	X		
Costa Rica		X			
Ecuador	X	X	X		
El Salvador		X			X
Guatemala ²	X	X	X		
Honduras		X			
México		X			
Nicaragua	X	X	X		
Panamá					X
Paraguay		X	X		X
Peru ³	X	X			
República Dominicana	X	X	X		
Uruguay	X	X	X		
Venezuela	X	X			

Nota: Tomado de Cardozo, Velasquez y Rodriguez, 2012, Estudios realizados sobre la PYME en el ámbito latinoamericano, p. 1348.

En tal virtud, se infiere que para los países latinoamericanos no existe un acuerdo sobre la definición y clasificación de las PYME, ya que estos se basan en distintos parámetros y enfoques de concepto, como a continuación se presenta:

Tabla 3.
Estudios realizados sobre la PYME en el ámbito latinoamericano.

Documento	Número de Trabajadores	Ventas Anuales	Activos Totales
PYME y medio ambiente en Chile: Desafíos públicos y oportunidades privadas. Leal, 2006	X	X	
Micro, pequeña y mediana empresa. Nisttahusz (2006).	X		
Bolivia: Situación y perspectivas de las MPYMEs y su contribución a la economía. Borda y Ramírez (2006)	X		
Tamaño, eficiencia y uso de la capacidad instalada en las pequeñas y medianas empresas de la República Dominicana. Guzmán y Ortiz (2007).	X		
Consideraciones teóricas para el análisis de las pequeñas y medianas empresas como fuente de generación de empleo. Pérez PME (2007).	X		
Bank Financing to Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs) in Colombia. Stephanou y Rodríguez (2008).	X		X
Caracterización e importancia de las MIPYMEs en Latinoamérica: Un estudio comparativo. Saavedra y Hernández (2008).	X	X	X
Estrategias gerenciales en las PyMEs venezolanas en el escenario del desarrollo local. Una reflexión Teórica. Fernández (2008).	X		
La cultura y el proceso de globalización en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas latinoamericanas. Arroyo(2008)	X	X	X
Análisis Estratégico para el Desarrollo de la MPYME en Iberoamérica. Informe MPYME Iberoamérica 2009. García, Martínez y Aragón (2009)	X		
Crisis Internacional y Políticas para las MIPYMEs. Tueros, Dini, Polo et al (2009).	X	X	X
Políticas de apoyo a las pymes en América Latina Entre avances innovadores y desafíos Institucionales. Ferraro y Stumpo (2010).	X	X	
¿Qué política industrial y tecnológica precisan las pequeñas y medianas empresas? Callejón (2010).	X		

Nota: Tomado de Cardozo, Velasquez y Rodriguez, 2012, Estudios realizados sobre la PYME en el ámbito latinoamericano, p. 1347.

Según Ferraro, “El entorno en el cual se ejecutan las políticas para las pymes es uno de los determinantes de la efectividad de las mismas. La conformación institucional de las agencias de promoción, los sistemas de intervención que prevalecen y el marco normativo vigente forman parte de ese medio en el cual se desarrollan las políticas.” (2011, p. 438)

Según Ferraro y Stumpo:

El peso de las pymes en el número de empresas es bastante variable según el país y esto depende esencialmente del peso de las microempresas formales. En El Salvador, Colombia, México y Perú los datos oficiales registran una cantidad muy elevada de microempresas formales y esto explica la baja participación de las pymes en el total de las firmas. Por el contrario, en el Ecuador el porcentaje de microempresas formales registradas es más reducido y, como consecuencia, el peso de las pymes es mayor. (2010, p. 18)

*Tabla 4.
Participación de las pymes en el total de la economía formal*

País	Número de empresas	Empleo	Ventas	Exportaciones
Argentina	26,8	43,6	41,0	8,4
Brasil	15,4	42,6	25,9	12,5
Chile	17,2	21,2	18,3	2,2
Colombia	3,8	32,0	17,1	n.d.
Ecuador	44,3	24,0	15,9	menos de 2
El Salvador	8,2	27,7	34,3	menos de 2
México	4,3	30,8	26,0	menos de 5
Perú	1,9	11,9	27,0	menos de 2
Uruguay	21,2	47,0	n.d.	n.d.

Nota: Valores en porcentajes. Tomado de Ferraro & Stumpo, Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales, 2010, p. 18.

La Comunidad Andina de Naciones (CAN) en su resolución 1260, de fecha 21 de agosto de 2009, emite la Disposición Técnica para la Transmisión de Datos de Estadísticas de

PYME de los Países Miembros de la CAN considerando la Decisión 702 relativa al Sistema Andino de Estadística de la PYME, establece en el Artículo 1 y 3 lo siguiente (Comunidad Andina de Naciones, 2009, p. 1):

Artículo 1. Los Países Miembros se comprometen a elaborar y transmitir estadísticas comunitarias armonizadas sobre la PYME; detalladas en el Artículo 3, necesarias para el diseño, seguimiento y evaluación de las políticas en materia de PYME que se desarrollen en el ámbito comunitario.

“Artículo 3.- Los Países Miembros deberán elaborar y transmitir estadísticas comunitarias armonizadas sobre la PYME, y para efectos de integrar la información estadística, el artículo 5 de la Decisión 702 menciona cuatro conjuntos de datos:

*Tabla 5.
Conjunto de Datos para pequeñas y medianas empresas.*

Variables	CONJUNTO A Estrato I	CONJUNTO B Estrato II	CONJUNTO C Estrato III	CONJUNTO D Estrato IV
Personal Ocupado	1 – 9	10 – 49	50 – 99	100 – 199
Valor Bruto de las Ventas Anuales (US\$)	≤ 100.000	100.001 – 1.000.000	1.000.001 – 2.000.000	2.000.001 – 5.000.000

Nota: ESTRATO I, ESTRADO II, ESTRATO III, ESTRATO IV. Prevalecerá el valor bruto de las ventas anuales sobre el criterio de personal ocupado. Tomado de la RESOLUCIÓN 1260 (CAN, resolución 1260 2009, p. 1)

En tal virtud, Superintendencia de Compañías del Ecuador, ha establecido los parámetros para la definición de las PYMES mediante la resolución No. SC-INPA-UA-G-10-005 de fecha 5 de noviembre del 2010, acogiéndose a lo dispuesto por la CAN, por lo cual en

la resolución antes referida se resuelve en el artículo 1, lo siguiente (Superintendencia de Compañías, 2010, p. 1):

Art. 1.- De la Clasificación de las Compañías.- Acoger la siguiente clasificación de las PYMES, de acuerdo a la normativa implantada por la Comunidad Andina en su Resolución 1260 y la legislación interna vigente.

Consecuentemente, con fecha 7 de diciembre se realiza el registro y publicación de la resolución No. SC-INPA-UA-G-10-005 de la Superintendencia de Compañías en el Registro Oficial 335, en el mismo que se resuelve lo siguiente (Registro Oficial No. 335, 2010, p. 18):

Artículo Primero.- De la Clasificación de las Compañías.- Acoger la siguiente clasificación de las PYMES, de acuerdo a la normativa implantada por la Comunidad Andina en su Resolución 1260 y la legislación interna vigente:

*Tabla 6.
Clasificación de Empresas*

Variables	Micro Empresa	Pequeña empresa	Mediana Empresa	Grandes Empresas
Personal Ocupado	De 1 a 9	De 10 a 49	De 50 a 99	> 200
Valor Bruto de las Ventas Anuales	< 100.000	100.001 – 1.000.000	1.000.001 – 5.000.000	> 5.000.000
Monto de Activos	Hasta US \$ 100.000	De US \$ 100.001 hasta US \$ 750.000	De US \$ 750.001 hasta US \$ 3.999.999	> US \$ 4.000.000

Nota: Tomado de Registro Oficial - Nro. 335, 2010. p. 18

Acogiéndose el Ecuador a la Comunidad Andina, en el Ecuador se clasifican las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), considerando el personal ocupado, el valor bruto de ventas anuales y el monto de activos, en el cual prevalece la variable de valor

bruto de las ventas anuales sobre cualquier otra variable. La microempresa tiene entre uno y nueve empleados, con un valor bruto de ventas anuales menores a 100.000 dólares y con un valor de activos totales menor a 20.000 dólares, sin incluir inmuebles y vehículos. La pequeña empresa cuenta con diez a 49 empleados; además, tiene un valor bruto de ventas anuales de entre 100.001 y 1.000.000 de dólares y un valor de activos totales de entre 100.001 y 750.000 dólares. La mediana empresa tiene un rango que oscila entre 50 y 199 empleados; además, su valor bruto de ventas anuales está entre 1.000.001 y 5.000.000 de dólares, y el valor de activos totales se ubica entre 750.001 y 4.000.000 de dólares. En el Ecuador, en 2004 se encontraban inscritas apenas 33890 firmas, de las cuales 18029 (un 53,2%) son microempresas; 10969 (el 2,4%) son pequeñas; 4093 (el 12,1%) son medianas; y 799 (un 2,4%) son grandes empresas. De las pymes registradas, el 2,8 % se dedica al comercio y el 26,1% a los negocios inmobiliarios. (2010, p. 214)

Tabla 7.
Participación de la PYMES en el total de la economía formal

Descripción	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa	Total pymes	% de pymes por actividad
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura	796	558	359	917	6,1
Pesca	240	223	72	295	2,0
Minas y canteras	159	75	50	125	0,8
Industrias	1 086	1 199	593	1 792	11,9
Electricidad, gas, agua	43	21	10	31	0,2
Construcción	1 007	605	186	791	5,3
Comercio	4 151	3 412	1 534	4 946	32,8
Hoteles y restaurantes	182	212	72	284	1,9
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2 283	963	285	1 248	8,3
Intermediación financiera	106	80	43	123	0,8
Inmobiliarias, empresariales, alquiler	7 425	3 158	776	3 934	26,1
Administración pública	14	2	2	4	0,0
Enseñanza	128	116	34	150	1,0
Servicios sociales y salud	186	183	43	226	1,5
Actividades comunitarias y personales	220	162	34	196	1,3
Hogares privados	3				
Total	18 029	10 969	4 093	15 062	100,0

Nota: Tomado de Ferraro & Stumpo, Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales, 2010, p. 214.

Estrategias competitivas para la creación de una empresa

Con base a lo expuesto sobre el desarrollo de las PYMES y su caracterización en el Ecuador, se considera necesario conocer lo que puede influir positiva o negativamente en una PYMES de refacción y obras menores.

Un gran concepto de negocios por medio del cual se puede maximizar la utilidad, superar a la competencia y utilizar de forma eficiente los recursos de una empresa, se hace a través de la formulación de estrategias competentes para el cumplimiento de objetivos y metas establecidas.

Según Porter, la formulación de una estrategia competitiva consiste esencialmente en:

Relacionar una empresa con su ambiente. Aunque el ambiente relevante es muy amplio abarca fuerzas sociales y económicas-, su aspecto fundamental es la industria o industrias donde ella compite. La estructura de la industria contribuye decisivamente a determinar las reglas competitivas del juego y también las estrategias a que puede tener acceso la empresa. Las fuerzas externas de la industria son importante sobre todo en un sentido relativo: dado que suelen afectar a todas las compañías del sector industrial, las distintas capacidades de ellas son las que decidirán el éxito o fracaso. (2008, p. 19)

Porter considera que existen 5 fuerzas externas que impactan a cada una de las industrias, por lo cual, es necesario analizar en cada empresa el poder de negociación que se tiene con los proveedores, la amenaza de productos o servicios que puedan ser sustitutos, la rivalidad entre empresas actuales, el riesgos de empresas nuevas y el poder de negociación de los compradores.

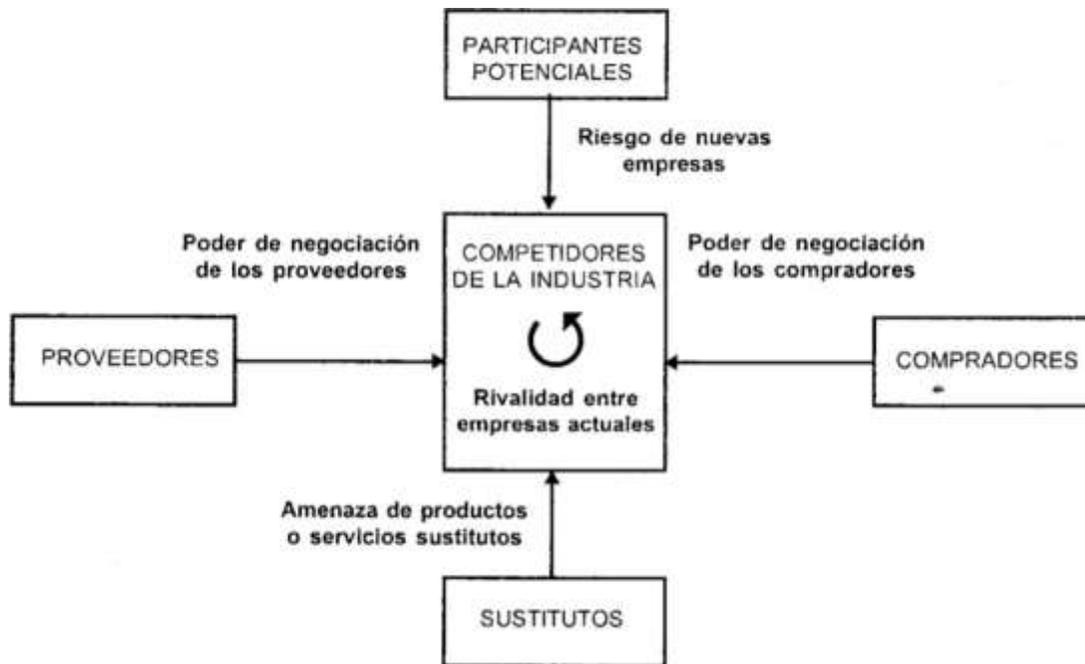


Figura 1. Las Cinco Fuerzas de Porter

Nota: Tomado de Estrategia Competitiva Michael E. Porter, p. 20

Las cinco fuerzas competitivas combinadas rigen la intensidad de la competencia y la rentabilidad en una industria; la fuerza o fuerzas más poderosas predominan y son decisivas desde el punto de vista de la formulación de estrategias. (Porter, 2008, p. 21)

Riesgo de nuevas empresas

Los nuevos participantes en una industria aportan más capacidad, el deseo de conquistar participación en el mercado y, a menudo, grandes recursos. Ello puede hacer que se reduzcan los precios o que se inflen los costos de las compañías establecidas. (Porter, 2008, p. 22)

Rivalidad entre empresas actuales

Las industrias dentro de su propio desarrollo, buscan tácticas competitivas para influir o destacarse sobre otras empresas. La rivalidad entre los competidores adopta la conocida forma de manipular para alcanzar una posición, recurriendo a tácticas como la competencia de precios, las guerras de publicidad, la introducción de productos y un mejor servicio o garantías a los clientes. La rivalidad se debe a que uno o más competidores se sienten presionados o ven la oportunidad de mejorar su posición (Porter, 2008, p. 33).

Amenaza de productos o servicios sustitutos

Los productos o servicios sustitutos, son aquellos que realizan la misma función del producto o servicio en la industria. En un sentido general, todas las compañías de una industria compiten con las industrias que generan productos sustitutos. Los sustitutos limitan los rendimientos potenciales de un sector industrial, pues imponen un techo a los precios que pueden cobrarse rentablemente en él. Cuanto más atractiva sea la opción de precios que ofrecen los sustitutos, mayor será el margen de utilidad. (Porter, 2008, p. 39)

Poder de negociación de los compradores

Los compradores compiten con la industria cuando la obligan a reducir los precios, cuando negocian una mejor calidad o más servicios y cuando enfrentan los rivales entre sí. El poder de los grupos importantes de compradores depende del número de características de su situación de mercado y del valor relativo de su compra en relación con la industria global. (Porter, 2008, p. 40)

Poder de Negociación de los Proveedores

Los proveedores pueden ejercer poder de negociación sobre los participantes de una industria, si amenazan con elevar los precios o disminuir la calidad de los bienes y servicios que ofrecen. (Porter, 2008, p. 43)

Marco Conceptual

Para este trabajo de investigación se consideran los siguientes conceptos:

Producto Interno Bruto (PIB): se define como el valor a precios de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos en un país durante un año. (Diccionario de Economía, IE Business School, 2007)

Ciclo: Serie de fases por las que pasa un fenómeno periódico. Conjunto de una serie de fenómenos u operaciones que se repiten ordenadamente. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Ciclo económico: Movimiento de la economía, consistente en la recurrencia de períodos de expansión y recesión. Son atribuibles a diferentes causas, y en relación al tiempo se clasifican en ciclos de corto, mediano y largo plazo; en relación con su recurrencia o posible clasificarlos en regulares e irregulares. (Diccionario de Economía, Mendoza, 2009)

Construcción: Acción y efecto de construir. Arte de construir. Obra construida o edificada. (Diccionario de la Lengua Española, Vigésimo Primera Edición).

Constructora: Que construye. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Construir: Fabricar, edificar, hacer de nueva planta una obra de arquitectura o ingeniería, un monumento o en general cualquier obra pública. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Edificación: Acción y efecto de edificar. Edificio o conjunto de edificios. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Refacción: Compostura o reparación de lo estropeado. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Obras Menores: son construcciones de hasta 60 metros cuadrados, en solares vacíos y viviendas en determinadas zonas de la ciudad (Municipio de Guayaquil)

Albañilería: Arte de construir edificios u obras en que se empleen, según los casos, ladrillos, piedra, cal, arena, yeso, cemento u otros materiales semejantes. Obra de albañilería. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Carpintería: Persona que por oficio trabaja y labra madera, ordinariamente común. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Ciente: Persona que utiliza con asiduidad los servicios de un profesional o empresa. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Proveedor: Persona o empresa que provee o abastece de todo lo necesario para un fin a grandes grupos, asociaciones, comunidades, etc. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Edificio: Construcción fija, hecha con materiales resistentes, para habitación humana o para otros usos. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Inmobiliario: Pertenciente o relativo a cosas inmuebles. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Ampliación: Acción y efecto de ampliar. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Remodelar: Reformar algo, modificando alguno de sus elementos, o variando su estructura. (DLE, Vigésimo Primera Edición).

Capítulo II

Marco Referencial

El sector de la Construcción constituye un aparato importante de la economía, tanto por el volumen que representa como por la cantidad de sectores industriales y productivos directa o indirectamente involucrados en él; es por esto que la construcción tiene un impacto en la economía en los sectores productivos e industriales, y es además una de actividad que genera empleo en todos sus aspectos.

El sector económico de la construcción dinamiza también sectores como transporte, el de suministros de servicios básicos como electricidad y agua entre otros. La falta de apoyo y de eficiencia en el mismo provoca que otras ramas de la economía del país sean relativamente inestables provocando un bajo crecimiento en la economía, afectando al empleo y otros factores económicos. El desarrollo industrial forma parte fundamental en la economía de los países, y sabiendo que los países desarrollados tienen más oportunidad de generar empleo, hacer surgir su industria, aumentar su competitividad y mejorar su infraestructura a través del sector de la construcción. También hay que destacar que dicho sector está aumentando su participación en otras economías, como la de los países en vías de desarrollo, beneficiándose el crecimiento económico y ofreciendo plazas de trabajo para los ciudadanos, como ocurre en el Ecuador.

La construcción, contribuye a que la sociedad tenga infraestructura para vivienda, trabajo, producción y vialidad, por lo que se puede decir que la construcción de cualquier tipo de estructura constituye el punto de partida para que el ser humano desarrolle sus actividades.

Con el fin de realizar un análisis, situación actual, evolución, perspectivas del Sector de la Construcción en Ecuador, a continuación se presentará información que permita determinar dichos aspectos.

Relación del Sector de la Construcción con el Producto Interno Bruto

En el año 2000 el sector de la construcción se encontraba ubicado en el octavo lugar entre 17 sectores de la economía ecuatoriana, y movía alrededor de USD \$ 906'200.000 dentro de los USD 18.318'600.000 del Producto Interno Bruto del país, representando así el 4,95% de su representación entre varias industrias (Banco Central del Ecuador, 2013)

En el año 2006 el sector de la construcción se encontraba ubicado en el quinto lugar entre 17 sectores de la economía ecuatoriana, y movía alrededor de USD \$ 3.639'200.000 dentro de los USD 46.802'000.000 del Producto Interno Bruto del país, representando así el 7,78% de su representación entre varias industrias (Banco Central del Ecuador, 2013)

En el año 2015, el sector de la construcción había escalado ya 3 puestos dentro de los sectores económicos del país, ubicándose en segundo lugar entre 17 sectores analizados por el banco central del Ecuador. (Banco Central del Ecuador, 2018)

Tabla 8.
 PIB de la Construcción y PIB estatal

AÑO	PIB CONSTRUCCION (VALORES EN MILLONES DE DOLARES)	PIB ESTATAL (VALORES EN MILLONES DE DOLARES)	PARTICIPACION DE LA CONSTRUCCION EN EL PIB ESTATAL
2000	906,2	18.318,6	4,95%
2001	1.416,4	24.468,3	5,79%
2002	1.731,9	28.548,9	6,07%
2003	1.896,3	32.432,9	5,85%
2004	2.415,7	36.591,7	6,60%
2005	2.925,7	41.507,1	7,05%
2006	3.639,0	46.802,0	7,78%
2007	4.016,7	51.007,8	7,87%
2008	5.394,3	61.762,6	8,73%
2009	5.927,8	62.519,7	9,48%
2010	6.501,2	69.555,4	9,35%
2011	8.106,5	79.276,7	10,23%
2012	9.378,6	87.924,5	10,67%
2013	10.012,7	95.129,7	10,53%
2014	10.891,2	101.726,3	10,71%
2015 (sd)	11.125,4	99.290,4	11,20%
2016 (p)	11.871,2	98.614,0	12,04%
2017 (prel)	11.297,8	103.056,6	10,96%
2018(prev)	11.057,2	104.021,0	10,63%

Nota: (sd) semi-definitivo, (p) provisional, (prel) preliminar por sumatoria de trimestres, (prev) previsual. A partir de la Publicación No.24 de Cuentas Nacionales, los cálculos incorporan los resultados del Cambio de Año Base (CAB) 2007. Los datos de los años 2000 a 2006 corresponden a la información obtenida en la retropolación de las series. Adaptado del Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual No.1931 Enero 2013 para el año 2000 a 2007, Información Estadística Mensual No.1996 - Junio 2018 para el año 2008 a 2018.



Figura 2. PIB de la construcción en el Ecuador y participación de la construcción en el PIB.

Nota: (sd) semi-definitivo, (p) provisional, (prel) preliminar por sumatoria de trimestres, (prev) previsual. A partir de la Publicación No.24 de Cuentas Nacionales, los cálculos incorporan los resultados del Cambio de Año Base (CAB) 2007. Los datos de los años 2000 a 2006 corresponden a la información obtenida en la retropolación de las series. Adaptado del Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual No.1931 Enero 2013 para el año 2000 a 2007, Información Estadística Mensual No.1996 - Junio 2018 para el año 2008 a 2018.

Desde el año 2000 la construcción ha tenido un crecimiento sostenible en su representación en el PIB, hasta llegar en el año 2016 donde alcanzó como pico de aporte el 12,04% (USD 11.871´200.000 de USD 98.614´000.000) del total del PIB. Sin embargo, en los últimos dos años su participación en el PIB ha tenido un leve decrecimiento en comparación con la tendencia generada desde el año 2000 (Banco Central del Ecuador, 2018).

Para realizar un análisis de la variación anual del sector de la construcción y de la economía ecuatoriana, se ha tomado información del Banco Central del Ecuador considerando en dichos valores la transformación anual de la economía a dólares del año 2007.

Tabla 9.
 PIB de la construcción y PIB estatal con cambio de año base 2007

AÑO	PIB CONSTRUCCION (VALORES EN MILLONES DE DOLARES DEL AÑO 2007)	TASA DE VARIACION ANUAL DEL PIB EN EL SECTOR CONSTRUCCION	TASA DE VARIACION ANUAL DEL PIB ESTATAL
2000	2.254,0		
2001	2.779,0	23,31%	4,02%
2002	3.361,0	20,96%	4,10%
2003	3.329,0	-0,97%	2,72%
2004	3.502,0	5,20%	8,21%
2005	3.802,0	8,57%	5,29%
2006	3.977,0	4,60%	4,40%
2007	4.017,0	1,00%	2,19%
2008	4.372,0	8,85%	6,36%
2009	4.495,0	2,81%	0,57%
2010	4.649,1	3,43%	3,53%
2011	5.465,1	17,55%	7,87%
2012	6.132,3	12,21%	5,64%
2013	6.586,8	7,41%	4,95%
2014	6.893,5	4,66%	3,79%
2015 (sd)	6.838,7	-0,79%	0,10%
2016 (p)	6.483,3	-5,20%	-1,58%
2017 (prel)	6.098,2	-5,94%	3,00%

AÑO	PIB CONSTRUCCION (VALORES EN MILLONES DE DOLARES DEL AÑO 2007)	TASA DE VARIACION ANUAL DEL PIB EN EL SECTOR CONSTRUCCION	TASA DE VARIACION ANUAL DEL PIB ESTATAL
2018(prev)	6.230,8	2,17%	0,50%

Nota: (sd) semi-definitivo, (p) provisional, (prel) preliminar por sumatoria de trimestres, (prev) previsual. A partir de la Publicación No.24 de Cuentas Nacionales, los cálculos incorporan los resultados del Cambio de Año Base (CAB) 2007. Los datos de los años 2000 a 2006 corresponden a la información obtenida en la retroprolación de las series. Adaptado del Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual No.1931 Enero 2013 para el año 2000 a 2007, Información Estadística Mensual No.1996 - Junio 2018 para el año 2008 a 2018.

Con información obtenida del Banco Central del Ecuador, se puede determinar que desde el año 2000 hasta el año 2014, el sector de la construcción ha tenido un crecimiento sostenido. Sin embargo en los tres últimos años, esto es desde el año 2015 al 2017, la construcción tuvo un decrecimiento, a pesar de que en el año 2015 y 2016 tuvo su mayor participación como industria en el PIB estatal.

Con información previsual del Banco Central se espera que en el año 2018, la construcción tenga un crecimiento de 2.17 puntos porcentuales y un decrecimiento de 0.33 puntos porcentuales en cuanto su aportación al PIB estatal. (Banco Central del Ecuador, 2018)

No obstante a este decrecimiento en de los últimos dos años sigue encontrándose en el segundo puesto dentro de los sectores económicos que más aportan al país.



Figura 3. Tasa de variación anual del PIB de la construcción y estatal.

Nota: (sd) semi-definitivo, (p) provisional, (prel) preliminar por sumatoria de trimestres, (prev) provisional. A partir de la Publicación No.24 de Cuentas Nacionales, los cálculos incorporan los resultados del Cambio de Año Base (CAB) 2007. Los datos de los años 2000 a 2006 corresponden a la información obtenida en la retropolación de las series. Adaptado del Banco Central del Ecuador, Información Estadística Mensual No.1931 Enero 2013 para el año 2000 a 2007, Información Estadística Mensual No.1996 - Junio 2018 para el año 2008 a 2018.

Dentro del desarrollo del sector de la construcción, se puede decir que este macro crecimiento no ha estado aislado de la evolución económica del país, sino que este ha estado alineado al crecimiento económico nacional y además de eso ha aportado al mismo, ya que ha incrementado su peso dentro del producto interno bruto total.

Este desarrollo significativo del sector de la construcción, ha incrementado el nivel de vida de los habitantes en base a la vivienda. Logrando un crecimiento significativo en los índices de viviendas adecuadas.

La Refacción y Obras Menores con el Eje de la Construcción

Según Joint Center for Housing Studies Harvard University en su artículo sobre “Understanding Remodeling Cycles”, (entendiendo sobre los ciclos de remodelación), se identifica que existe una relación directa entre la industria de la construcción, la economía y la remodelación. En esta investigación se determina que la remodelación, considerada para este proyecto de investigación como obra menor y refacción, es pro-cíclica en relación al sector de la construcción de nuevas viviendas y la economía general, no obstante la evolución del ciclo de la remodelación se retrasa por varios trimestres en relación a los otros dos (Abbe, 2008).

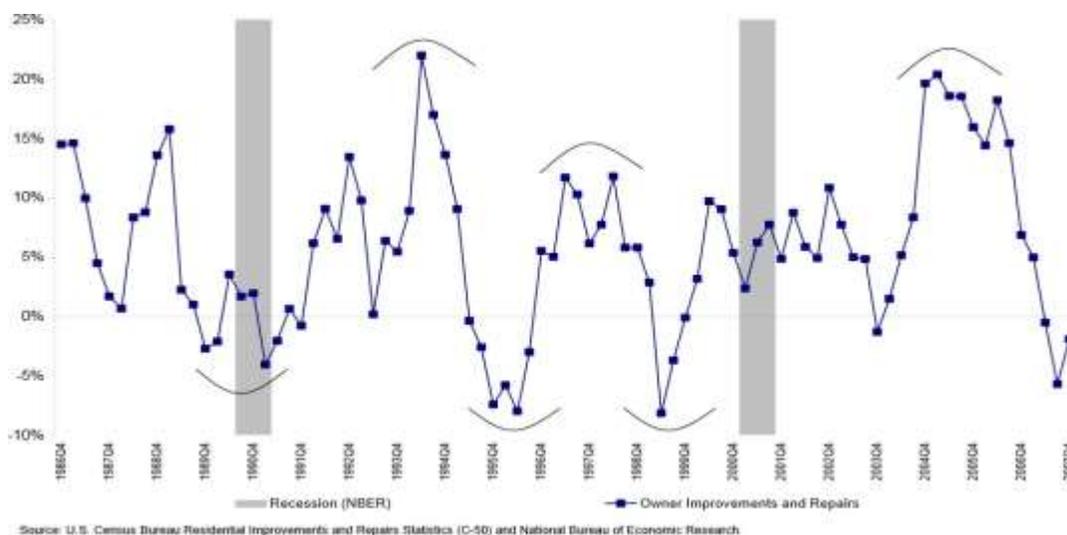


Figura 4. Tres distintos ciclos de remodelación en Estados Unidos en los últimos 20 años.

Nota: Tomado de Abbe Will, 2008, “Understanding Remodeling Cycles” [Entendiendo Ciclos de la Remodelación], p. 11.

El artículo señala que la remodelación es grandemente cíclica y que en los Estados Unidos desde la década de los noventa se han producido 3 ciclos completos en el sector de la remodelación de las viviendas. Al realizar la comparación entre la industria de la remodelación y la industria de la construcción de viviendas nuevas, se pudo inferir que los

patrones de los ciclos son similares, lo que hace deducir que las dos industrias se encuentran relacionadas. Los picos obtenidos en los ciclos de la construcción de viviendas son de mayor magnitud a los de la industria de la remodelación.

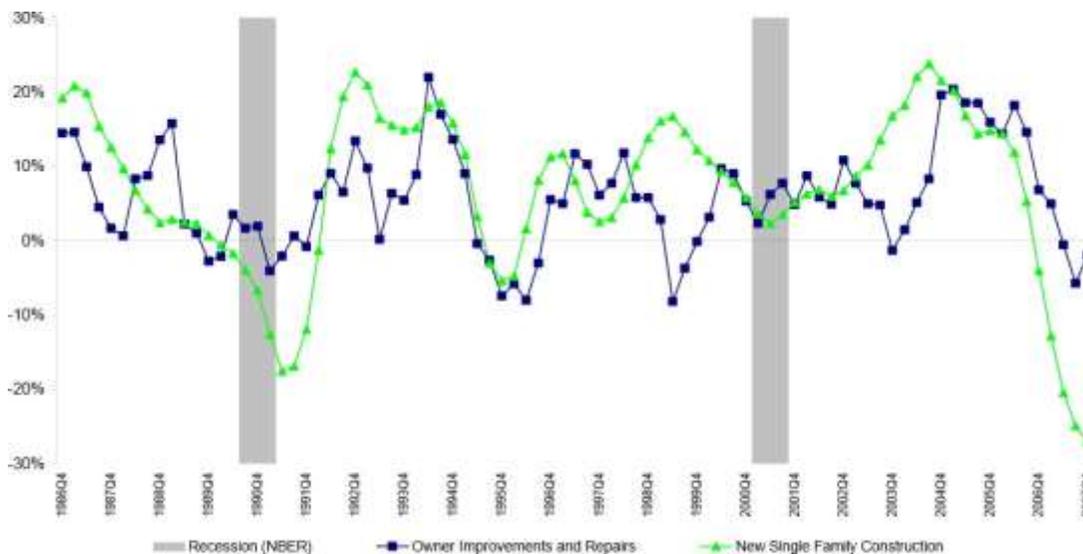


Figura 5. Ciclos de Remodelación y Construcción en Estados Unidos.
 Nota: Tomado de Abbe Will, 2008, “Understanding Remodeling Cycles” [Entendiendo Ciclos de la Remodelación], p. 12.

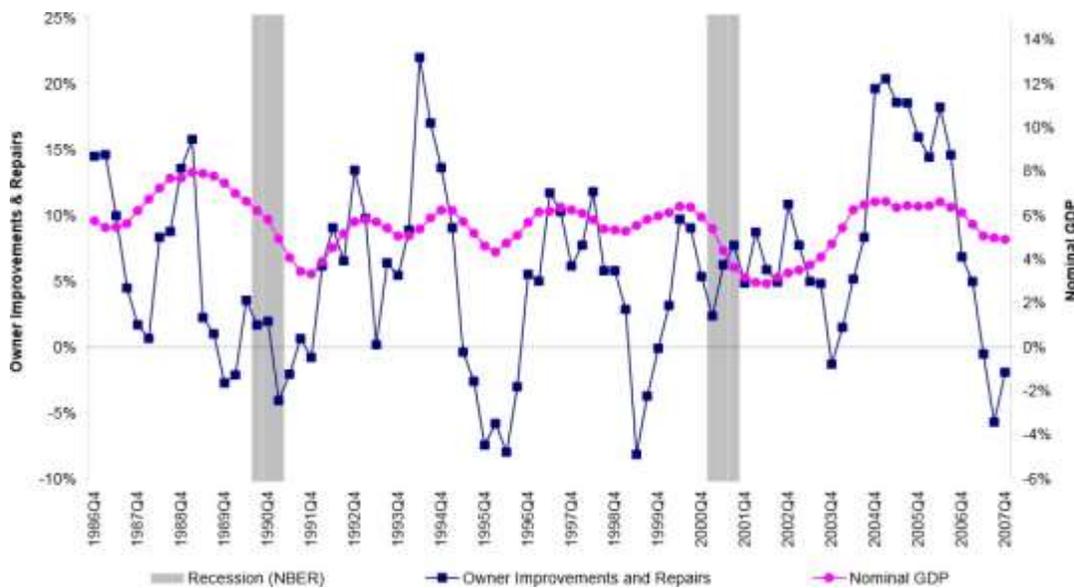


Figura 6. Ciclo de la remodelación es procíclico con la Economía en General.
 Nota: Tomado de Abbe Will, 2008, “Understanding Remodeling Cycles” [Entendiendo Ciclos de la Remodelación], p. 16.

Según el gráfico anterior y el estudio realizado por la universidad de Harvard se determinó que el ciclo de la construcción es el que guía el ciclo de la remodelación y que la separación entre los ciclos varía según el ciclo. Además se determina que existe una relación directa entre el ciclo de la economía y la de la remodelación. Lo que demuestra que los ciclos de la construcción, remodelación y la economía se encuentran relacionados entre sí.

En la investigación realizada por Joint Center for Housing Studies Harvard University en su artículo sobre “Understanding Remodeling Cycles”, (entendiendo sobre los ciclos de remodelación), se ha determinado que el porcentaje anual de crecimiento en la industria de remodelaciones “obras menores”, es mucho mas volátil que los cambios que se producen en el sector de la refracción. (Abbe, 2008)

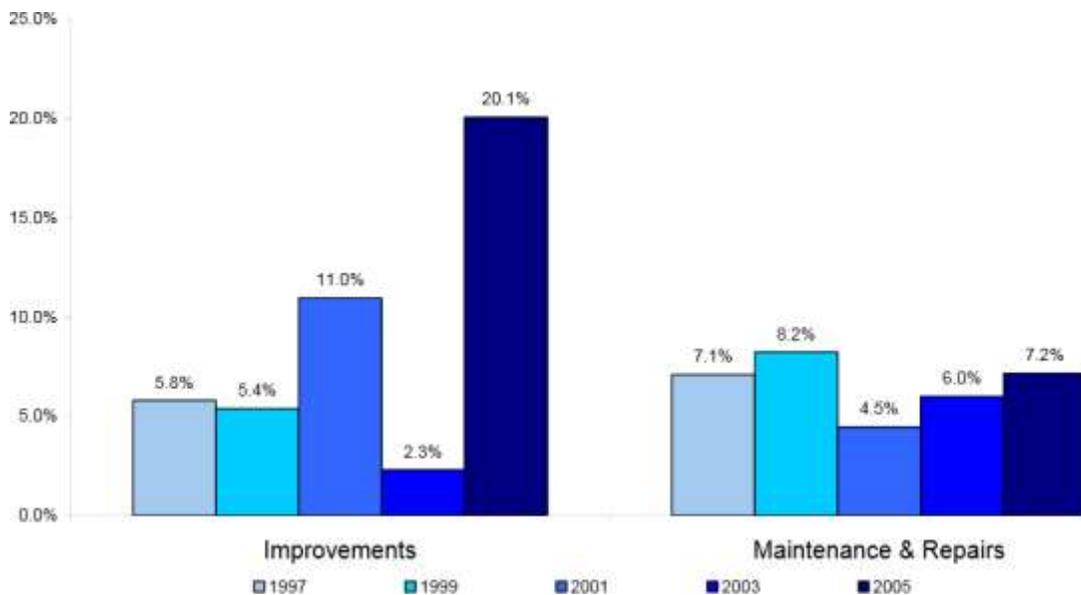


Figura 7. Gastos de mejoras en casas es mas volátil que mantenimiento.

Nota: Tomado de Abbe Will, 2008, “Understanding Remodeling Cycles” [Entendiendo Ciclos de la Remodelación], p. 18.

El artículo concluye que en el “análisis de los ciclos de remodelación se determinó que la actividad de remodelación y la de reparación son procíclicas, ya que tienden a moverse en línea con el nuevo gasto en la construcción residencial y el ciclo económico general. Mientras que la actividad de remodelación es muy cíclica y volátil, es menos volátil que la actividad de construcción de viviendas. Como era de esperar, los gastos en remodelación tienden a ser mucho más afectados por los cambios en el ciclo, mientras que los gastos por mantenimiento y reparación se mantienen relativamente constantes a lo largo de los años.”

Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social

La Constitución de la República del Ecuador del año 2008, en su artículo 372 se establece la creación de una entidad financiera de propiedad del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), siendo responsable de canalizar sus inversiones y administrar los fondos previsionales públicos, inversiones privativas y no privativas. (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

Mediante Suplemento de Registro Oficial No. 587, de 11 de mayo de 2009 se aprobó la creación del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, BIESS como una institución pública con autonomía administrativa, técnica y financiera, con finalidad social y de servicio público.

Su creación se debe a la necesidad de canalizar el ahorro nacional de los asegurados hacia el desarrollo productivo, a fin de potenciar el dinamismo económico del país, ante la escasa profundización del Mercado de Valores Nacional, por lo que resultaba indispensable

contar con una entidad que apoye, a través de inversiones estructuradas, proyectos de inversión en los sectores productivos. (Registro Oficial No. 587, 2009)

Acorde al Ley del BIESS, entre sus funciones está brindar los distintos servicios financieros como créditos hipotecarios, prendarios y quirografarios, así como también, operaciones de redescuento de cartera hipotecaria de instituciones financieras y otros servicios financieros a favor de los afiliados y jubilados del IESS, mediante operaciones directas o a través del sistema financiero nacional.

El Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social abrió las puertas a los afiliados y jubilados el 18 de octubre del año 2010 para poder brindar el mejor servicio financiero del país.

Para remodelación y ampliación de vivienda el BIESS ha entregado desde Octubre del 2010 a Junio de 2018, USD \$ 21.738'700.000 en 1240 operaciones netas. Donde la mayor cantidad de operaciones fue realizada en el año 2011, realizando 461 operaciones de crédito por un monto total de USD \$ 7.406'400.000. (BIESS, 2018) En total el BIESS ha realizado 186.655 operaciones para financiar \$ 7'552.620 millones de dólares. Desde la creación del BIESS, se ha destinado el 80,75% para las viviendas terminadas, 7,20% para la construcción de viviendas, 6,78% para la adquisición de terreno y construcción de viviendas y el 0,29% para la remodelación y ampliación de viviendas. (BIESS, 2018)

A continuación, se detalla una tabla donde se aprecia el valor transferido neto con relación a los préstamos hipotecarios realizados por el BIESS desde Octubre de 2010,

hasta junio de 2018 y se anexa un cuadro donde se detalla el número de operaciones netas realizadas para préstamos hipotecarios del Banco del IESS por el mismo periodo de tiempo.

Tabla 10.
Número de Operaciones del BIESS para préstamos relacionados con viviendas.

AÑO	VIVIENDA TERMINADA	CONSTRUCCION DE VIVIENDA	REMODELACION Y AMPLIACION	SUSTITUCION DE HIPOTECA / COMPRA CARTERA	TERRENOS Y CONSTRUCCION	OTROS BIENES INMUEBLES	VIVIENDA HIPOTECADA	TOTAL
2010	2.171	737	118	413	0	0	0	3.439
2011	13.957	5.169	461	880	1.007	38	0	21.512
2012	15.867	6.085	223	198	2.549	158	148	25.228
2013	17.836	5.840	134	664	3.453	160	646	28.733
2014	19.403	4.804	83	237	3.733	168	962	29.390
2015	17.481	3.922	75	262	3.760	149	876	26.525
2016	14.184	3.180	51	156	3.513	150	906	22.140
2017	12.083	3.157	73	121	3.768	136	880	20.218
2018 (ENE-JUN)	5.417	1.606	22	37	1.874	54	460	9.470
TOTAL	118.399	34.500	1.240	2.968	23.657	1.013	4.878	186.655

Nota: Adaptado del BIESS, Reporte Estadístico Octubre 2010 – Junio 2018, p. 2.

Tabla 11.
Inversión del Biess para préstamos relacionados con viviendas.

AÑO	VIVIENDA TERMINADA	CONSTRUCCION DE VIVIENDA	REMODELACION Y AMPLIACION	SUSTITUCION DE HIPOTECA / COMPRA CARTERA	TERRENOS Y CONSTRUCCION	OTROS BIENES INMUEBLES	VIVIENDA HIPOTECADA	TOTAL
2010	\$ 91.242,60	\$ 9.705,40	\$ 2.132,10	\$ 11.322,60	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 0,00	\$ 114.402,70
2011	\$ 634.933,00	\$ 74.572,30	\$ 7.406,40	\$ 27.781,30	\$ 20.235,00	\$ 1.485,80	\$ 0,00	\$ 766.413,80
2012	\$ 765.959,50	\$ 93.266,90	\$ 3.662,90	\$ 7.771,40	\$ 49.531,40	\$ 6.445,40	\$ 9.145,50	\$ 935.783,00
2013	\$ 880.927,00	\$ 85.062,10	\$ 2.267,70	\$ 24.013,10	\$ 67.793,90	\$ 7.705,80	\$ 33.324,90	\$ 1.101.094,50
2014	\$ 977.881,80	\$ 70.286,00	\$ 1.650,90	\$ 9.273,00	\$ 81.027,20	\$ 7.640,80	\$ 42.820,00	\$ 1.190.579,70
2015	\$ 960.021,60	\$ 65.223,80	\$ 1.404,90	\$ 14.174,70	\$ 87.799,20	\$ 7.153,70	\$ 38.885,30	\$ 1.174.663,20
2016	\$ 815.403,20	\$ 63.761,80	\$ 1.053,90	\$ 10.184,20	\$ 82.823,50	\$ 9.024,80	\$ 39.850,80	\$ 1.022.102,20
2017	\$ 665.940,50	\$ 54.542,30	\$ 1.687,00	\$ 7.332,20	\$ 81.536,10	\$ 7.195,50	\$ 33.336,00	\$ 851.569,60
2018 (ENE-JUN)	\$ 306.029,90	\$ 27.141,50	\$ 473,00	\$ 2.445,80	\$ 41.329,80	\$ 2.842,40	\$ 15.718,40	\$ 395.980,80
TOTAL	\$ 6.098.339,10	\$ 543.562,10	\$ 21.738,80	\$ 114.298,30	\$ 512.076,10	\$ 49.494,20	\$ 213.080,90	\$ 7.552.589,50

Nota: Adaptado del BIESS, Reporte Estadístico Octubre 2010 – Junio 2018, p. 3.

Tipo de Construcciones

En el año 2014 el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo del Ecuador (INEC), realizó Anuario de Estadísticas de Edificaciones, la misma que consiste en una investigación que se realiza en base a los permisos de construcción concedidos por los diferentes municipios que conforman el territorio ecuatoriano. Dicha encuesta tiene una frecuencia anual y entre otras variables investiga: el número de permisos, los propósitos de la construcción, las fuentes de financiamiento, el número de metros cuadrados a construirse, entre otras variables. Cabe recalcar que esto no significa que sean construcciones efectivas, puesto que en muchos casos no se llegan a realizar. (INEC, 2014)

*Tabla 12.
Total de permisos de construcción.*

AÑOS	TOTAL DE PERMISOS DE CONSTRUCCION	PERMISOS DE CONSTRUCCIONES RESIDENCIALES	PERMISOS DE CONSTRUCCIONES NO RESIDENCIALES	PERMISOS DE CONSTRUCCIONES MIXTAS
2000	20.112	17.364	1.704	1.044
2001	21.968	18.986	1.896	1.086
2002	22.267	19.829	1.696	742
2003	24.762	22.497	1.548	717
2004	27.503	24.367	2.545	591
2005	24.556	22.167	1.677	712
2006	26.584	23.892	1.957	735
2007	34.787	31.801	2.044	942
2008	34.653	31.634	2.088	931
2009	38.835	35.057	2.483	1.295

AÑOS	TOTAL DE PERMISOS DE CONSTRUCCION	PERMISOS DE CONSTRUCCIONES RESIDENCIALES	PERMISOS DE CONSTRUCCIONES NO RESIDENCIALES	PERMISOS DE CONSTRUCCIONES MIXTAS
2010	39.657	35.145	2.462	2.050
2011	42.042	38.517	2.264	1.261
2012	36.617	32.669	2.568	1.380
2013	33.385	29.347	2.515	1.523
2014	27.199	23.908	2.085	1.206
2015	28.379	24.658	2.180	1.541
2016	29.785	25.701	2.283	1.801

Nota: Adaptado del INEC, Anuario de Estadísticas de Edificaciones 2014 para años 2000 a 2014, pág. 140; Permisos de Construcción Año 2015, para año 2015, pág. 15, y Encuesta de Edificaciones 2016 (Permisos de Construcción), para año 2016, p. 14.

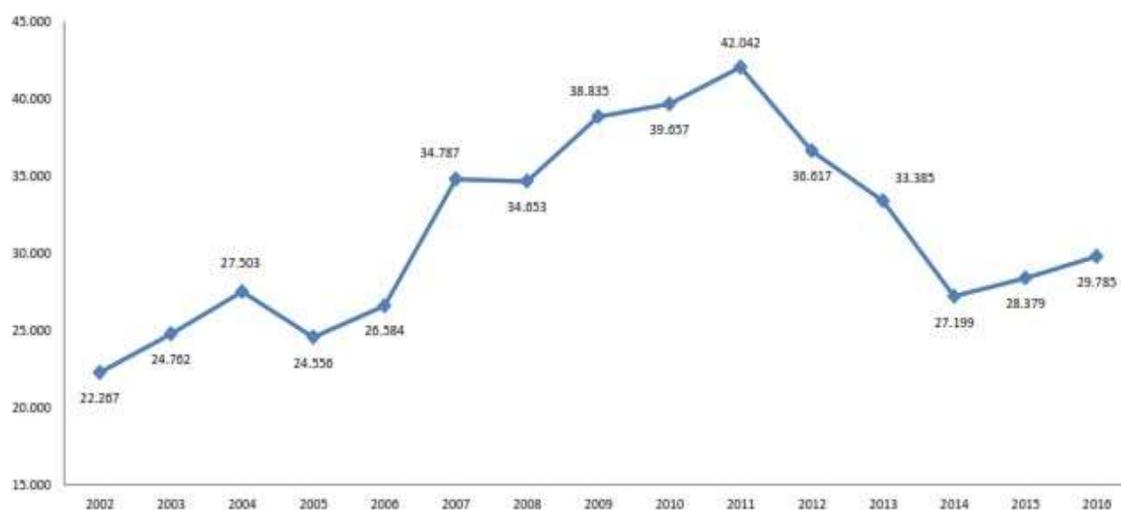


Figura 8. Permisos de construcción del país.

Nota: Tomado de Encuesta de Edificaciones 2016, p. 13

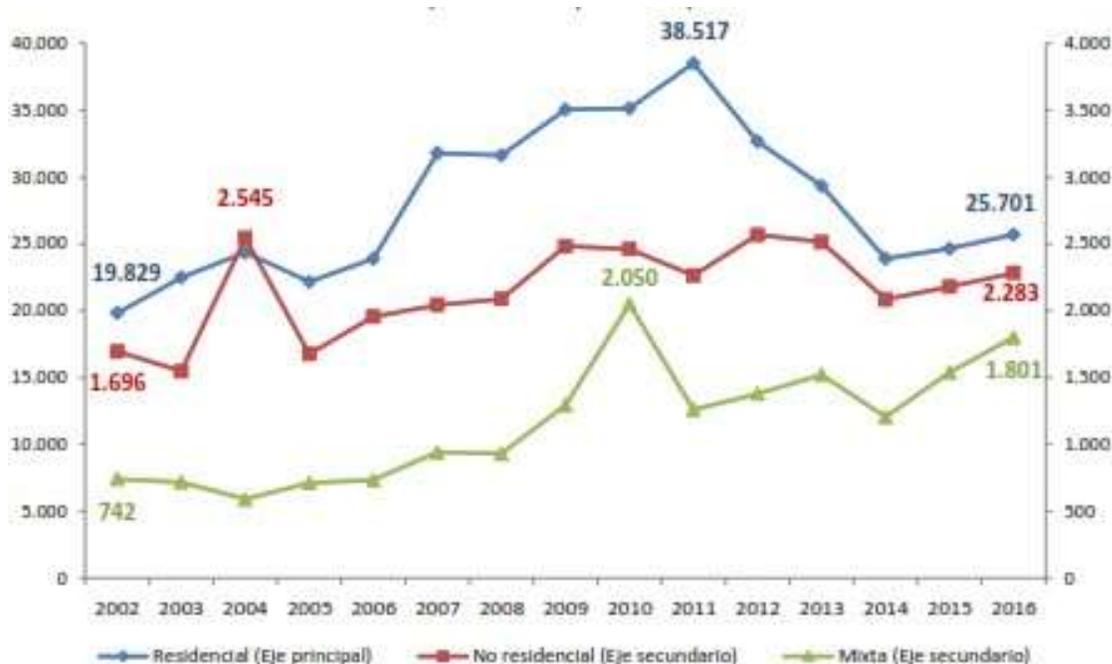


Figura 9. Permisos de construcción según propósito.
 Nota: Tomado de Encuesta de Edificaciones 2016, p. 14

De la información obtenida del INEC se puede observar que los permisos de construcción de tipo residencial oscila entre el 85% a 95%. En el año 2016, del total de permisos el 86,3% corresponde a construcciones residenciales. (INEC, 2016)

Tal como se puede observar existe un crecimiento constante de los permisos de construcción desde el año 2002 al 2011 en más del 200%. Sin embargo este sector ha tenido un decrecimiento hasta el año 2014 del orden del 35%, presentando una pequeña recuperación hasta el año 2016.

A continuación se detalla la distribución de los permisos de construcción provincial y se puede observar que en el año 2016, el cantón guayas representa el 28,5% de todos los

permisos obtenidos a nivel nacional. Adicionalmente se aprecia un crecimiento del orden del 66,66% entre el año 2015 y 2016.

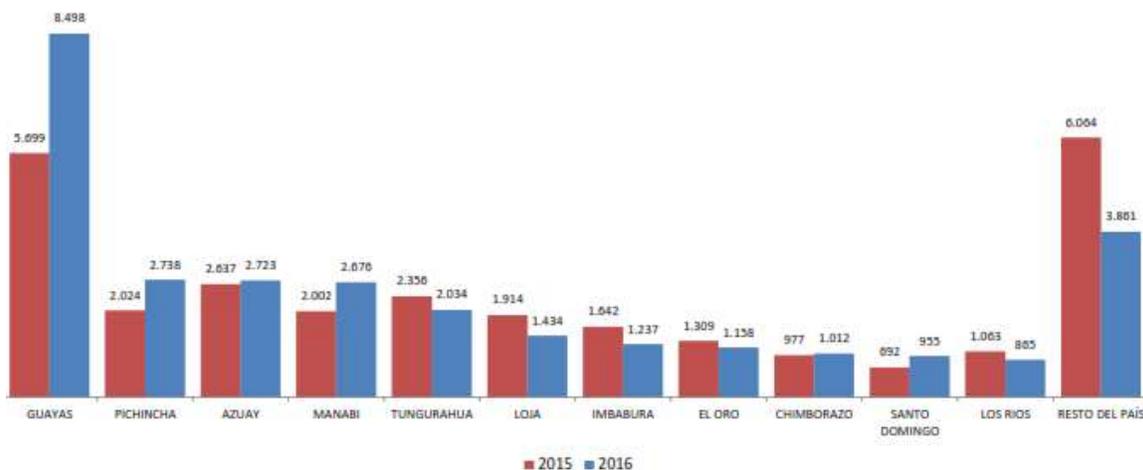


Figura 10. Permisos de Construcción según Provincias.
Nota: Tomado de Encuesta de Edificaciones 2016, p. 16.

Se detalla la distribución de los permisos de construcción y se puede interpretar que a nivel cantonal Guayaquil representó el 15% del total de los permisos.



Figura 11. Distribución de permisos de construcción por cantones.
Nota: Diez principales cantones. Tomado de Encuesta de Edificaciones 2016, p. 18.

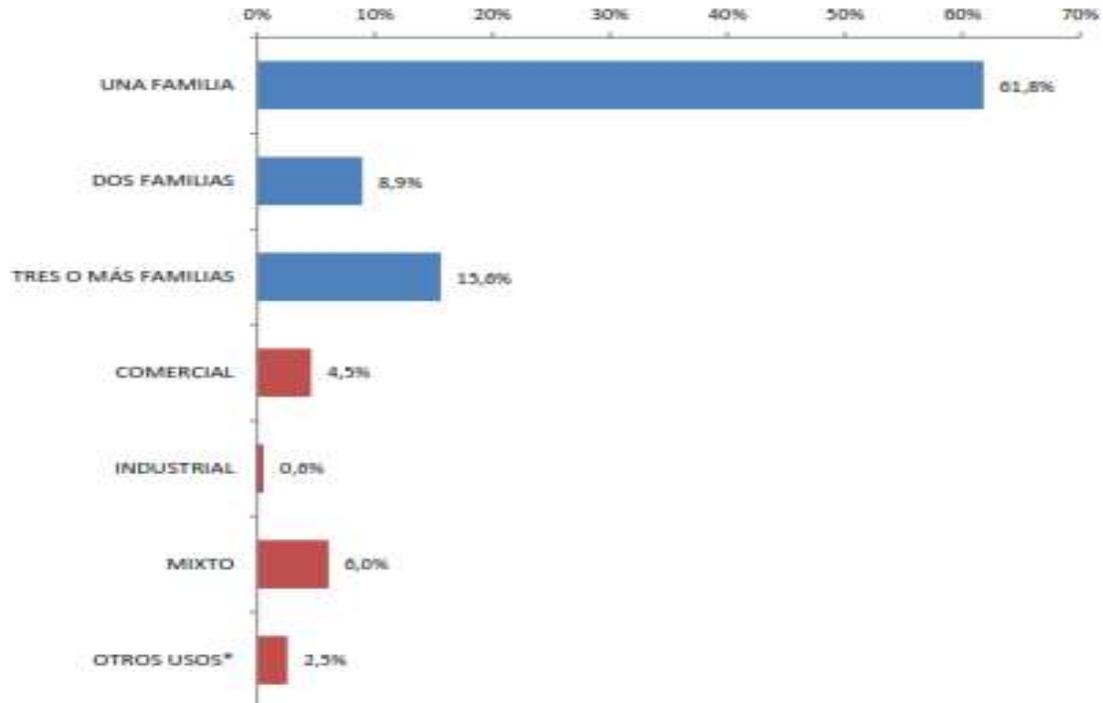


Figura 12. Permisos de construcción según Uso de Edificación.
 Nota: Tomado de Encuesta de Edificaciones 2016, p. 21

Del gráfico se desprende que el principal uso de las edificaciones fue para residencias unifamiliares (61,8%). Así mismo se determina que el 89,4% de los permisos fueron realizados para nuevas construcciones.

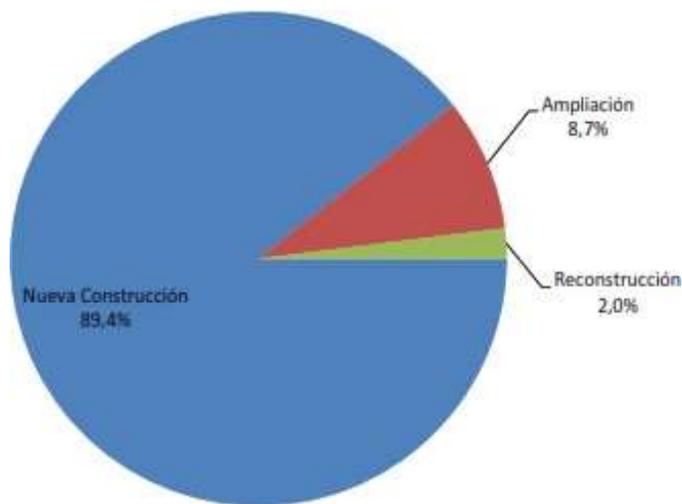


Figura 13. Permisos de construcción según tipo de Obra.
 Nota: Tomado de Encuesta de Edificaciones 2016, p. 28

El número de construcciones residenciales ha ido creciendo año tras año; sin embargo, el número de construcciones no residenciales ha sufrido altibajos durante el período mencionado. Las construcciones en áreas residenciales de las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca presentaron incrementos desde el año 2001 al 2011, se obtuvo las siguientes cifras de construcción (en miles de mt²).

Tabla 13.
Permisos de Construcción

AÑOS	TOTAL		Quito		Guayaquil		Cuenca	
	Total	Residencial	Total	Residencial	Total	Residencial	Total	Residencial
2001	2.042	1.567	1.167	1.015	435	211	437	342
2002	1.994	1.411	964	848	581	247	449	316
2003	2.208	1.584	1.228	978	544	301	436	304
2004	3.710	2.352	1.647	1.386	1.381	600	681	366
2005	2.844	2.112	1.424	1.205	862	451	558	456
2006	3.394	1.897	1.917	909	804	470	673	518
2007	3.857	2.574	1.993	1.014	1.173	1.025	691	534
2008	3.847	2.372	1.989	994	1.134	774	724	603
2009	3.948	2.113	2.331	1.021	963	593	655	499
2010	4.060	2.055	2.633	1.164	1.067	640	360	251
2011	5.203	2,676	3,045	1,259	934	561	1,224	857

Nota: Tomado de INEC, *anuario de estadísticas*. p. 140

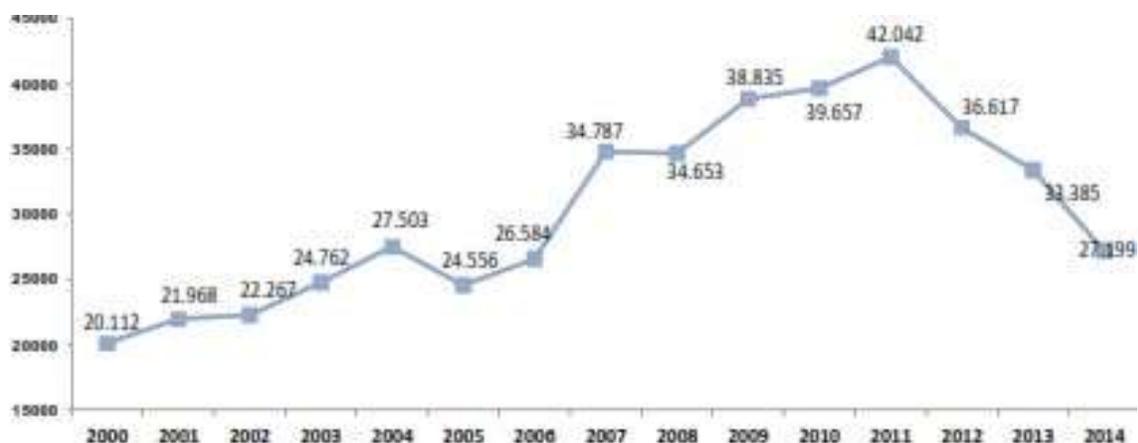


Figura 14. Total de permisos de construcción.

Nota: Tomado de INEC, anuario de estadísticas, p. 140

Tabla 14.

Número de permisos concedidos en el quinquenio periodo 2010 – 2014

AÑOS	NÚMERO DE PERMISOS			TOTAL PERMISOS
	NUEVA CONSTRUCCIÓN	AMPLIACIÓN	RECONSTRUCCIÓN	
2010	34.858	3.406	1.393	39.657
2011	37.278	3.613	1.151	42.042
2012	32.567	3.588	462	36.617
2013	29.931	3.103	351	33.385
2014	24.337	2.552	310	27.199

Nota: Tomado de INEC. Anuario de estadísticas, p. 137

En los gráficos siguientes se puede observar los porcentajes de viviendas adecuadas por área de residencia, donde se muestra que la Sierra Urbana, seguido por la Costa Urbana y la Amazonía Urbana, cuenta con un mejor índice de vivienda. Para el sector rural, la serranía lidera el grupo, seguido por la amazonía y finalmente con ínfimos porcentajes de viviendas adecuadas se encuentra la Costa Rural. Siendo este crecimiento continuo pero muy lento, se deja abierto el espacio para que el sector de la construcción tenga lugares de trabajo dentro de la sociedad.

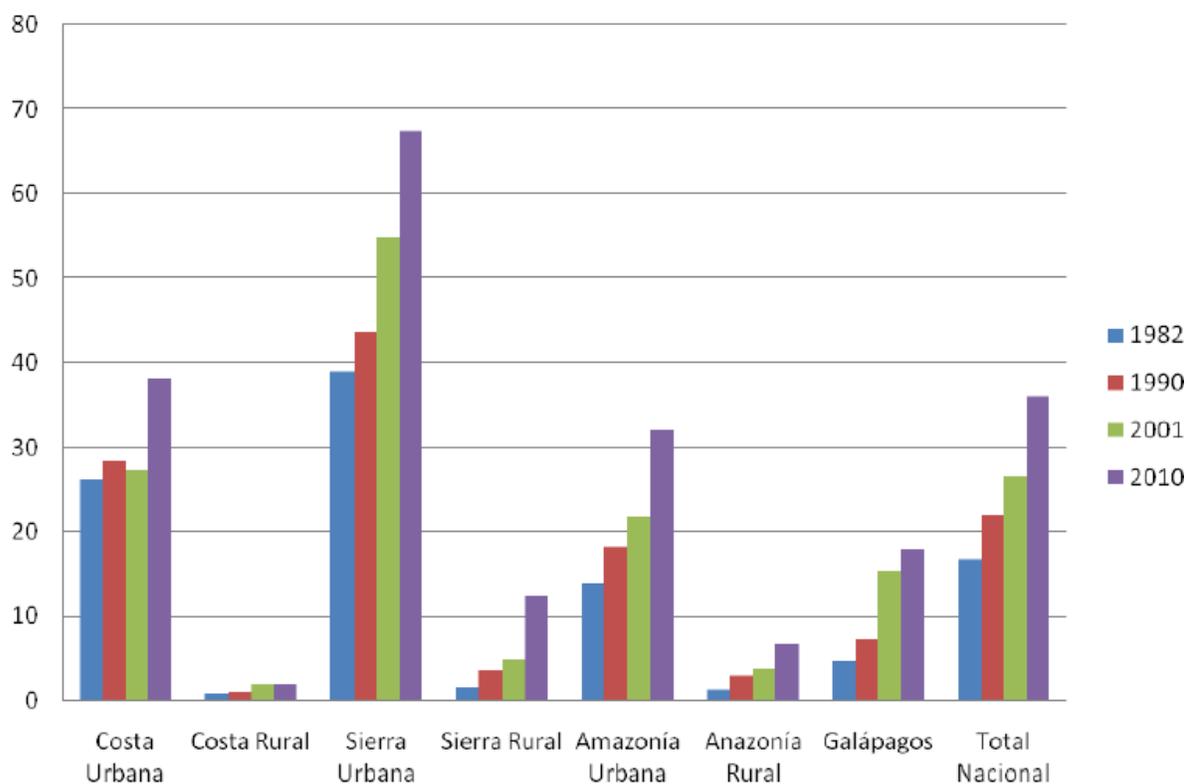


Figura 15. Porcentaje de viviendas adecuadas por región y área de residencia: 1982-2010

Nota: Tomado de INEC, *Censos de Población y Vivienda 1982, 1990, 2001, 2010*.

Una de las principales herramientas para el desarrollo de este sector, ha sido la inversión realizada por parte del gobierno nacional a través de la creación Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (BIESS), lo que ha sido favorable puesto que a través de sus créditos hipotecarios ha dinamizado la economía de la construcción.

Financiamiento

Por otro lado, este crecimiento del sector se debe a un factor determinante al momento de construir, la capacidad que tienen las personas para endeudarse o de la liquidez y solvencia que posean para iniciar un nuevo proyecto de construcción.

Para iniciar estos proyectos se debe contar con recursos propios, entiéndase por tal al dinero particular de personas naturales o jurídicas; y/o, con recursos provenientes de cualquier tipo de financiamiento o crédito de personas naturales o jurídicas, públicas o privadas.

Tal como podemos observar a continuación, la mayoría de los recursos durante el quinquenio 2007-2014 provienen de una fuente propia, según la encuesta realizada por el INEC. (INEC, 2014)

*Tabla 14.
Origen de financiamiento de la construcción.*

FINANCIAMIENTO			
AÑOS	PROPIO	CRÉDITO	TOTAL
2007	1.675.317.086,00	106.381.701,00	1.781.698.787,00
2008	1.294.235.606,00	76.807.247,00	1.371.042.853,00
2009	1.900.086.794,00	142.621.132,00	2.042.707.926,00
2010	2.305.597.395,00	164.952.552,00	2.470.549.947,00
2011	2.132.722.845,00	176.254.875,00	2.308.977.720,00
2012	2.735.939.569	359.343.102	3.095.282.671
2013	3.449.364.577	177.426.465	3.626.791.042
2014	3.021.804.155	148.449.229	3.170.253.384

Nota: Adoptado de INEC, Anuario de Estadísticas de Edificaciones 2014, p. 138.

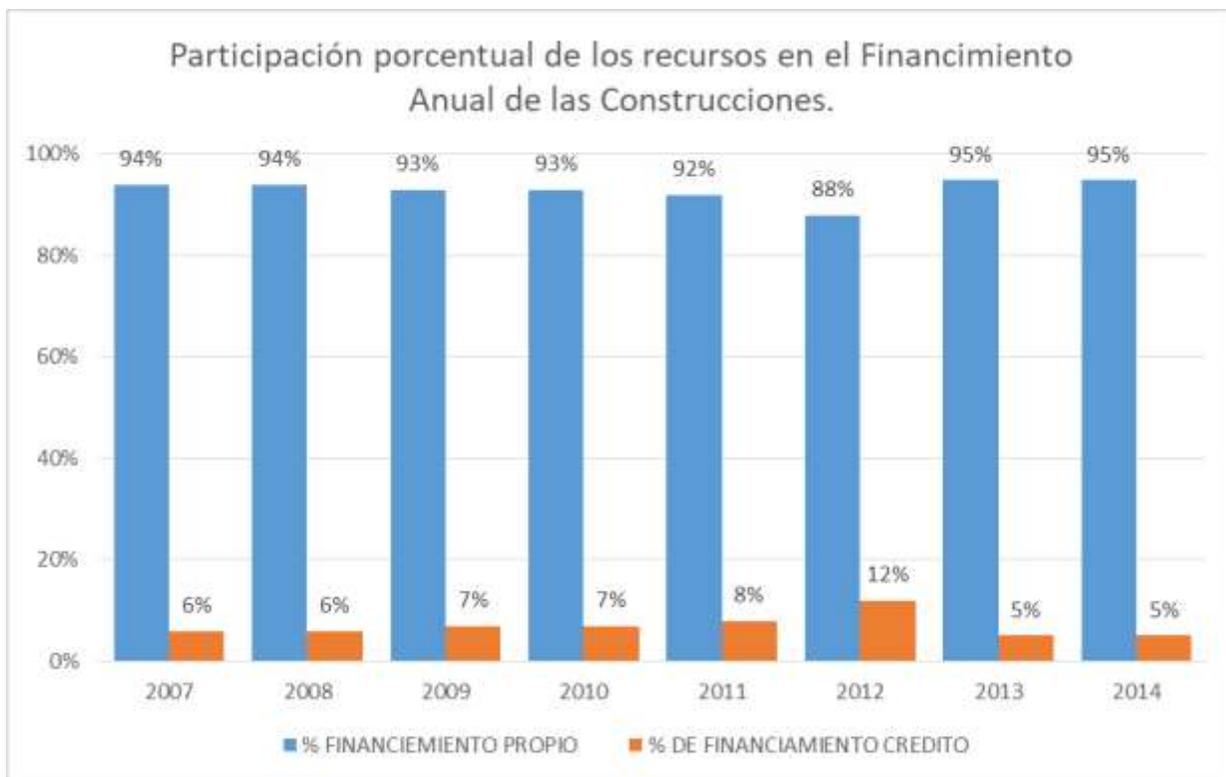


Figura 16. Participación porcentual de los recursos en el financiamiento anual de las construcciones.
 Nota: Adoptado de INEC, Anuario de estadísticas, pg. 138

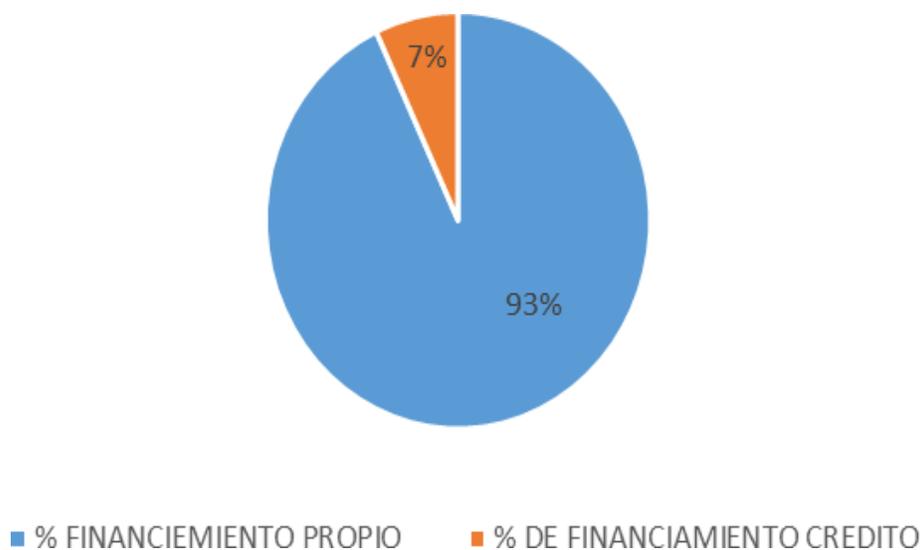


Figura 17. Participación promedio desde el año 2007 al 2014, de los recursos en el financiamiento anual de las construcciones.
 Nota: Adoptado de INEC. Anuario de estadísticas. p. 138

Perspectivas para el Desarrollo

Considerando el notable crecimiento del sector de la construcción y su ubicación dentro de los distintos sectores de la economía en esta última década se espera que la economía de dicho sector se siga dinamizando.

Esta participación se encuentra incentivada por el Estado Ecuatoriano a través del Banco del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, del Banco Ecuatoriano de la Vivienda, de obras de infraestructura que dinamizan la construcción y los recursos del país. Sin embargo, a pesar de la accesibilidad a créditos por parte del estado, y a la facilidad de préstamos que pueden entregar las entidades financieras, se puede determinar conforme a los censos y estadísticas realizadas por el INEC, que el 90% de la ciudadanía financia con fondos propios la intervención en viviendas.

Por lo anteriormente descrito, de acuerdo a la evolución de la economía, la industria de la construcción y conforme a lo indicado en el estudio realizado por Harvard, en el cual señala que el ciclo económico de la refacción y obras menores, es procíclico con el ciclo de la construcción; adicionalmente al análisis realizado, es necesario realizar encuestas para determinar la factibilidad de una empresa de refacción y obras menores.

La rentabilidad del sector de la construcción

Según artículo presentado por la revista Ekos, se indica lo siguiente:

“En la última década la construcción ha sido el tercer sector con mayor crecimiento en el país con un 85,52%. En el año 2014 el aporte de este sector al PIB lo llevó a ser uno de los

más destacados con un peso de 10,13% y, si bien las proyecciones para 2015 no son de crecimiento 2015, aún mantiene una de las participaciones más altas con 9,94%.” (Ekos, 2015)

En dicha publicación realiza un análisis de 32 de las 1.000 empresas más grandes del país que pertenecen al sector de la construcción y concluye que la construcción es uno de los sectores con mayor rentabilidad promedio en el 2014, esto es del 9,05%.

Tabla 15
Análisis de 32 empresas constructoras del Ecuador en el año 2014.

Número de empresas	Ingresos 2013 (USD millones)	Ingresos 2014 (USD millones)	Crecimiento de los ingresos	Participación en los ingresos totales 2014	Promedio de Rentabilidad 2014
32	2.625	2.750	4.74%	3.39%	9.05%

Nota: Tomado de Revista Ekos, Sector construcción año 2015

En el Ecuador la Corporación Financiera Nacional (CFN), ha realizado desde el año 2013 al 2016 el estado de pérdidas y ganancias del sector de la construcción del Ecuador. Este estado de pérdidas y ganancias a grosso modo detallan los ingresos, costos, gastos y la utilidad del sector.

Según la información detallada en la siguiente tabla, se establece que el sector de la construcción tiene una utilidad del 9.5% en promedio de los últimos 4 años descritos sobre los ingresos totales.

Tabla 16.
Estado de pérdidas y ganancias del Sector. Periodo 2013 – 2016

	2013	2014	2015	2016
Ingresos	\$6.415.894.277.00	\$6.329.746.579.42	\$5.875.048.401.42	\$5.595.623.704.16
Costos	\$4.809.661.873.21	\$4.683.856.621.49	\$4.169.999.896.54	\$3.841.952.116.91
Gastos	\$1.172.492.862.82	\$1.207.330.906.78	\$1.305.838.452.92	\$1.313.860.916.60
Utilidad	\$546.155.323.17	\$597.244.440.70	\$544.948.482.01	\$576.062.676.42

Nota: Tomado de CFN, estado de pérdidas y ganancias del sector de la construcción año 2013 - 2016

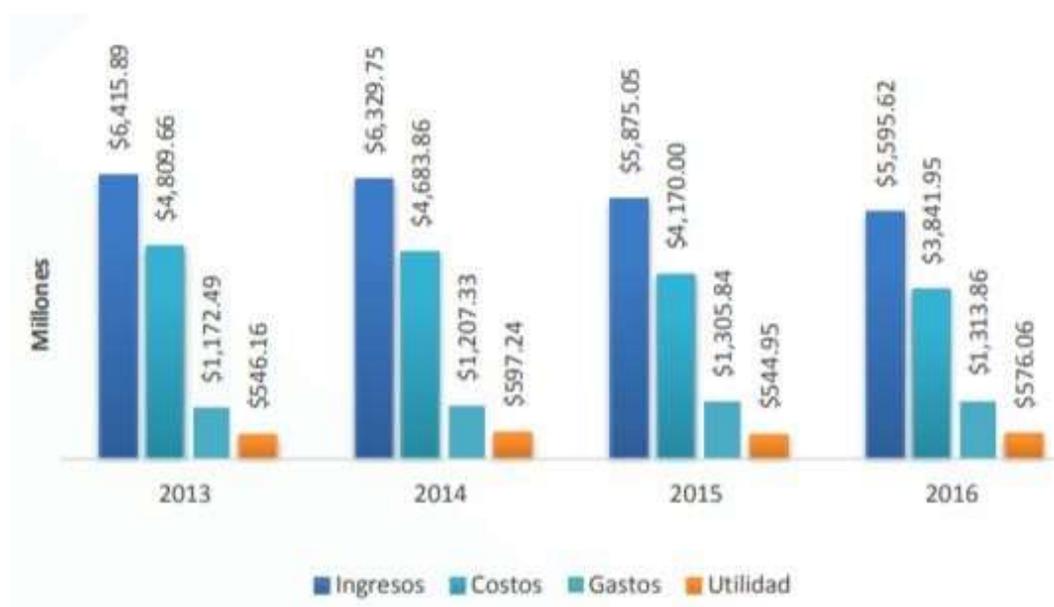


Figura 18. Participación porcentual de los recursos en el financiamiento anual de las construcciones.

Nota: Tomado de CFN, estado de pérdidas y ganancias del sector de la construcción año 2013 - 2016
Ficha Sectorial: Construcción Agosto de 2017. Subgerencia Nacional de Análisis e Información (CFN, 2017, p. 10)

Considerando la evaluación realizada por la CFN y la revista Ekos, se considera que el sector de la construcción en el Ecuador, tiene un rentabilidad promedio del 9% con respecto a los ingresos totales. Esto es realizando los descuentos respectivos de los gastos y costos.

De los datos de la CFN se puede inferir que en promedio el sector de la construcción tiene costos promedios del 70% de los ingresos y gastos promedios del 20%. En este trabajo

de investigación se considerará que el costo hace referencia al conjunto de erogaciones en que se incurre para producir un bien o servicio, como es la materia prima, insumos, mano de obra, energía para mover máquinas, entre otros costos. Así mismo, el costo incluye todo elemento y erogación que terminan haciendo parte del producto final o servicio prestado de forma directa. Adicionalmente, se puede determinar que el gasto es el conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración física de la empresa. En el gasto se pueden clasificar aquellas erogaciones que no se pueden identificar de forma directa en el producto final porque no participó en su construcción.

Capítulo III

Marco Metodológico

Esta investigación es de tipo deductivo con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal y de alcance descriptivo y correlacional. Los planteamientos cuantitativos del problema pueden dirigirse a varios propósitos y siempre existe la intención de estimar magnitudes o cantidades y generalmente de probar hipótesis y teoría (Sampieri, 2018, p. 40).

El enfoque cuantitativo es exclusivo del método deductivo y en este estudio se persigue dicho método porque se pretende generalizar los resultados, obtener un panorama claro de la situación actual de la refacción y las obras menores en la ciudad de Guayaquil.

De acuerdo a la naturaleza de la información este proyecto es una investigación cuantitativa, para lograr objetividad en la toma de decisiones, la obtención de datos se la realizó a través de una encuesta de 19 preguntas.

La investigación no experimental o *expost-facto* es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones (Kerlinger, 1979, p. 116). Asimismo, “Los estudios descriptivos comúnmente son la base de las investigaciones correlacionales, las cuales a su vez, proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan comprensión del problema y resultan más concluyentes” (Sampieri, 2018, p. 106).

Como se mencionó anteriormente esta investigación es de corte transversal debido a que la investigación se desarrolló mediante la aplicación de encuestas a habitantes de la ciudad, en el mes de septiembre del año 2018.

Fuentes de Información

Los datos se obtuvieron a través de una investigación metodológica que indagó aspectos relacionados con responsabilidad, costo, calidad y tiempo de entrega; factores involucrados en la toma de decisiones para la adquisición de servicios de refacción y obras menores.

Población y Muestra

La muestra está constituida por 940.000 habitantes de Guayaquil considerados como población económicamente activa, datos que fueron obtenidos en el último censo poblacional realizado en el Ecuador (INEC). Para definir el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula estadística para población finita.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

N = Total de la población

Z α = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

$q = 1 - p$ (en este caso $1 - 0.05 = 0.95$)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

Se consideró lo siguiente:

- Nivel de confianza del 95%
- Margen de error 5%

Por lo cual se obtiene una muestra de 384 encuestas.

Instrumento

Luego de realizar una revisión exhaustiva de investigaciones sobre los factores que consideran los clientes que utilizan servicios de refacción y obras menores, se puede determinar que no existe un instrumento validado para el análisis específico de estas características, por lo cual, para el desarrollo de este proyecto se creó un cuestionario compuesto por 19 preguntas, relacionadas con la refacción y obras menores, con el cual se trata de obtener datos referentes a los gustos y preferencias relacionadas con este tipo de servicios.

Hipótesis

- **H₀₁:** No existe relación entre el factor calidad con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.

- **H02:** No existe relación entre el factor costo con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.
- **H03:** No existe relación entre el factor responsabilidad con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.
- **H04:** No existe relación entre el factor tiempo de entrega con la contratación de los servicios de una empresa de refacción y obras menores.

Análisis de Datos Descriptivos

Dentro de los encuestados se puede determinar que el 37% de los encuestados tenían entre 30 y 39 años de edad, el 23% entre 50 y 59 años y el 17% entre 20 y 29 años, el 17% entre 40 y 49 años y el 6% restante entre 60 y 69 años.

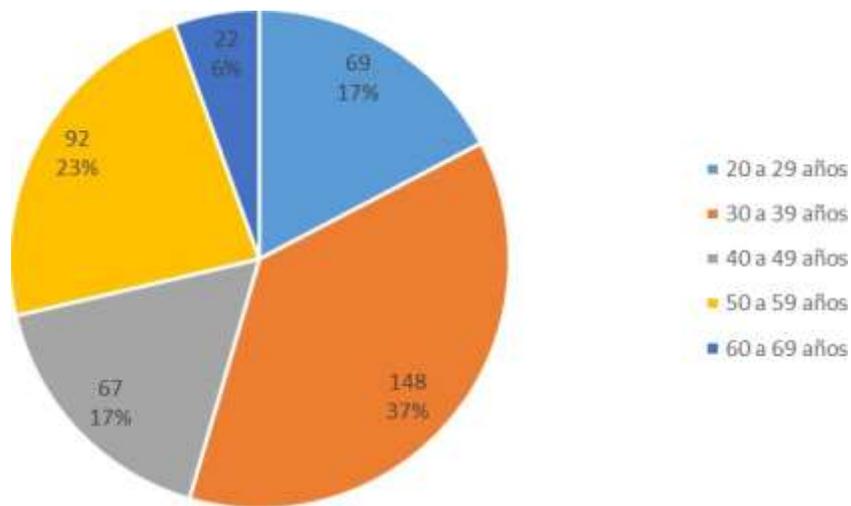


Figura 19. ¿Cuál es su edad?

Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Así mismo dentro del análisis descriptivo se determinó que el 56% de los encuestados se encontraban casados, el 31% solteros, el 31% divorciado, el 4% en unión libre y el 1% en unión libre.

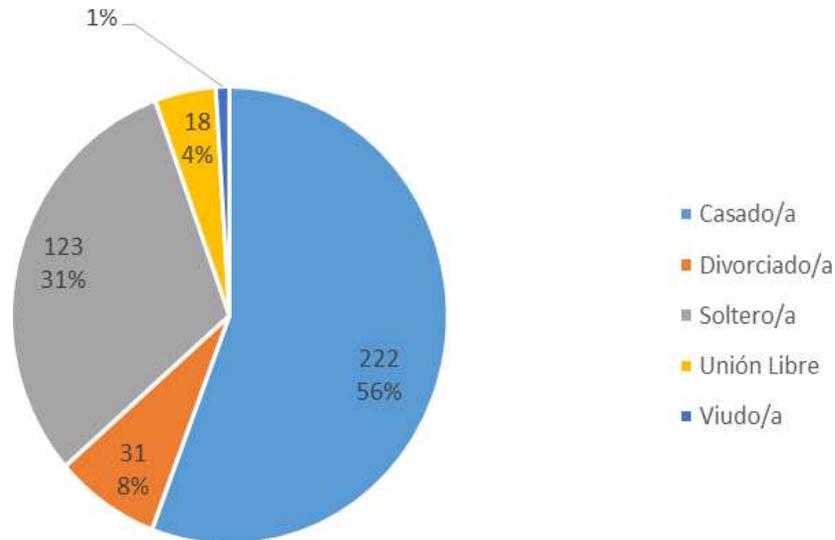


Figura 20. ¿Cuál es su estado civil?
 Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Dentro de las muestras se pudo encontrar que el ingreso familiar aproximado es entro USD \$ 0- USD\$ 1.500 y USD \$ 1500 – USD \$ 3.000 se encontraba el 35% y 36% de la muestra respectivamente. Así mismo, se determinó que el 14% de los encuestados tienen unos ingresos promedio de USD \$ 3.001 - \$ 4.500. De la muestra se determinó que el 7% y 8% tienen ingresos de entre USD \$ 4.501 - \$ 6.000 y USD \$ 6.001 en adelante respectivamente.

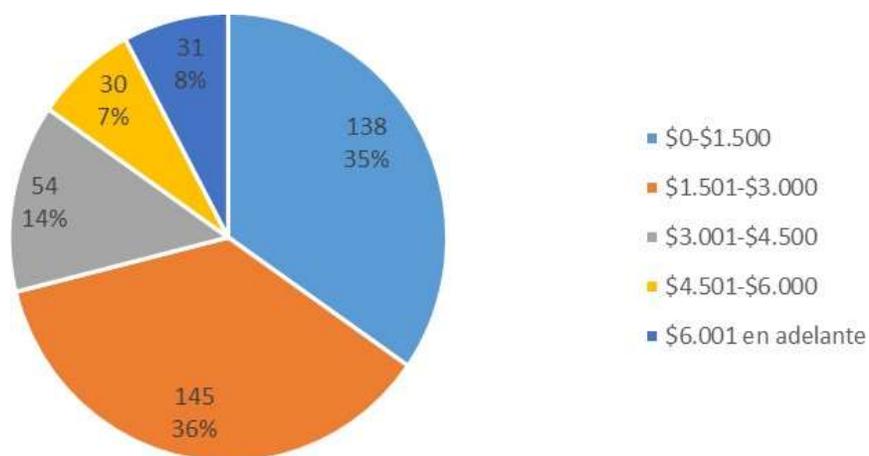


Figura 21. ¿Cuál es el ingreso mensual familiar aproximado?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

El 69% de los encuestados indicaron que la casa era propia y el 21 % de los encuestados indicó que la casa donde habita es alquilada.

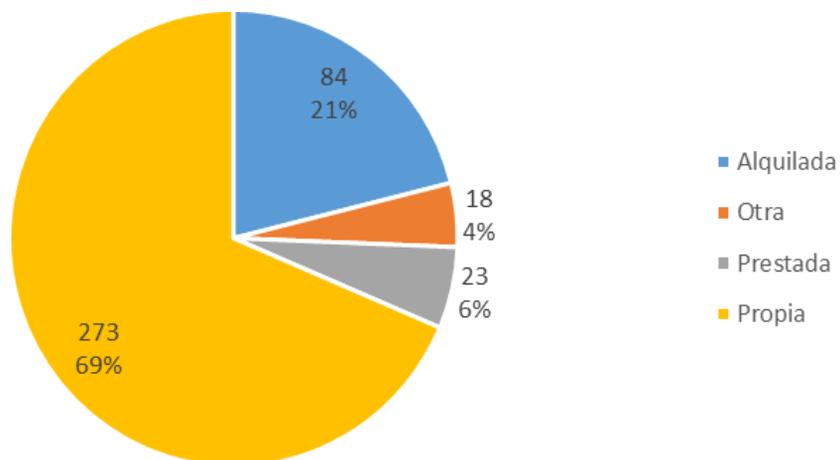


Figura 22. El lugar donde usted habita es una vivienda:
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

El 44% de los encuestados indicaron que viven en el norte de Guayaquil, el 13% indicó que era en el sur de Guayaquil y el 3% en el centro de Guayaquil. Además, el 3%

indicó que su vivienda se encontraba ubicada en la vía Daule, el 9% en la vía a La Aurora y el 8% en la vía a Samborondón.

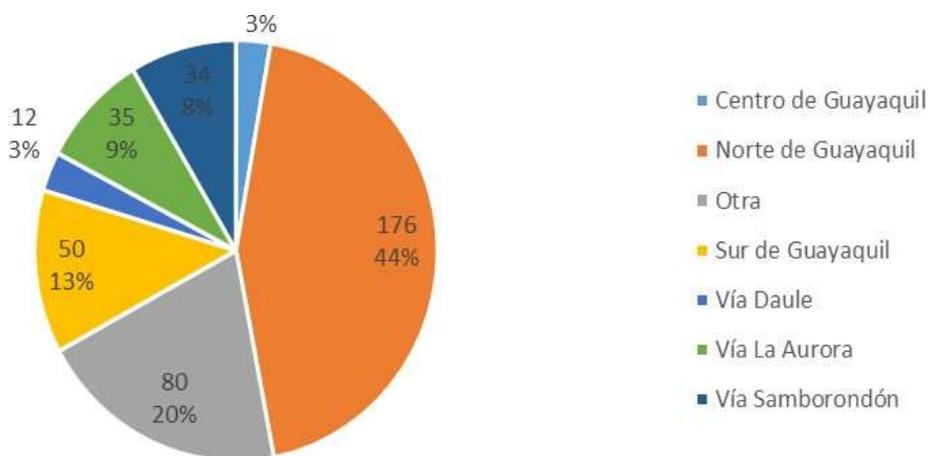


Figura 23. ¿En qué zona geográfica se encuentra ubicado el lugar donde usted vive?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Dentro de los encuestados se puede determinar que el 32% de los encuestados indica que el jefe del hogar tenía entre 50 y 59 años de edad, el 30% entre 30 y 39 años, el 18% entre 40 y 49 años, el 16% entre 60 y 69 años y el 4% restante entre 20 y 29 años.

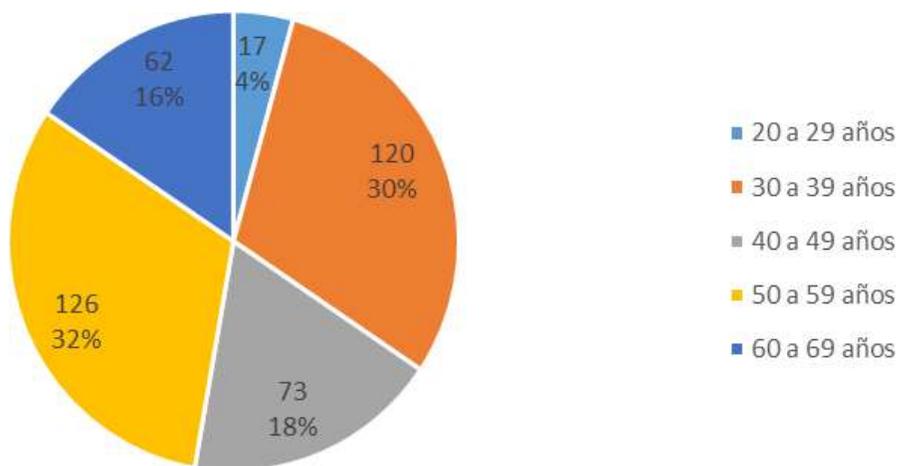


Figura 24. ¿Edad del Jefe/a del hogar?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Así mismo se determinó que el 45% de los encuestados había realizado los trabajos de refacción en su vivienda, el 20% trabajos de obra menor y el 14% los dos tipos de trabajos. El 20% de los encuestados indicó que no había realizado ninguno de estos tipos de trabajos en su vivienda.

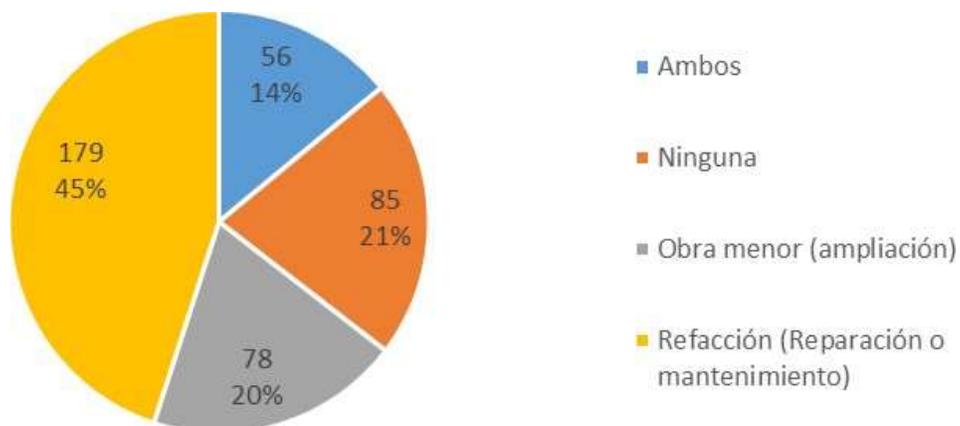


Figura 25. ¿Qué tipos de trabajos de mejoras ha realizado en su vivienda?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Considerando que 85 personas de las encuestadas no han realizado trabajos de mejoras en su vivienda, a continuación se realiza el análisis considerando las 313 personas encuestadas que si han realizado trabajos de mejoras en su vivienda.

Por lo cual se indica que el 57% ha realizado obras de refacción (reparación o mantenimiento), el 25% ha realizado una obra menor y el 18% los dos tipos de trabajos.

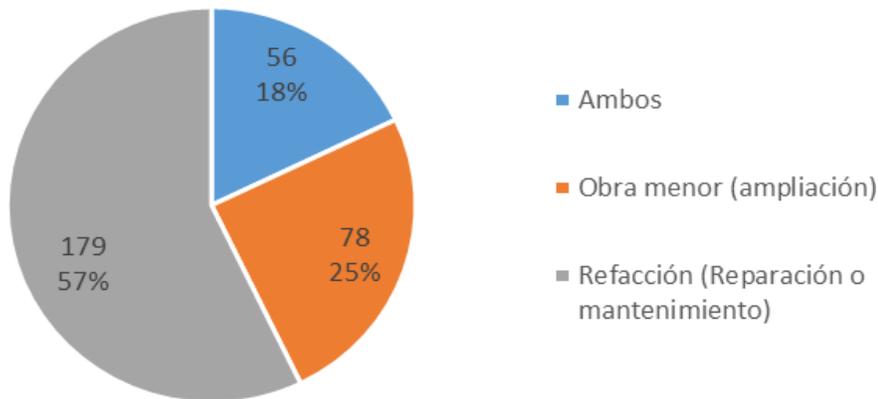


Figura 26. ¿Qué tipos de trabajos de mejoras ha realizado en su vivienda?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Se puede determinar que el 12% de los encuestados realiza una intervención en su vivienda de forma semestral y que el 40% realiza la intervención de forma anual. Por lo cual el 52% de los encuestados tiene intervenciones anuales dentro de su vivienda. Así mismo se determinó que el 19%, 10% y 19% realiza intervenciones cada dos, tres y cuatro años respectivamente.

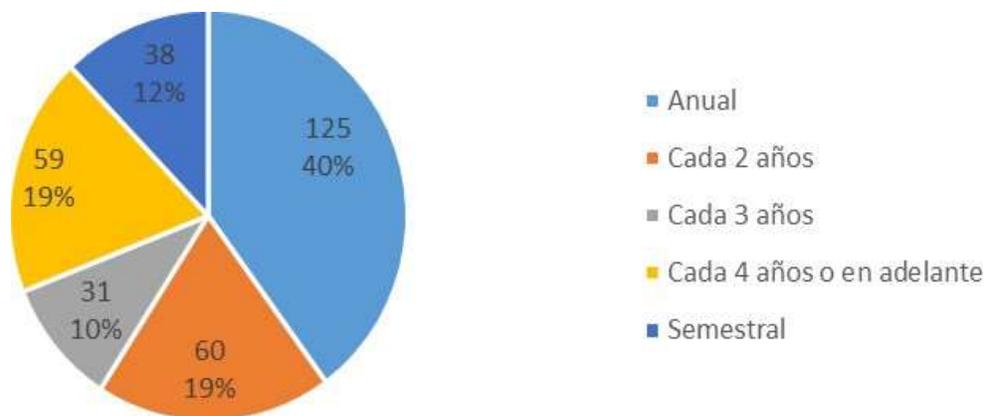


Figura 27. ¿Con qué periodicidad ha utilizado los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

De las encuestas se obtiene que el 69% de los encuestados realiza reparaciones en el rango de USD \$ 0 A USD \$ 2.500, el 17% en el rango de USD \$ 2.5001 A USD \$ 5.000, el 6% en el rango de USD \$ 5.001 A USD \$ 7.500, el 5% en el rango de USD \$ 7.501 A USD \$ 10.000 y el 3% de USD \$ 10.001 en adelante.

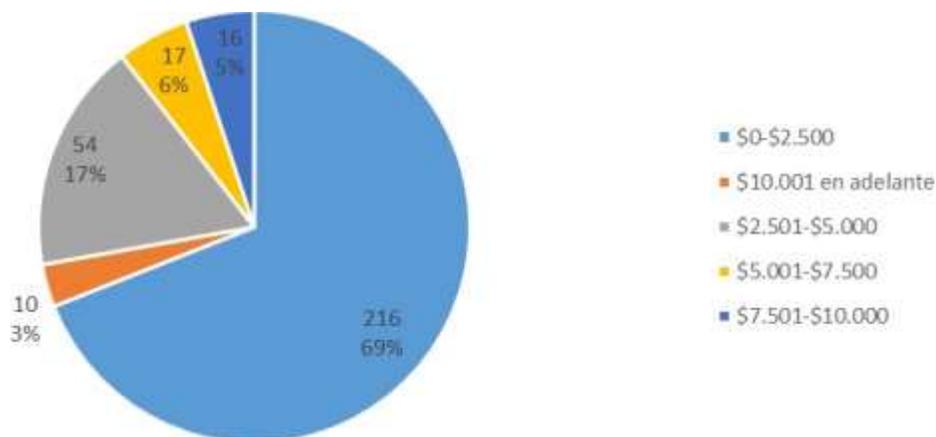


Figura 28. ¿Qué monto ha cancelado por la contratación de servicios de refacción u obras menores en su vivienda?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Así mismo, de las encuestas se puede determinar que el 74% de los trabajos realizados en viviendas los ha realizado un maestro recomendado, el 12% de las intervenciones las ha realizado un técnico especialista y el 3% una empresa.

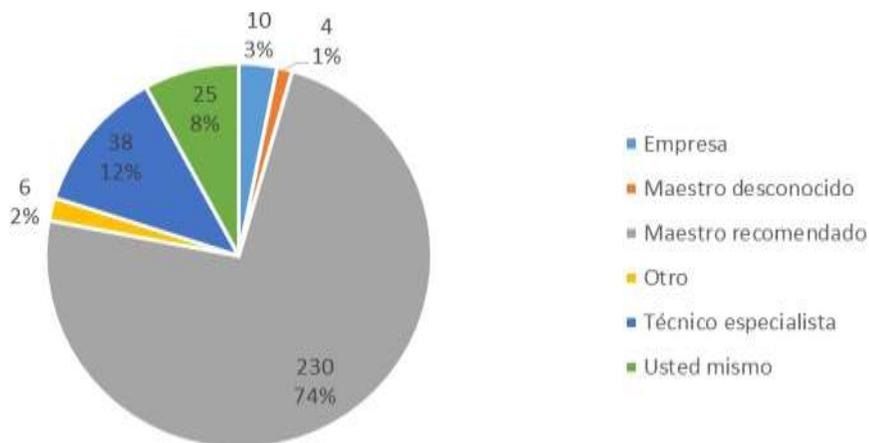


Figura 29. ¿Quién ha realizado los servicios de refacción y obras menores en su vivienda?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

De las encuestas se puede determinar que el 28,4% de los encuestados se encuentra totalmente satisfecho con los resultados de los servicios de refacción y obras menores, y que el 43,8% se encuentra satisfecho.

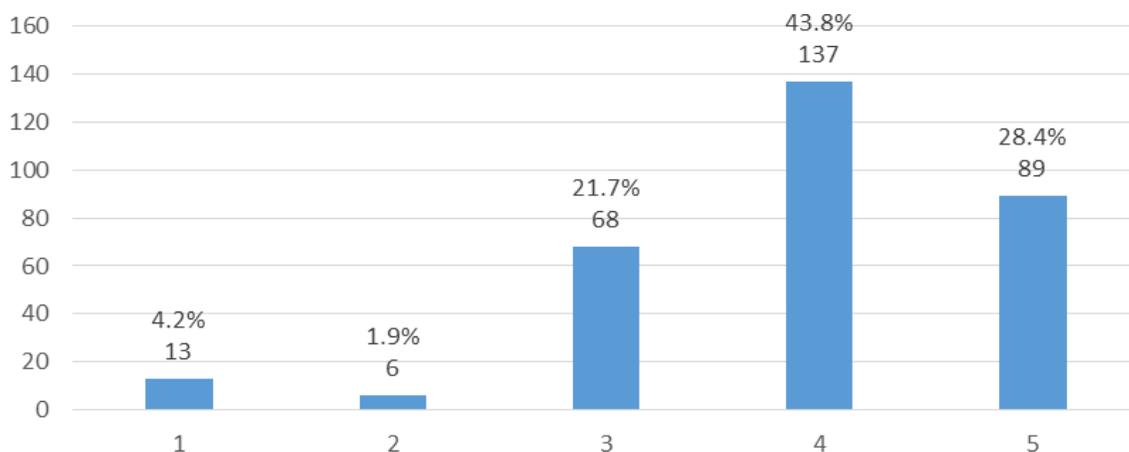


Figura 30. ¿Se encuentra satisfecho con los resultados de los servicios de refacción u obras menores realizados en su vivienda?

Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

No obstante de este resultado, se puede determinar que el 49% de los servicios de refacción u obras menores sufrieron aumento en su cotización.

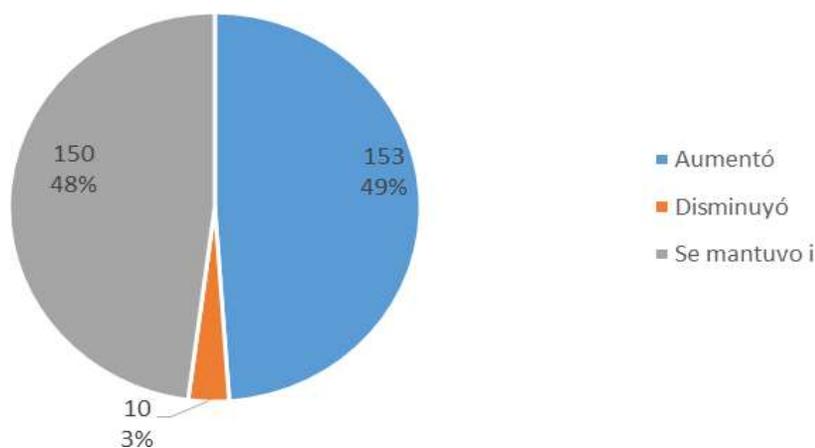


Figura 31. ¿La cotización prevista para los servicios de refacción u obras menores sufrió modificaciones?

Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

El 58% de los encuestados no recibieron garantías por los servicios de refacción y obras menores y el 42% indicó que no había recibido ningún tipo de garantías.

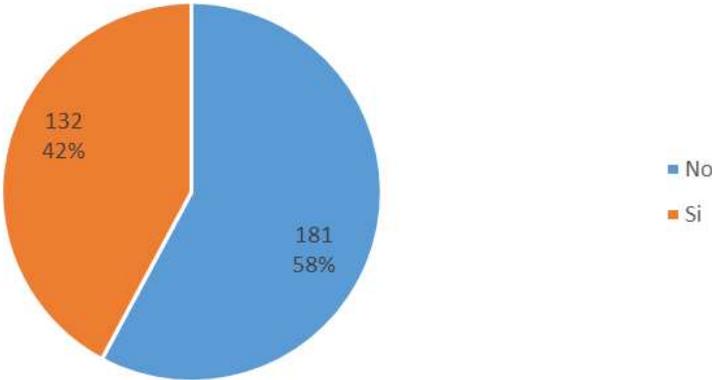


Figura 32. ¿Recibió garantías por los servicios de refacción u obras menores que realizó en su vivienda?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Del análisis descriptivo se puede determinar que el 34,82% estaría totalmente de acuerdo y que el 21,09% estaría de acuerdo en contratar una empresa de refacción u obras menores para este tipo de servicios. Adicionalmente el 31% de la muestra indica que no está en acuerdo ni en desacuerdo de contratar una empresa de refacción y obras menores para este tipo de servicios.

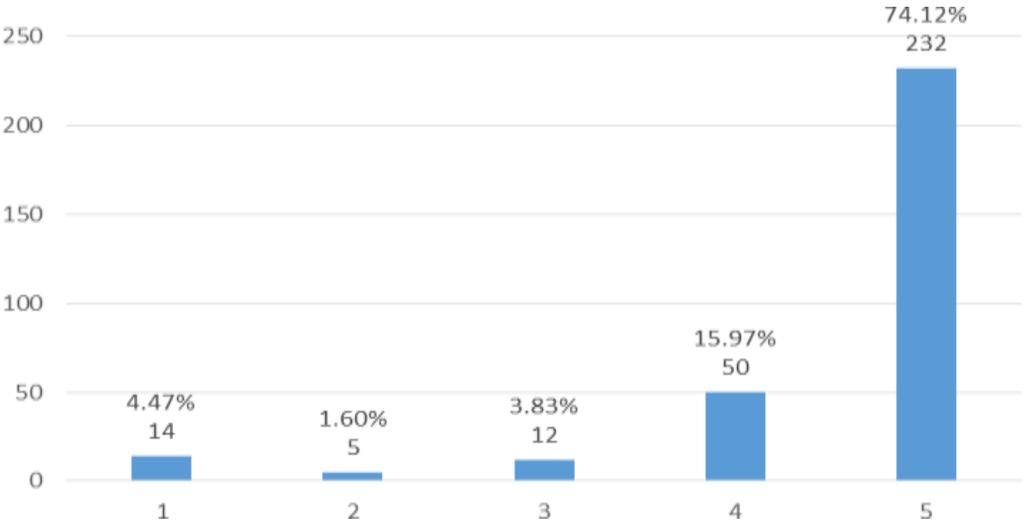


Figura 33. ¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Del análisis descriptivo se puede determinar que el 65,18% está totalmente de acuerdo y que el 22,36% está de acuerdo de que el factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción y obras menores. Así mismo, se determinó que el 6,71% de la muestra indica que no está en acuerdo ni en desacuerdo en la importancia del factor COSTO en la toma de decisiones para contratar una empresa de refacción y obras menores para este tipo de servicios.

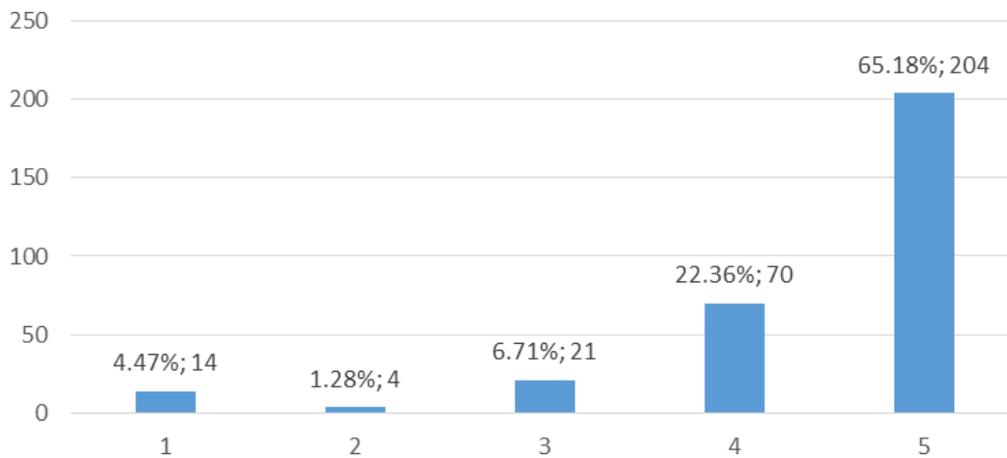


Figura 34. ¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?

Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Del análisis descriptivo se puede determinar que el 81,47% está totalmente de acuerdo y que el 9,90% está de acuerdo de que el factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción y obras menores. Así mismo, se determinó que el 3,19% de la muestra indica que no está en acuerdo ni en desacuerdo en la importancia del factor RESPONSABILIDAD en la toma de decisiones para contratar una empresa de refacción y obras menores para este tipo de servicios.

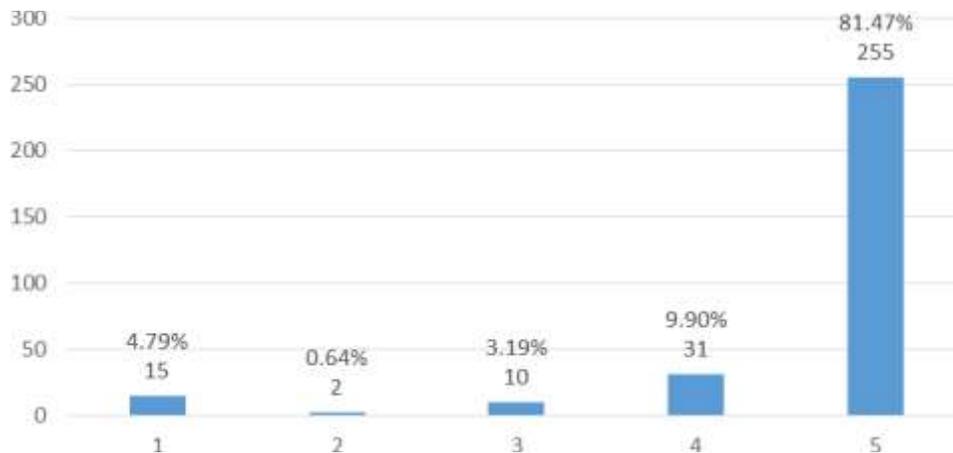


Figura 35. ¿El factor *RESPONSABILIDAD* lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?
 Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Del análisis descriptivo se puede determinar que el 72,84% está totalmente de acuerdo y que el 17,25% está de acuerdo de que el factor *TIEMPO DE ENTREGA* lo considera importante para la contratación de servicios de refacción y obras menores. Así mismo, se determinó que el 4,15% de la muestra indica que no está en acuerdo ni en desacuerdo en la importancia del factor *TIEMPO DE ENTREGA* en la toma de decisiones para contratar una empresa de refacción y obras menores para este tipo de servicios.

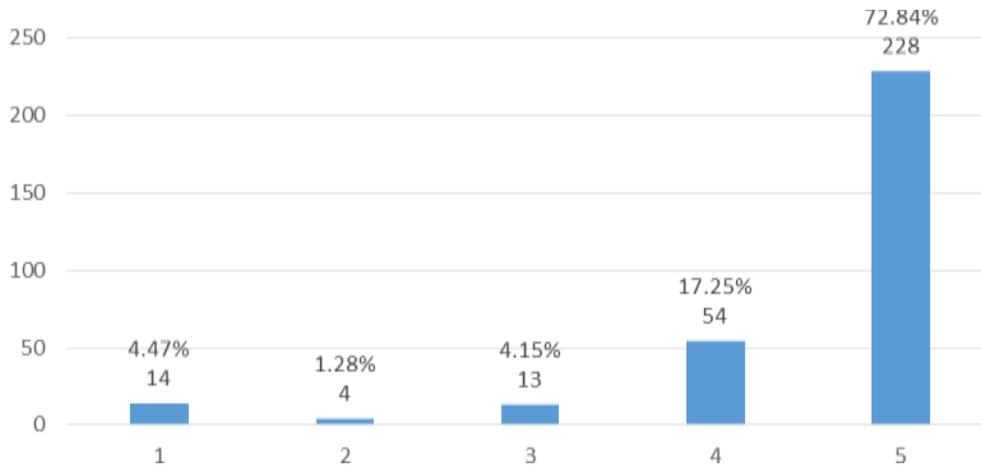


Figura 36. ¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?

Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

De los datos obtenidos de las encuestas se pudo determinar que el 49% de los encuestados buscaron el proveedor para la contratación de servicios de refacción y obras menores a través de referencia de amigos y que el 43% a través de la referencia de un familiar.

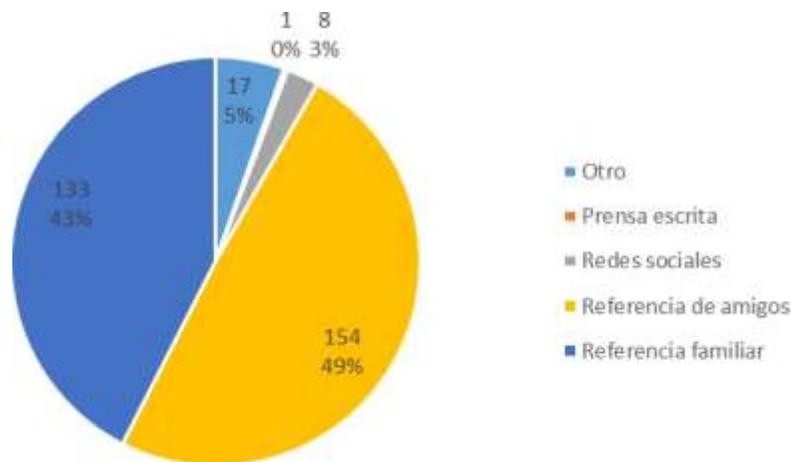


Figura 37. ¿A través de que medios buscó el proveedor para la contratación de servicios de refacción u obras menores?

Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Del análisis descriptivo se puede determinar que el 34,82% estaría totalmente de acuerdo y que el 21,09% estaría de acuerdo en contratar una empresa de refacción u obras menores para este tipo de servicios. Adicionalmente el 31% de la muestra indica que no está en acuerdo ni en desacuerdo de contratar una empresa de refacción y obras menores para este tipo de servicios.

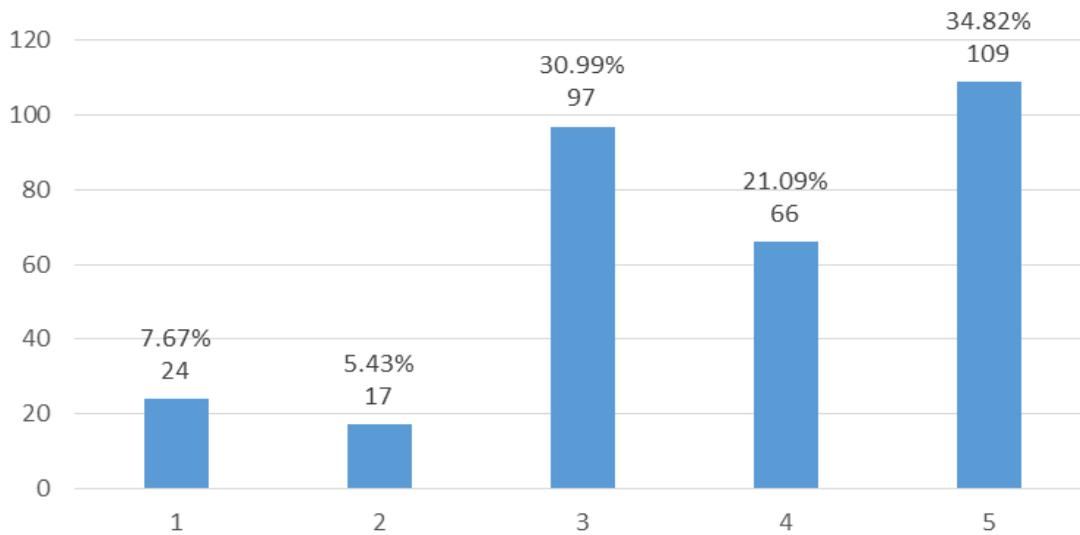


Figura 38. ¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?
Tomado de: encuesta realizada a habitantes de la ciudad de Guayaquil.

Análisis de Datos para Validación de Correlaciones

En este proyecto de investigación se realizó el análisis de datos para la validación de las correlaciones, en el mismo que se realizó el análisis correspondiente para los factores de costo, tiempo de entrega, responsabilidad y calidad y si el cliente estaría dispuesto a contratar una empresa de servicios de refacción y obras menores. Los resultados se detallan a continuación:

Tabla 17.

Test de Normalidad. ¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?	,209	398	,000	,853	398	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabla 18.

Test de Normalidad ¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	,405	398	,000	,572	398	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabla 19.

Test de Normalidad ¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	,366	398	,000	,641	398	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabla 20.

Test de Normalidad ¿El factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
¿El factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	,453	398	,000	,479	398	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tabla 21.

Test de Normalidad ¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	,408	398	,000	,556	398	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Como se puede observar todas las variables a ser analizadas en el estudio tienen una distribución normal con lo cual se puede realizar la comprobación de las hipótesis planteadas.

Tabla 22.

Análisis Correlacional

		¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?	¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	¿El factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?
¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?	Pearson Correlation	1	,282**	,205**	,295**	,339**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000
	N	398	398	398	398	398

¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	Pearson Correlation	,282**	1	,728**	,750**	,714**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000
	N	398	398	398	398	398
¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	Pearson Correlation	,205**	,728**	1	,690**	,697**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000
	N	398	398	398	398	398
¿El factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	Pearson Correlation	,295**	,750**	,690**	1	,827**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000
	N	398	398	398	398	398
¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	Pearson Correlation	,339**	,714**	,697**	,827**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	

	¿Usted contrataría a una empresa para los servicios de refacción u obras menores en su vivienda?	¿El factor CALIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	¿El factor COSTO lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	¿El factor RESPONSABILIDAD lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	¿El factor TIEMPO DE ENTREGA lo considera importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

importante para la contratación de servicios de refacción u obras menores?	N	398	398	398	398	398
----------------------------------------------------------------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

De acuerdo a los resultados obtenidos en las correlaciones se puede comprobar que existe relación entre la variable dependiente (contratación de una empresa que ofrece los servicios de refacción y obras menores) y las variables independientes analizadas (tiempo de entrega, calidad, responsabilidad, costo); asimismo, se demuestra que la relación entre la variable dependiente y las 5 variables independientes analizadas es directamente proporcional; sin embargo, se puede observar también que la relación es débil, obteniendo el coeficiente de correlación más alto la relación entre contrataría los servicios de una empresa de refacción y obras menores con la variable independiente del tiempo de entrega. Adicionalmente, se puede determinar que existe una relación fuerte entre la variable tiempo de entrega y la variable responsabilidad. Además, se puede determinar que existe una relación fuerte entre la variable tiempo de entrega y la variable de responsabilidad.

Se debe indicar que en términos generales, el costo es la variable que tiene una correlación más débil con el resto de variables. Así mismo las variables responsabilidad y calidad, son las variables que tienen una correlación más alta con el resto de variables.

Capítulo IV

Propuesta de Empresa de Refacción y Obras Menores

Previo al desarrollo de la empresa de refacción y obras menores, se realizó un diagnóstico estratégico del mercado, en el mismo que se determinaron los enfoques de la empresa, en virtud de los datos estadísticos obtenidos anteriormente.

Mercado Potencial

Considerando que el 55 % de los guayaquileños estaría dispuesto a contratar una empresa de refacción u obras menores para este tipo de servicios y que el 31% de la muestra encuestada indica que no está de acuerdo ni en desacuerdo de contratar una empresa de refacción y obras menores para este tipo de servicios, se determina que existe un mercado potencial para el desarrollo de una empresa de refacción y obras menores. Adicionalmente, del análisis descriptivo se determina que el 52 % de los guayaquileños acceden a este tipo de servicio por lo menos 1 vez al año.

Construcción de la Empresa

De acuerdo a los resultados del análisis descriptivo y correlacional realizado en esta investigación se determina que la empresa tendrá como pilares fundamentales los factores de tiempo, responsabilidad y calidad.

El valor fundamental de la empresa, será el tiempo en la entrega de los trabajos, por lo cual, como política de la empresa, dentro de los acuerdos en las negociaciones con los clientes, se propondrán multas por retrasos en la ejecución de la planificación detallada al cliente. Esto es para garantizar al cliente, que la empresa cumplirá con lo previsto en la negociación inicial del tiempo de entrega del proyecto. Estos parámetros de trabajo en tiempo justo, bajo ningún concepto variará la calidad de obra a entregarse.

Análisis FODA

Considerando los análisis estadísticos de la refacción y obras menores realizadas, se procede a realizar el diagnóstico de la situación actual de los posibles clientes. Por lo cual se realizará un análisis de las fortalezas y debilidades de la empresa de refacción y obras menores y de las oportunidades y amenazas del mercado en la cual se circunscriben.

Fortalezas

- Multi servicios (refacción y obras menores)
- Profesionalización de la gestión de estos servicios, que permite eliminar y detectar problemas recurrentes en el servicio.
- Bajo costo y multifuncionalidad de la mano de obra.
- Se trata de un negocio de fácil entrada pues requiere poco capital inicial
- Flexibilidad en la entrega de estos servicios en horarios fuera de oficina y de diferentes especialidades.
-

- Profesionalización de la gestión de estos servicios, lo que se traduce en la mejor gestión y detección de problemas relacionados.

Oportunidades

- Apertura a este tipo de empresas.
- Limitaciones en la competencia en la determinación de presupuestos.
- Se expresa la inconformidad por el tiempo de entrega de los trabajos
- Existe gran demanda en trabajos de refacción.
- Se expresa que las garantías por estos trabajos son mínimas.
- Poca profesionalización de la competencia en su gestión.
- Potencial en el mercado
- Posibles clientes a través de la recomendación, de un conocido, amigo o familiar.

Debilidades

- Personal obrero con limitada educación.
- Desarrollo de talento humano y tecnologías de la información limitado conforme al tipo de personal obrera.
- Tipos de contrato por obra cierta a obreros dificultan el trabajo de talento humano.
- Proveedores no profesionalizados, con defectos incorporados de atrasos, baja nivel de responsabilidad que podrían afectar de la empresa.
- Poca experiencia Técnica en relación a la entrega de estos servicios.

Amenazas

- Informalidad del cliente en la contratación de estos servicios.
- Para los casos en que las obras menores se realicen en inmuebles habitados, la operación puede verse enfrentada a dificultades técnicas de ejecución importantes, lo cual puede redundar en incrementos en el valor de las soluciones a implementar.
- Estándares de contratos y leyes sociales que exige el estado.

Análisis de Porter

A continuación se desarrolla el análisis de las 5 fuerzas de Porter sobre una empresa de refacción y obras menores en la ciudad de Guayaquil.

Poder de negociación de los proveedores

En el mercado existen un sin número de negocios de venta de materiales de construcción, este tipo de empresas se especializan en distintas clases de productos conforme a su naturaleza.

Considerando la cantidad de negocios y franquicias de ventas de productos de construcción, se establece que existe un bajo poder de negociación de los proveedores con las empresas que compran materiales de construcción, por lo cual se puede acceder a precios y formas de pago adecuadas para maximizar la rentabilidad del servicio o trabajo a realizarse.

Amenaza de productos o servicios sustitutos

Los productos o servicios sustitutos que amenazan la refacción y las obras menores son aquellos servicios que pueden otorgar los maestros de obra, o personas o profesionales se inserten en el mercado de refacción y obras menores. Por lo cual existe una amenaza alta de servicios sustitutos. Así mismo, en el mercado se han introducido productos de tipo prefabricados o de fácil instalación, que en muchos de los casos posible cliente puede adquirir para de forma autónoma armar o construir lo deseado. Por lo cual, se considera una amenaza alta de productos sustitutos.

Rivalidad entre empresas actuales

Se puede indicar dentro de esta fuerza que, según los datos obtenidos en el análisis descriptivo de la encuesta, existe la deficiencia de rivales en entregar productos o servicios a precios y tiempos establecidos. Sin embargo, en el mercado existe una gran cantidad de profesionales y maestros dispuestos a brindar esta clase de servicios. Por lo cual, existe una rivalidad alta entre empresas o profesionales.

Riesgos de nuevas empresas

El riesgo de nuevas empresas o personas que provean estos servicios es alto, debido a que la forma de que los consumidores obtienen estos servicios es através de la recomendación. Para las empresas nuevas las barreras de entrada son bajas.

Poder de negociación de los compradores

El poder de negociación de los proveedores se basará en calidad y tiempo.

Propuesta de Empresa

Nombre

REMODELACIONES YANEZ

Eslogan

Tiempo y calidad, nuestra mayor responsabilidad.

Misión

Ser una empresa que realice trabajos de refacción y obras menores responsablemente con los más altos estándares de calidad en el menor tiempo posible.

Visión

Dentro de 10 años ser la empresa No. 1 de refacción y obras menores.

Servicios propuestos

Los servicios propuestos para una obra menor son los siguientes:

- Proyectos de decoración.
- Proyectos de remodelación.
- Modificaciones de distribución.
- Modificaciones de fachada;
- Instalaciones de: saneamiento, fontanería, electricidad.
- Proyectos de carpintería.
- Proyecto de ampliación
- Entre otras cosas

Los servicios propuestos para los trabajos de refacción, son reparaciones en:

- Albañilería
- Carpintería
- Pintura
- Aguas servidas
- Aguas lluvias
- Agua potable

Con base en el estudio realizado y al giro del negocio, los servicios propuestos precontractuales (sin costo) serán los siguientes:

1. Visita a obra: La visita a obra constituye en asistir al lugar donde posiblemente se realizará el trabajo, con el personal técnico necesario para los trabajos que requiera el cliente. En esta visita se realizaran las mediciones para el análisis de los requerimientos particulares de cada cliente. Así mismo se determinará si existe depósitos de materiales por la zona, o si se generará un costo mayor de transporte de los posibles materiales o trabajos que requiera el cliente. Adicionalmente en caso de que los trabajos sean realizados en ciudadelas, se investigará los horarios y días de trabajo posibles.
2. Presupuesto: Considerando los datos obtenidos en la visita a obra, se procederá con la elaboración del presupuesto de obra considerando los costos de personal técnico, los materiales a utilizarse y los tiempos estimados para la construcción de la obra menor o la refacción.
- 3.

Posteriormente al acuerdo con el cliente, los servicios propuestos serán los siguientes:

1. Planos y cronograma: Se realizará la entrega al cliente de los planos de obra a ejecutarse (de ser el caso) y de un cronograma valorado de trabajos el mismo que se realizará de tipo Gantt, en dicho cronograma se detallará de forma específica la mano de obra y materiales a utilizarse en función del tiempo.
2. Ejecución de la refacción y obra menor: Se realizará la ejecución de los trabajos conforme al acuerdo con el cliente en el presupuesto y al cronograma de ejecución de trabajos.
3. Post Venta: El valor agregado al trabajo será una la entrega de una garantía técnica por 6 meses de los trabajos realizados.

Promoción

Considerando el análisis descriptivo de las encuestas realizadas, la estrategia de promoción será brindar los más altos servicios de calidad en el menor tiempo posible de ejecución, indicando que las obras gozarán de garantías técnicas que respalden el trabajo realizado. Así mismo se brindarán servicios de asesoría pre-venta para que el cliente conozca los trabajos a realizarse en su vivienda.

En virtud de que el 49% de los encuestados buscaron los servicios de refracción y obras menores con sus amigos y el 43% con sus familiares, se puede concluir que aquellos que acceden a estos servicios se generan a través de la vía de la recomendación. Por lo tanto, se buscará ofrecer un servicio post venta de primera categoría.

Asimismo, como estrategia de promoción, se buscará el posicionamiento en las redes sociales, creando una comunidad con los clientes atendidos. Por lo cual, nuestros trabajos serán nuestra carta de presentación

Precio

El precio de la refacción y obra menor varía conforme a la obra a ejecutarse. El presupuesto se obtendrá considerando cada actividad o rubro que se va a ejecutar en la obra de refacción y obra menor, multiplicándolo por las veces que se realiza dicho rubro o actividad conforme a su unidad de medida. Esto le permitirá al cliente comprobar y controlar la ejecución de su presupuesto.

El precio de cada rubro o actividad será obtenido a través de la metodología de Análisis de Precios Unitario (APU), que consiste en detallar y realizar la sumatoria en costos de los equipos y herramientas, mano de obra, materiales y transporte necesario para realizar una actividad, a esta sumatoria se le adiciona un porcentaje de utilidad e imprevistos, según la naturaleza del trabajo.

Factibilidad financiera

Considerando lo expuesto anteriormente, para este proyecto de investigación el flujo de caja considerará los datos promedios obtenidos por la Corporación Financiera Nacional, en la cual indica que en promedio el sector de la construcción considera un 70% en costos y un 21 % de gastos, y el 9% de utilidad. Definiendo como costo todos aquellos egresos o acciones en que se incurre para producir un bien o servicio, como es la materia prima, insumos, mano de obra energía para mover máquinas, etc. y el gasto

como el conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración.

Gastos de personal administrativo y técnico: Para el gasto del servicio se ha considerado la utilización de un gerente general técnico encargado de la parte administrativa y operativa, y la contratación de un maestro de obra con su auxiliar. Este mismo podrá proveer de soluciones técnicas generales. En caso de obras que requieran más personal técnico será realizado la contratación por obra cierta de un personal adicional o a través de la subcontratación de un servicio.

Tabla 23.
Gastos del Personal Administrativo

No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacaciones	Aporte Patronal	Mensual incluido benef.	Annual
1	Gerente General (P.Adm.)	1,250.00	104.17	32.83	52.08	151.88	1,590.96	19,091.50
1	Maestro (P.Ope.)	600.00	50.00	32.83	25.00	72.90	780.73	9,368.80
1	Oficial (P.Ope.)	400.00	33.33	32.83	16.67	48.60	531.43	6,377.20
1	Secretaria (P.Adm.)	450.00	37.50	32.83	18.75	54.68	593.76	7,125.10
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS							3,469.88	41,962.60

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Proyección de ventas

De las 398 encuestas realizadas, se pudo obtener que el 78,64% de la muestra realizaron trabajos de refacción y obras menores. Adicionalmente, se puede indicar que de las 313 personas que requirieron estos servicios, el 52,08% (163 personas del total de la muestra) lo realizó por lo menos 1 vez a año. A su vez, 91 personas

(55.91% de la muestra) están dispuestos a realizar este tipo de trabajos con una empresa de refacción y obras menores por lo menos 1 vez al año.

Tabla 24.

Cálculo para obtener personas dispuestas a requerir los servicios de refacción y obras menores a través de una empresa.

Muestra	398
% que requieren servicios de refacción y obras menores	78.64%
Personas que requieren servicios de refacción y obras menores	313
% que requieren los servicios como mínimo 1 vez al año	52.08%
Personas que requieren los servicios como mínimo 1 vez al año	163
% de personas dispuestas a requerir servicios de refacción y obras menores a través de una empresa	55.91%
Personas dispuestas a requerir servicios de refacción y obras menores a través de una empresa	91

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Para realizar la proyección de ventas anuales, se consideró el producto del monto promedio del gasto generado al adquirir los servicios según los intervalos propuestos en las encuestas con el porcentaje de representación de dichos intervalos.

Tabla 25.

Proyección de Ventas por cliente

Intervalo de Gastos		% representativo de la muestra	Promedio de Ventas	Valor Total de Ventas
Desde	Hasta			
\$ 0,00	\$ 2.500,00	69%	\$ 1.250,00	\$ 862.50
\$ 2.500,00	\$ 5.000,00	17%	\$ 3.750,00	\$ 637.50
\$ 5.000,00	\$ 7.500,00	6%	\$ 6.250,00	\$ 375.00
\$ 7.500,00	\$ 10.000,00	5%	\$ 8.750,00	\$ 437.50
\$ 10.000,00	\$ 15.000,00	3%	\$ 12.500,00	\$ 375.00
Total				\$ 2.687.50

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Tabla 26.
Cálculo para obtener ventas anuales

Personas dispuestas a requerir servicios de refacción y obras menores a través de una empresa	91
Precio promedio de ventas anuales por persona	\$ 2.687,50
Venta promedio anual	\$ 244.562,50
Venta promedio mensual	\$ 20.380,21
Margen de error del primer año	70%
Ventas mensuales	\$ 6.114,06
Ventas anuales	\$ 73.368,75

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Se considera que las ventas anuales como empresa consolidada a los cinco años será por USD \$ 244.562,50, lo que representa ventas mensuales por USD \$ 20.380,21. Para este proyecto de investigación se considera el 70% como margen de error para las ventas proyectadas en el primer año, por lo cual se obtienen ventas mensuales por USD \$ 6.114,06 y anuales por USD \$ 73.368,75.

Para el cálculo de ventas iniciales se consideraron ventas de USD \$ 6,114.06 mensuales durante el primer año, con una tasa de crecimiento variable según 3 distintos escenarios a realizarse (pesimista, moderado y optimista), hasta alcanzar la proyección de ventas totales en cinco años, conforme la siguiente tabla:

Tabla 27.
Proyección de Ventas en 5 años en 3 distintos escenarios.

Ventas Totales	Escenario Pesimista	Escenario Moderado	Escenario Optimista
100%	70%	90%	110%
\$ 244.562,50	\$ 171.193,75	\$ 220.106,25	\$ 269.018,75

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Para lograr las ventas anuales programadas dentro de cinco años, se considera que en el escenario pesimista un crecimiento del 23.5% anual, en el escenario moderado un crecimiento anual del 31.5% anual y en el escenario optimista se considera por los dos primeros años un crecimiento del 31.5% y para los 3 años siguientes un crecimiento del 45.5% anual aproximadamente.

Gastos e inversión inicial y operación mensual

Para la inversión inicial se ha considerado la suma total de USD \$ 15.500, que contempla la adquisición de una camioneta usada por USD \$ 12.000,00 y la compra de muebles, equipos de oficina y herramientas de trabajo por USD \$ 1.000, USD \$ 1.500, USD \$ 1.000 respectivamente.

*Tabla 28.
Inversión Inicial*

#	Unidades	Valor Unitario	Total
1	Camioneta	\$ 12.000	\$ 12.000
1	Equipos y muebles de oficina	\$ 1.000	\$ 1.000
1	Equipos de Computación	\$ 1.500	\$ 1.500
1	Equipos y Herramientas de trabajo	\$ 1.000	\$ 1.000
Total		\$ 15.500	\$ 15.500

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Los gastos de operación mensual planteados, serán conforme a los descritos en la siguiente tabla.

Tabla 29.
Gastos de suministros, servicios y mantenimiento

Rubro	Costo mensual	Costo anual
Servicios Básicos (agua, luz, teléfono)	150.00	\$ 1,800.00
Internet	50.00	\$ 600.00
Publicidad	150.00	\$ 1,800.00
Suministros de oficina	100.00	\$ 1,200.00
Varios.	100.00	\$ 1,200.00
Total Gastos	\$ 550.00	\$ 6,600.00

Rubro	Costo mensual	Costo anual
Mantenimiento Vehículos	150.00	\$ 1,800.00
Total Gastos	\$ 150.00	\$ 1,800.00

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Asimismo, se considera que el costo de la mano de obra adicional para realizar los trabajos de refacción y obras menores serán del 20% y que los materiales serán del 25% del valor total de la venta.

Flujos de caja

A continuación se detallan las tablas que contienen los flujos de cajas de los 3 escenarios analizados.

Tabla 30.
Flujo de caja pesimista.

Variación	-	2.60%	2.60%	2.60%	2.60%	
Tasa de crecimiento	-	23.5%	23.5%	23.5%	23.9%	
	Periodo 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
INGRESOS						
VENTAS		73,368.72	90,610.37	111,903.81	138,201.20	171,193.75
COSTOS		34,815.92	42,621.47	52,251.53	64,134.62	79,031.82
MANO DE OBRA	20%	14,673.74	18,122.07	22,380.76	27,640.24	34,238.75
MATERIALES	25%	18,342.18	22,652.59	27,975.95	34,550.30	42,798.44
MANTENIMIENTO		1,800.00	1,846.80	1,894.82	1,944.08	1,994.63
MARGEN		38,552.80	47,988.90	59,652.28	74,066.58	92,161.93
GASTOS	4,046.88	54,262.60	55,525.23	56,820.68	57,649.82	59,013.52
PERSONAL ADMINISTRATIVO	2,184.72	26,216.60	26,898.23	27,597.59	28,315.12	29,051.32
PERSONAL OPERATIVO	1,312.17	15,746.00	16,155.40	16,575.44	17,006.40	17,448.56
SUMINISTROS Y SERVICIOS	400.00	4,800.00	4,924.80	5,052.84	5,184.22	5,319.01
DEPRECIACIÓN		3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,500.00	2,500.00
AMORTIZACIÓN		2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
PUBLICIDAD Y MARKETING	150.00	1,800.00	1,846.80	1,894.82	1,944.08	1,994.63
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ. (-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	(4,046.88)	(15,709.80)	(7,536.32)	2,831.59	16,416.76	33,148.42
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO (-) 22% IMPUESTO A LA RENTA	-			424.74	2,462.51	4,972.26
	(4,046.88)	(15,709.80)	(7,536.32)	2,406.85	13,954.24	28,176.16
				529.51	3,069.93	6,198.75
UTILIDAD NETA	(4,046.88)	(15,709.80)	(7,536.32)	1,877.35	10,884.31	21,977.40
(+) DEPRECIACIÓN		3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,500.00	2,500.00
(-) INVERSIONES PROPIA	15,500.00					
(+) VALOR RESIDUAL						500.00
Flujo de caja	(19,546.88)	(12,709.80)	(4,536.32)	4,877.35	13,384.31	24,977.40
payback	(19,546.88)	(32,256.69)	(36,793.01)	(31,915.67)	(18,531.36)	6,446.04
TIR						4%
VAN						(\$ 11,644.66)

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Tabla 31.
Flujo de caja moderado.

	Variación Tasa de crecimiento	0%	2.60%	2.60%	2.60%	2.60%
		0%	31.50%	31.50%	31.50%	31.93%
	Periodo 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
INGRESOS						
VENTAS		73,368.72	96,479.87	126,871.02	166,835.40	220,106.25
COSTOS		34,815.92	45,262.74	58,986.78	77,020.01	101,042.44
MANO DE OBRA	20%	14,673.74	19,295.97	25,374.20	33,367.08	44,021.25
MATERIALES	25%	18,342.18	24,119.97	31,717.76	41,708.85	55,026.56
MANTENIMIENTO		1,800.00	1,846.80	1,894.82	1,944.08	1,994.63
MARGEN		38,552.80	51,217.13	67,884.25	89,815.39	119,063.81
GASTOS	4,046.88	54,262.60	55,525.23	56,820.68	57,649.82	59,013.52
PERSONAL ADMINISTRATIVO	2184.72	26,216.60	26,898.23	27,597.59	28,315.12	29,051.32
PERSONAL OPERATIVO	1312.17	15,746.00	16,155.40	16,575.44	17,006.40	17,448.56
SUMINISTROS Y SERVICIOS	400.00	4,800.00	4,924.80	5,052.84	5,184.22	5,319.01
DEPRECIACIÓN		3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,500.00	2,500.00
AMORTIZACIÓN		2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
PUBLICIDAD Y MARKETING	150.00	1,800.00	1,846.80	1,894.82	1,944.08	1,994.63
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	(4,046.88)	(15,709.80)	(4,308.10)	11,063.56	32,165.57	60,050.29
(-) 15% PARTICIPACION TRABAJADORES	-			1,659.53	4,824.83	9,007.54
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(4,046.88)	(15,709.80)	(4,308.10)	9,404.03	27,340.73	51,042.75
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA				2,068.89	6,014.96	11,229.40
UTILIDAD NETA	(4,046.88)	(15,709.80)	(4,308.10)	7,335.14	21,325.77	39,813.34
(+) DEPRECIACIÓN		3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,500.00	2,500.00
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 15,500.00					
(+) VALOR RESIDUAL						500.00
Flujo de caja	(19,546.88)	(12,709.80)	(1,308.10)	10,335.14	23,825.77	42,813.34
payback	(19,546.88)	(32,256.69)	(33,564.79)	(23,229.65)	596.12	43,409.47
TIR	23%					
VAN	\$ 3,024.97					

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Tabla 32.
Flujo de optimista.

	Variación	0%	2.60%	2.60%	2.60%	2.60%
	Tasa de crecimienmto	0%	31.50%	31.50%	45.50%	45.73%
	Periodo 0	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023
INGRESOS						
VENTAS		<u>73,368.72</u>	<u>96,479.87</u>	<u>126,871.02</u>	<u>184,597.34</u>	<u>269,018.75</u>
COSTOS		<u>34,815.92</u>	<u>45,262.74</u>	<u>58,986.78</u>	<u>85,012.89</u>	<u>123,053.07</u>
MANO DE OBRA	20%	14,673.74	19,295.97	25,374.20	36,919.47	53,803.75
MATERIALES	25%	18,342.18	24,119.97	31,717.76	46,149.34	67,254.69
MANTENIMIENTO		1,800.00	1,846.80	1,894.82	1,944.08	1,994.63
MARGEN		<u>38,552.80</u>	<u>51,217.13</u>	<u>67,884.25</u>	<u>99,584.46</u>	<u>145,965.68</u>
GASTOS	<u>4,046.88</u>	<u>54,262.60</u>	<u>55,525.23</u>	<u>56,820.68</u>	<u>57,649.82</u>	<u>59,013.52</u>
PERSONAL ADMINISTRATIVO	2184.72	26,216.60	26,898.23	27,597.59	28,315.12	29,051.32
PERSONAL OPERATIVO	1312.17	15,746.00	16,155.40	16,575.44	17,006.40	17,448.56
SUMINISTROS Y SERVICIOS	400.00	4,800.00	4,924.80	5,052.84	5,184.22	5,319.01
DEPRECIACIÓN		3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,500.00	2,500.00
AMORTIZACIÓN		2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
PUBLICIDAD Y MARKETING	150.00	1,800.00	1,846.80	1,894.82	1,944.08	1,994.63
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	(4,046.88)	(15,709.80)	(4,308.10)	11,063.56	41,934.63	86,952.17
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-			1,659.53	6,290.20	13,042.83
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(4,046.88)	(15,709.80)	(4,308.10)	9,404.03	35,644.44	73,909.34
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA				2,068.89	7,841.78	16,260.06
UTILIDAD NETA	(4,046.88)	(15,709.80)	(4,308.10)	7,335.14	27,802.66	57,649.29
(+) DEPRECIACIÓN		3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,500.00	2,500.00
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 15,500.00					
(+) VALOR RESIDUAL						500.00
Flujo de caja	(19,546.88)	(12,709.80)	(1,308.10)	10,335.14	30,302.66	60,649.29
payback	(19,546.88)	(32,256.69)	(33,564.79)	(23,229.65)	7,073.02	67,722.30

TIR	32%
VAN	\$11,601.11

Nota: Elaborado por el autor de este proyecto de investigación.

Conclusiones factibilidad económica

Con base en los resultados obtenidos de acuerdo a los flujos de caja proyectados y los índices obtenidos se puede manifestar que el proyecto es económicamente rentable, es decir, existe la posibilidad de desarrollar la empresa conforme a las estrategias comerciales propuestas.

Es determinante realizar las ventas conforme lo detallado en los flujos de caja, por lo que el cumplimiento de las ventas en los primeros años es fundamental para el funcionamiento de la misma.

Para el escenario pesimista se puede determinar que el proyecto no es viable, debido a que la tasa interna de retorno (TIR) es del 4%, la misma que es menor a la tasa de rentabilidad del mercado (TMAR), la misma que es del 9,5%.

Según el escenario moderado y optimista se puede determinar que el proyecto si es viable, considerando que el TIR del flujo de caja es del 23% y 32% respectivamente.

Asimismo, el valor actual neto de estos dos escenarios es positivo.

Se determina para estos dos escenarios que la tasa interna de retorno del flujo de caja moderado y optimista es superior a la TMAR y a la utilidad promedio de la industria, por lo cual se considera que el proyecto es rentable.

De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la construcción del flujo de caja moderado y optimista, se puede decir que bajo los supuestos analizados el proyecto es rentable y factible económicamente. Por lo cual, es indispensable para la estabilidad económica de la empresa, realizar las ventas conforme a lo proyectado en el flujo de caja.

Conclusiones

En el mundo existe una diversidad de criterios para la clasificación de las PYMES, así mismo, en Latinoamérica no existe un común acuerdo entre los países para la determinación de las PYMES y la información que se encuentra de ellas es escasa y de mala calidad. El Ecuador se encuentra alineado a la definición de PYMES dispuesta por la Comunidad Andina de Naciones, lo que ha llevado a la estandarización de su definición en base al personal, valor bruto de ventas y los montos de activos con la CAN.

En cuanto al sector de la construcción se puede concluir que desde el año 2000 ha tenido un notable crecimiento, ubicándose dentro de los primeros puestos de las industrias del país. A pesar de que estos últimos años ha tenido un decrecimiento, el sector de la construcción sigue siendo fundamental en su participación en el producto interno bruto del país.

Conforme al análisis estadístico realizado, se puede inferir que el 74% de las personas encuestadas realiza los servicios de refacción y obras menores con maestros recomendados, sin embargo, existe la posibilidad de entrar como empresa en dicho mercado considerando que el 34,82% estaría totalmente de acuerdo y que el 21,09% estaría de acuerdo en contratar una empresa que brinde servicios de refacción u obras menores para este tipo de servicios.

De los datos obtenidos en las encuestas, y de los análisis correlacionales realizados se determina que los guayaquileños, requieren dentro de la refacción y obras menores los

factores de tiempo, responsabilidad y calidad. De las encuestas se puede determinar que el 28,4% de los encuestados se encuentra totalmente satisfecho con los resultados de los servicios de refacción y obras menores, y que el 43,8% se encuentra satisfecho.

Así mismo, se puede indicar que del análisis financiero realizado y conforme a los distintos escenarios dispuestos en el flujo de caja es factible económica la empresa de refacción y obras menores, por lo cual la misma puede desarrollar sus estrategias comerciales propuestas en el documento.

Técnicamente el proyecto es factible, no se ven limitantes legales, técnicas, económicas u operacionales que puedan afectar el correcto funcionamiento, incluyendo la mano de obra y su gestión, desarrollables en el mediano plazo.

Referencias Bibliograficas

- Abbe, W. (2008). (H. U. Joint Center for Housing Studies, Ed.)
- Banco Central del Ecuador. (2013). Información Estadística Mensual No. 1931.
- Banco Central del Ecuador. (2018). Información Estadística Mensual No. 1996.
- BIESS. (2018). www.biess.gob.ec
- BIESS. (2018). www.biess.gob.ec. Reporte estadístico Oct 2010 – Jun 2018
- Cardozo, E., Velásquez, d. N., & Rodríguez, M. Y. (2012). La definición de PYME en América: Una revisión del estado del arte.
- CFN. (agosto de 2017). <https://www.cfn.fin.ec>. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/09/Ficha-Sectorial-Construccion.pdf>
- Comunidad Andina de Naciones. (2009). Resolución 1260.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008).
- CAPECO (2003) Costos y Presupuestos en Edificación Diccionario de Economía, IE Business School, 2007 Diccionario de la Lengua Española, Vigésimo Primera Edición Diccionario de Economía, Mendoza, 2009
- Ekos. (08 de 2015). www.ekosnegocios.com. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=6264>
- Ferraro, C. (2011). Apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe.
- Ferraro, C., & Stumpo, G. (2010). Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales.
- INEC. (2010). www.ecuadorencifras.gob.ec. Censos de población de vivienda.

- INEC. (2014). www.ecuadorencifras.gob.ec. Anuario de Estadísticas de Edificaciones 2014. INEC.
- (2015). www.ecuadorencifras.gob.ec. Permisos de Construcción Año 2015.
- INEC. (2016). www.ecuadorencifras.gob.ec. Encuesta de Edificaciones 2016. INEC.
- (2016). www.ecuadorencifras.gob.ec. Boletín de Permisos de Construcción.
- Kerlinger. (1979). Investigación del Comportamiento.
- onu. (2010). www.onu.com.
- Pacific Credit Rating (2011) INFORME SECTORIAL ECUADOR: SECTOR CONSTRUCCIÓN
- Pacific Credit Rating (2014) INFORME SECTORIAL ECUADOR: SECTOR CONSTRUCCIÓN
- Plan Nacional de Desarrollo, 2017
- Porter, M. E. (2008). Estrategia Competitiva. Grupo Editorial Patria. Real
- Academia de la Lengua Española. (s.f.). RAE.
- (2010). Registro Oficial No. 335.
- (2009). Registro Oficial No. 587.
- Saavedra G., M., & Hernández C., Y. (2007). Caracterización e importancia de las MIPYMES en
- Latinoamérica: Un estudio comparativo.
- Sampieri, D. R. (2018). Metodología de la investigación. Suarez
- Salazar (2005) Costo y tiempo en edificación.
- Suarez Salazar (2005) Administración de empresas constructoras. Superintendencia de
- Compañías. (2010). Resolución No. SC-INPA-UA-G-20-005.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Yáñez Pinargote Jorge Javier, con C.C: # 0914636329 autor del trabajo de titulación: *Factores considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores, para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil*, previo a la obtención del grado de MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de graduación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 07 de agosto del 2019

f. _____
Yáñez Pinargote Jorge Javier
C.C: 0914636329

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	<i>Factores considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores, para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil.</i>		
AUTOR (apellidos/nombres):	Yáñez Pinargote, Jorge Javier		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES) (apellidos/nombres):	Ing. Elsie Zerda Barreno, Mgs. Lcda. Nadia Roxana Acosta Ramírez, Mgs Econ. Laura María Zambrano Chumo, Mgs		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
UNIDAD/FACULTAD:	Sistema de Posgrado		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	Maestría en Administración de Empresas		
GRADO OBTENIDO:	Magíster en Administración de Empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	07 de agosto de 2019	No. DE PÁGINAS:	95
ÁREAS TEMÁTICAS:	Sector de la construcción		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Refacción, obras menores, construcción, reparación, obra, proyecto.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El objetivo del proyecto de investigación es determinar los factores relevantes considerados por los clientes de servicios de refacción y obras menores para determinar la factibilidad de creación de una empresa de refacción y obras menores para la ciudad de Guayaquil. Para lo cual, se realizó una investigación de tipo deductivo con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, de corte transversal, de alcance descriptivo y correlacional; donde se efectuó una correlación entre 4 factores relevantes para este tipo de empresas, tales como: tiempo de entrega, calidad, responsabilidad y costo. De las encuestas, se realizó un análisis correlacional y de acuerdo a los resultados obtenidos se pudo establecer una relación fuerte entre la variable tiempo de entrega de los servicios con la variable responsabilidad. Además, se pudo determinar que existe una relación fuerte entre la variable tiempo de entrega y la variable responsabilidad. De estos resultados también se infiere que el factor costo es el menos importante de los cuatros factores antes descritos. Adicionalmente, del análisis descriptivo se desprende que el 34,82% de los encuestados estaría totalmente de acuerdo y que el 21,09% estaría de acuerdo en contratar una empresa de refacción u obras menores para este tipo de servicios. Por lo cual, se realizó un análisis económico en base a los datos obtenidos en la encuesta y se determinó que técnicamente el proyecto es factible, sin limitantes económicas u operacionales que puedan afectar el correcto funcionamiento de la empresa.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR:	Teléfono: 593 4-506-7140 / 099-961-2075	E-mail: javieryanéz@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: María del Carmen Lapo Maza		
	Teléfono: +593-4-3804600		
	E-mail: maria.lapo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			