



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL**

TEMA:

**“Análisis estratégico de los modelos de negocios de las
compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y
cercanías”**

AUTOR:

Cadme Carrión Gastón Eduardo

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
INGENIERO CIVIL**

TUTOR:

Ing. Roberto Murillo Bustamante, Msc

**Guayaquil, Ecuador
20 de marzo del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Cadme Carrión Gastón Eduardo**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero Civil**.

TUTOR

f. _____

Ing. Murillo Bustamante, Roberto Miguel

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Alcívar Bastidas, Stefany Esther

Guayaquil, a los 20 días del mes de marzo del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Cadme Carrión Gastón Eduardo**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis estratégico de los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y cercanías** previo a la obtención del título de **Ingeniero Civil**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 20 días del mes de marzo del año 2019

EL AUTOR

f. _____

Cadme Carrión, Gastón Eduardo



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL**

AUTORIZACIÓN

Yo, Cadme Carrión, Gastón Eduardo

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis estratégico de los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y cercanías**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 20 días del mes de marzo del año 2019

EL AUTOR

f. _____

Cadme Carrión, Gastón Eduardo

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document: GASTON_CADME_FINAL.doc (D49166038)
Submitted: 3/15/2019 1:57:00 PM
Submitted By: claglas@hotmail.com
Significance: 3 %

Sources included in the report:

<https://cristinaramosvega.com/business-model-canvas-alex-osterwalder/>
<https://es.slideshare.net/leidymenaruiz/concreto-premezclado>
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/30690/1/Trabajo%20de%20Titulaci%C3%B3n.pdf>
<https://www.cemex.com/es/productos-servicios/productos/concreto-premezclado>
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSkibIgP6Y9lwYYIEsNRhTmhFpcjkkHsVf8P7ofhAt7duqMw/viewform?usp=sf_link

Instances where selected sources appear:

18

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por bendecirme y darme salud a lo largo de este proceso. A mis padres, Jorge Cadme Cárdenas y Lucía Carrión Chagray por ser el pilar fundamental de este proceso ya que, con su apoyo incondicional, su esfuerzo, motivación, paciencia y sus consejos se ha logrado cumplir esta meta.

A mi hermana Diana Cadme Carrión que desde el inicio de mi carrera estuvo brindándome su ayuda, a mis hermanos Jorge Cadme Carrión y Kevin Cadme Carrión que con su sacrificio también hicieron posible que pueda obtener este logro.

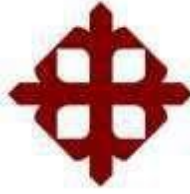
A mi tutor el Ingeniero Roberto Murillo, por haberme ayudado con sus conocimientos, desde el inicio hasta la culminación del presente trabajo.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres, quienes a lo largo de mi vida han estado pendiente en mi educación y bienestar en todo momento. Gracias a ellos aprendí lo que significa responsabilidad, humildad, dedicación y esfuerzo.

Por estar conmigo en la constante lucha para la formación de mi carrera preocupándose de que no me falte nada, enseñándome que gracias al trabajo y al esfuerzo propio uno se gana el respeto y la estima de las demás personas.

A mis sobrinas Daniela, y Renata por ser un motor más para no rendirme y que pueda terminar la carrera.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL**

f. _____

ING. ROBERTO MIGUEL MURILLO BUSTAMANTE

TUTOR

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

ING. STEFANY ALCÍVAR BASTIDAS

DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

ING. NANCY VARELA TERREROS

DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

ING. JORGE VERA ARMIJOS

OPONENTE

ÍNDICE GENERAL

| | |
|--|----|
| 1. Introducción | 2 |
| 1.1 Antecedentes | 3 |
| 1.2 Planteamiento del problema | 7 |
| 1.3 Justificación | 7 |
| 1.4 Contextualización | 7 |
| 1.5 Metodología de la investigación | 8 |
| 1.6 Objetivos | 9 |
| Objetivo Secundarios | 9 |
| 1.7 Hipótesis | 9 |
| 2. Marco Teórico | 10 |
| 2.1.1 Beneficios Sustentables del Concreto Premezclado (CEMEX, 2018) | 11 |
| 2.2 ¿Qué es la estrategia? | 12 |
| 2.3 La estrategia aplicada a las empresas de concreto premezclado | 12 |
| 2.3.1 Rivalidad entre Empresas Competidoras | 13 |
| 2.3.2 Ingreso de Nuevos Competidores | 13 |
| 2.3.3 Desarrollo Potencial de Productos Sustitutos | 14 |
| 2.3.4 Capacidad de llegar a un acuerdo con los abastecedores de un material . | 14 |
| 2.3.5 Capacidad de negociación de los consumidores | 14 |
| 2.4 Cuadros de Mando Integral por Empresa | 15 |
| 2.4.1 Perspectiva de aprendizaje y crecimiento | 16 |
| 2.4.2 Perspectiva de procesos internos | 16 |
| 2.4.3 Perspectiva del cliente | 16 |
| 2.4.4 Perspectiva financiera | 16 |
| 2.4.5 CMI: Beneficios (Cuadro de Mando Integral, 2018) | 16 |
| 2.4.6 CMI: ¿Cómo implementarlo? | 16 |
| 2.5 Canvas Business Model como herramienta de análisis | 17 |
| 2.5.1 El Modelo de Negocio | 18 |
| 2.5.2 Los 9 módulos del Modelo de Negocio Canval (Los 9 módulos de Business Model Canval, 2018) | 19 |
| 3. Metodología | 26 |
| 3.2 Delimitación del estudio | 26 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.3 | Diseño de investigación..... | 27 |
| 3.4 | Determinación del universo y muestra de investigación de las compañías productoras de concreto premezclado | 28 |
| 3.5 | Análisis del mercado..... | 30 |
| 3.5.2 | Hormirock (HORMIROCK, 2019)..... | 31 |
| 3.5.3 | Hormigones Hércules (Hormigones Hércules, 2019) | 33 |
| 3.5.4 | Cadmecorp..... | 34 |
| 3.5.5 | Holcim Ecuador (Holcim, 2019) | 35 |
| 3.5.6 | Ceteco (Ceteco S.A., 2019) | 36 |
| 3.5.7 | Recolección de información..... | 36 |
| 3.5.8 | Encuesta tipo – formulación de preguntas, entrevistas | 37 |
| 4. | Análisis de Resultados | 39 |
| 4.1 | Procesamiento de información. | 39 |
| 4.2 | Análisis de las empresas del sector bajo el modelo de negocios Canvas | 44 |
| 4.3 | Lienzo de Modelo de Negocio para Hormirock | 47 |
| 4.4 | Lienzo de Modelo de Negocio para Cadmecorp | 50 |
| 4.5 | Lienzo de modelo de negocios para Holcim..... | 53 |
| 5. | Conclusiones | 54 |
| 6. | Recomendaciones | 57 |
| 7. | Bibliografía..... | 59 |
| 8. | Anexos..... | 61 |

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

| | |
|--|----|
| Ilustración 1: Porcentaje de empleos en el Sector de la Construcción | 6 |
| Ilustración 2: Las cinco fuerzas que dan forma a la competencia del sector | 13 |
| Ilustración 3: Lienzo para realizar el Modelo de Negocios Canval | 25 |
| Ilustración 4: Ubicación principales Hormigoneras | 30 |
| Ilustración 5: Planta Dosificadora Hormirock | 31 |
| Ilustración 6: Mixers que Transportan el Hormigón | 32 |
| Ilustración 7: Gráfica de pastel, encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, primera pregunta (definir el tamaño de su empresa según el cuadro adjuntado) | 39 |
| Ilustración 8: Gráfica de Pastel, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, segunda pregunta (¿Qué tipo de obras realiza su empresa regularmente?) | 40 |
| Ilustración 9: Gráfica de Barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, tercera pregunta (¿Cuáles de estos tipos de obras realiza habitualmente su empresa?) | 40 |
| Ilustración 10: Gráfica de Barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta cuatro, (¿Tiene usted preferencia por alguna de las siguientes hormigoneras?) | 41 |
| Ilustración 11: Gráfica de barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta cinco, (¿Cuáles son los | |

principales atributos que considera al momento de elegir una hormigonera para la ejecución de sus obras?) 42

Ilustración 12: Gráfico de pastel, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta seis, ¿Estaría usted dispuesto a pagar un precio superior en el bombeo por ser atendido con equipo de última generación, bombas telescópicas? 42

Ilustración 13: Gráfico de Barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, Pregunta siete, (¿Qué valora más usted en el momento de la compra?) 43

Ilustración 14: Gráfico de Pastel, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta ocho, (¿Estaría usted dispuesto a reemplazar totalmente el concreto y mortero preparado en obra por concreto / mortero premezclado si es qué?) 44

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Matriz de operacionalización de Variables | 27 |
| Tabla 2: Lienzo de Modelo de Negocio para Hormirock..... | 47 |
| Tabla 3: Lienzo Modelo de Negocio para Cadmecorp | 50 |
| Tabla 4: Lienzo Canvas Holcim | 53 |
| Tabla 5: Modelo de Negocios Canvas Recomendado | 58 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|--|----|
| Anexos A: La Construcción y la Economía en el País | 61 |
| Anexos B: Encuesta Para Productores de Hormigón | 62 |
| Anexos C: Encuesta dirigida a los consumidores de Hormigón premezclado, se hizo uso de la herramienta Google Forms | 66 |
| Anexos D: Correos Electrónicos de Personas Encuestadas | 70 |
| Anexos E: Entrevistas Hechas a Hormigoneras | 72 |

RESUMEN

El presente trabajo trata sobre el análisis estratégico de los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado, este análisis se realizó a tres compañías que producen concreto a través de entrevistas a sus gerentes, los cuales nos proporcionaron información como su propuesta de valor, la manera en que llegan a los consumidores, si disponen de un equipo físico o humano para abastecer su producto. Información que nos permitan tener una idea clara de cómo estas compañías llegan a los consumidores de concreto.

De la misma manera se hizo una encuesta para los consumidores de hormigón premezclado, para saber cuáles son sus preferencias a la hora de adquirir el producto ya antes mencionado.

Por medio de estas encuestas pudimos conocer varios factores que tienen importancia para que un modelo de negocio sea adecuado, tanto de parte de los productores de concreto, como también de los consumidores. Por ejemplo, el tiempo que tarda en llegar el producto a sus obras, así como también de que aún hay constructores que usan el concreto fabricado en sitio.

Se usó el modelo de negocios canvas como herramienta para realizar el modelo de negocio, ya que este a través de sus nueve módulos nos permitirá tener una idea clara y precisa de cómo debe ser llevado este proceso. A través de este obtuvimos conclusiones que nos ayudaron a crear un modelo de negocio para una empresa de hormigón premezclado, es decir uno que tenga los beneficios que los consumidores sugirieron.

Palabras claves: Hormigón Premezclado, análisis estratégico, Modelo de negocios, Modelo Canvas, Hormigoneras, Encuestas.

ABSTRACT

This paper deals with the strategic analysis of business models of ready-mix concrete companies, this analysis was carried out to three companies that produce concrete through interviews with their managers, who provided us with information such as their value proposition, the way they reach consumers, if they have both a physical and human equipment to supply their product, etc. Information that allows us to have a clearer idea of how these companies reach ready-mix concrete consumers.

In the same way, a survey was conducted for consumers of ready-mix concrete, to find out what their preferences are when purchasing the aforementioned product.

Through these surveys we were able to know several factors that are important for a business model to be appropriate, both on the part of concrete producers, as well as consumers. For example, the time it takes to get the product to your works, as well as that there are still builders who use concrete manufactured on site.

The canvas business model was used as a tool to make the business model, since this through its nine modules will allow us to have a clear and precise idea of how this process should be carried out. Through this we obtained conclusions that helped us create a business model for a ready-mix concrete company, that is, one that has the benefits that consumers suggested.

Keywords: Premixed concrete, strategic analysis, business model, canvas model, concrete mixers, surveys.

1. **Introducción**

En esta investigación se describe el análisis de modelos de negocios de las empresas de hormigón premezclado, el análisis nos permitirá saber cómo debe estar estructurada una empresa de este tipo para estar en una situación favorable.

Por lo general gran parte de compañías tienen dificultades en sus modelos de negocios ya que no se adaptan de una manera rápida a los cambios constantes y a las diferentes necesidades que aparecen en los mercados.

En los últimos años se ha podido notar un crecimiento y tecnificación en el ámbito de la construcción, en donde principalmente el material más usado es el hormigón premezclado.

Solo basta con observar las últimas obras tanto públicas como privadas que se han realizado en el país, como la construcción de represas, grandes carreteras, grandes edificios, además de numerosos centros comerciales, en donde su uso se ha hecho indispensable, ya sea por su menor tiempo de preparación, además de la facilidad con la que se lo transporta a largas distancias.

Debido a este aumento de demanda de hormigón premezclado, han aumentado las empresas dedicadas a vender este material, incrementando el número de plantas, equipos y cantidad de personas, tanto en la ciudad de Guayaquil como en sus cercanías, dejando de lado el método de preparar hormigón en sitio, el cual si bien es cierto es tradicional adolece de muchas fallas y resistencias inadecuadas.

Es por eso que consideramos importante realizar un análisis de los modelos de negocios de dichas empresas; un sistema que establezca la estrategia que siguen, sus objetivos, la forma de cómo compiten, en donde podamos darnos cuenta que es lo que debe mejorarse para que todos los involucrados en la empresa

vean que se está alcanzando lo establecido, además ser más competitivos y rentables.

Al realizar dicho análisis lo más seguro es que obtengamos resultados que nos permitan aumentar o mejorar las actividades que generen valor al cliente, y así obtener puntos claves que favorezcan a la empresa.

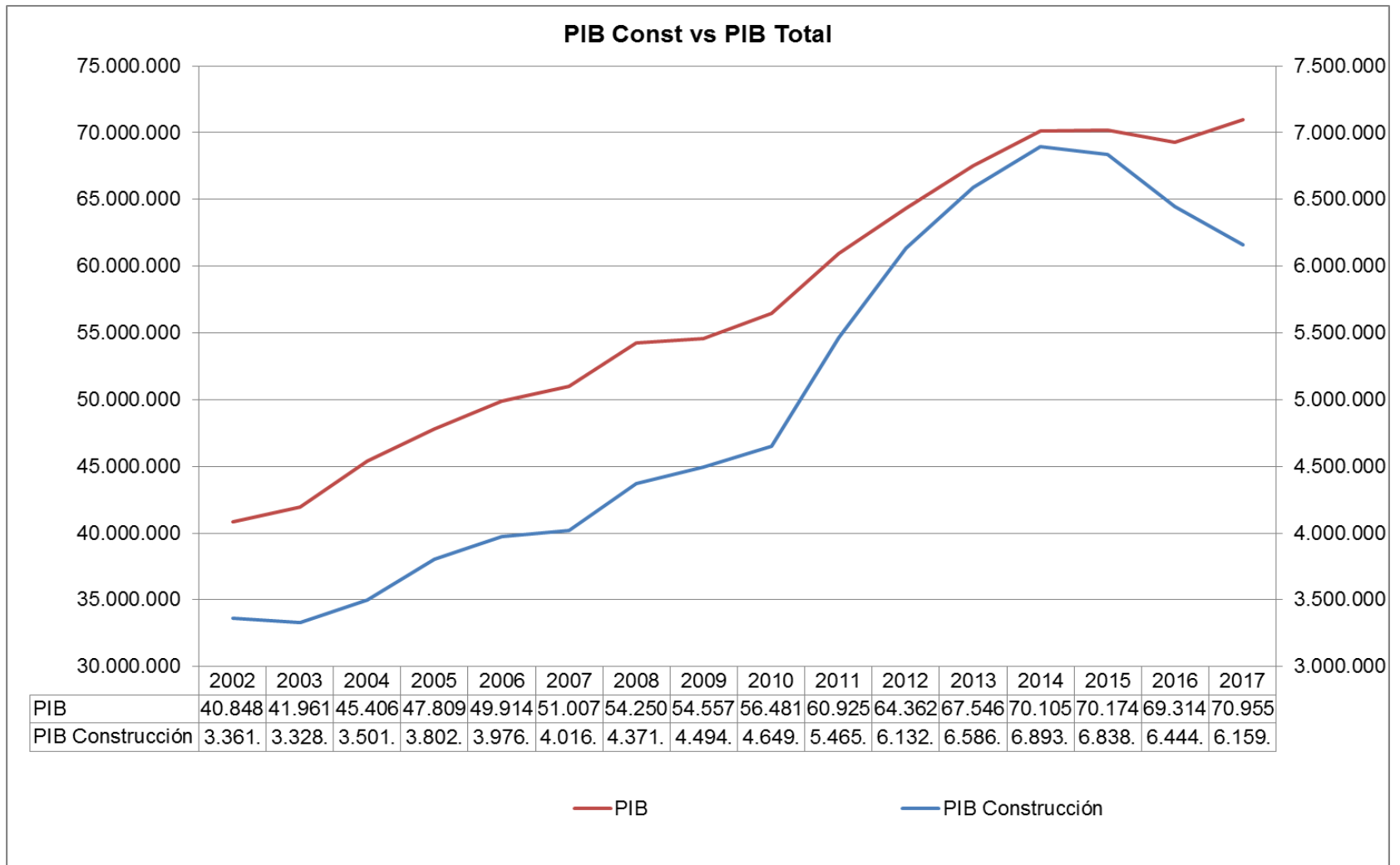
1.1 Antecedentes

La Industria de la construcción en Ecuador es un sector relevante de la economía, puesto que frecuentemente, las obras de infraestructura y de vivienda son utilizadas como un motor de la producción por el uso de mano de obra calificada y no calificada.

Dentro de la industria de la construcción, la industria del concreto involucra una mezcla que dadas sus características constituye uno de los insumos más importantes para el sector de la construcción. Asimismo, se encuentra vinculado con las edificaciones y las obras civiles y, es un producto estratégico para la industria en general y la economía del País (El sector de la Construcción: Evolución y Proyecciones, 2018). Cifras que avalan lo antes mencionado pueden observarse a continuación:

| Período / Industrias | PIB Construcción | TOTAL VALOR AGREGADO BRUTO | OTROS ELEMENTOS DEL PIB | PIB | Variación Anual PIB Cont. | % PIB Const del PIB Total | Mercado Cemento (Tons) INECYC |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 2002 | 3.361.411 | 38.614.548 | 2.234.446 | 40.848.994 | | 8,23% | 3.255.463 |
| 2003 | 3.328.791 | 39.863.483 | 2.097.779 | 41.961.262 | -0,97% | 7,93% | 3.166.697 |
| 2004 | 3.501.923 | 43.156.637 | 2.250.073 | 45.406.710 | 5,20% | 7,71% | 3.478.169 |
| 2005 | 3.802.202 | 45.484.129 | 2.325.190 | 47.809.319 | 8,57% | 7,95% | 3.715.556 |
| 2006 | 3.976.996 | 47.581.984 | 2.332.631 | 49.914.615 | 4,60% | 7,97% | 4.141.619 |
| 2007 | 4.016.663 | 48.510.903 | 2.496.874 | 51.007.777 | 1,00% | 7,87% | 4.446.661 |
| 2008 | 4.371.989 | 51.504.034 | 2.746.374 | 54.250.408 | 8,85% | 8,06% | 4.991.249 |
| 2009 | 4.494.958 | 52.351.510 | 2.206.222 | 54.557.732 | 2,81% | 8,24% | 5.318.935 |
| 2010 | 4.649.097 | 54.270.694 | 2.210.361 | 56.481.055 | 3,43% | 8,23% | 5.287.125 |
| 2011 | 5.465.092 | 58.433.088 | 2.491.976 | 60.925.064 | 17,55% | 8,97% | 5.704.687 |
| 2012 | 6.132.321 | 61.744.530 | 2.617.903 | 64.362.433 | 12,21% | 9,53% | 6.025.352 |
| 2013 | 6.586.767 | 64.922.091 | 2.624.037 | 67.546.128 | 7,41% | 9,75% | 6.600.317 |
| 2014 | 6.893.456 | 67.639.248 | 2.466.114 | 70.105.362 | 4,66% | 9,83% | 6.471.011 |
| 2015 | 6.838.747 | 68.188.726 | 1.985.951 | 70.174.677 | -0,79% | 9,75% | 5.848.418 |
| 2016 | 6.444.179 | 67.579.100 | 1.735.000 | 69.314.100 | -5,77% | 9,30% | 5.170.000 |
| 2017 | 6.159.857 | 68.676.600 | 2.279.100 | 70.955.700 | -4,41% | 8,68% | 4.930.000 |

Fuente: Banco Central del Ecuador



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Propia

Debido a la gran cantidad de empleos que la industria de la construcción genera, se puede decir que es el motor principal que ayuda al crecimiento económico del país, con respecto a los demás sectores. Cabe recalcar que en el año 2016 esta se vio afectado por la crisis que se dio en el país, lo que significó una considerable reducción de empleos en este sector.

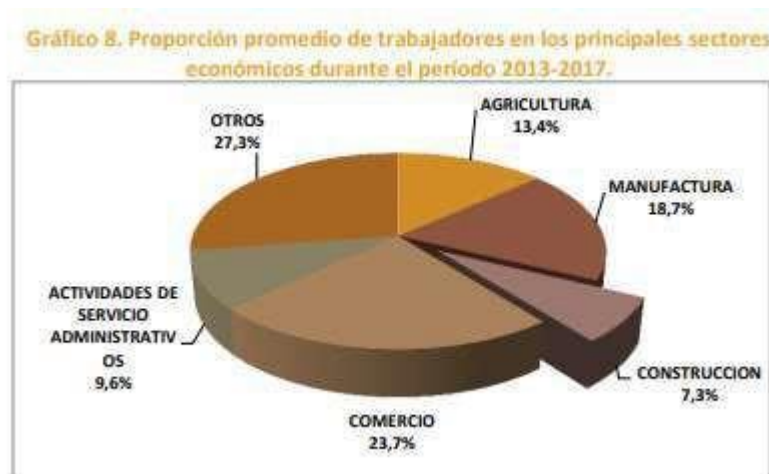


Ilustración 1: Porcentaje de empleos en el Sector de la Construcción

Fuente: (Superintendencia de Compañías, 2019)

En el país el crecimiento de la construcción empezó a partir de los años 50, gracias a la producción de petróleo en los años 70, esta tuvo un despunte, ya que el estado empezó a construir carreteras y varias obras que significaron una transformación positiva en la industria de la construcción.

Un análisis estratégico de los Modelos de Negocios de las compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y cercanías debe arrojar un diagnóstico del estatus actual de la gestión de las empresas del sector utilizando variables cualitativas, conceptos estadísticos, económicos y matemáticos; que permita determinar mejoras en su gestión.

Para el análisis y recomendaciones de mejora, además, se usará modelos comerciales definidos y probados en otras industrias y

sectores productivos como una base para la práctica de una gestión coherente y el desarrollo de procesos. Nueva posibilidad para la creación de valor para el cliente puede explotarse a medida que se puedan optimizar y superar las limitaciones actuales y, gestionar la creación de valor para todos los stakeholders.

1.2 Planteamiento del problema

Se ha visto que la industria del hormigón premezclado es altamente demandada, por sus diversas ventajas como ya lo mencionamos anteriormente, este crecimiento se debe también a una buena administración y control, lo cual cada vez se vuelve más complejo.

En el desarrollo del análisis de este trabajo se podrá entender la estrategia de las empresas, su compromiso con los objetivos planteados, de la misma manera planificar y establecer las iniciativas estratégicas para su formación.

Este proyecto nos permitirá saber las falencias y amenazas, para así tomar las mejores decisiones y abordar la problemática.

1.3 Justificación

- Una investigación de este tipo gira en torno a la exploración y estudio de los modelos comerciales de negocio de las empresas de concreto premezclado y lo poco investigado en esta industria al respecto.
- Un estudio más profundo de esta investigación podría ahondar en más datos que puedan predecir el futuro de las empresas de concreto premezclado en los próximos años.

1.4 Contextualización

En la ciudad de Guayaquil principalmente están ubicadas las compañías que abastecen de hormigón premezclado, tales como

Holcim Ecuador, Hormigones Hércules, Hormigonera Guayaquil, Hormirock, etc.

Sus plantas están ubicadas estratégicamente para abastecer a toda la ciudad y sus cercanías. El análisis estratégico que se realizará nos dará como resultado las problemáticas que estas compañías puedan tener a la hora de ofrecer su producto principal que es el hormigón premezclado.

De por sí ya existe una alta competencia entre estas, pero cada compañía tiene sus estrategias para atraer sus clientes.

Ya sea por su experiencia, o tal vez por el precio que ofrecen, además de la capacidad que posee, cada empresa para satisfacer las diferentes necesidades de sus clientes, tiene factores de gran relevancia a la hora de entrar a competir en este gran mercado que es la construcción.

1.5 Metodología de la investigación

La presente investigación tiene un alcance descriptivo al buscar especificar las características, atributos, y formas de competencia que permitan describir de una forma clara y precisa los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y cercanías.

Se implementará un enfoque cualitativo y cuantitativo para medir las variables que lleven a una respuesta a la problemática de la investigación, usando tabulación de encuestas y estadísticas como soporte por medio de métodos deductivos.

1.6 Objetivos

Primario

- Estudiar el medio, analizar la gestión y obtener conclusiones acerca del rendimiento de las empresas productoras de hormigón premezclado desde la perspectiva de cómo éstas son gestionadas.

Secundarios

- Obtener una clasificación y categorización con base en variables a definir de las empresas analizadas que permitan determinar el nivel de desempeño de su productividad y satisfacción de sus clientes.
- Brindar en base a una clasificación y categorización, recomendaciones de un modelo de negocios óptimo que mejore el estándar actual.

1.7 Hipótesis

Es posible categorizar los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y cercanías, tomando en cuenta sus características relevantes y mediante este diagnóstico, proponer mejoras en su gestión.

2. Marco Teórico

2.1 La Industria del Concreto

De acuerdo a un estudio de la firma McKinsey (McKinsey Global Institute, 2017), en la actualidad la preferencia por el concreto premezclado está en aumento, debido a las nuevas normas técnicas, que exigen que el concreto cumpla, la resistencia requerida por el diseñador estructural y que además reduzca el tiempo en obra.

Fue en el año 1972 que el Ingeniero Deacon dijo que el hormigón premezclado, hecho para ser utilizado directamente en obra, sería una ventaja para la construcción. De esa forma se dio la idea para el uso del hormigón premezclado, y el mismo año se instaló la primera planta de hormigón premezclado.

El hormigón premezclado es fabricado por medio de plantas dosificadoras de última tecnología las cuales usan un mezclador que puede ser vertical u horizontal para poder obtener el concreto deseado. Estas plantas aseguran la calidad y cantidad requerida según las exigencias del constructor y el contratista.

Un gran beneficio es la garantía que ofrecen ya que el hormigón premezclado además cumple con los controles de calidad sometido durante su elaboración.

El productor al elaborar hormigón premezclado tiene varios beneficios tales como:

- Menor depreciación del camión mezclador, debido a que la planta premezcladora entrega la mezcla homogénea de hormigón al camión y este solamente se encarga de mantenerle en movimiento a bajas revoluciones, evitando menor mantenimiento del mismo.
- Mejor producción energética: Podemos saber de qué una planta premezcladora con un mezclador horizontal lleva un motor de

100 Hp para elaborar concreto. A diferencia de las plantas dosificadoras, en donde este trabajo lo hace el camión con un motor de 350 Hp, usando combustible que en algunos países es un poco elevado.

- Otro beneficio es el menor consumo de cemento, ya que en las plantas dosificadoras se puede apreciar de que la homogeneidad de la mezcla de concreto es menor, porque el cemento no puede distribuirse en la mezcla y por ende reduce sus características establecidas, y solucionar esto requiere del uso de mayor cantidad de cemento, algo que no se ve en las plantas premezcladoras beneficiando al productor.

2.1.1 Beneficios Sustentables del Concreto Premezclado (CEMEX, 2018)

Las nuevas tecnologías están continuamente mejorando y optimizando las propiedades del concreto, lo que lo convierten en un componente clave de la construcción sustentable por sus características de: mayor tiempo de duración, tener la capacidad de resistir los efectivos agresivos del medio, además de poder guardar energía, etc.

Las empresas dedicadas a la producción de concreto premezclado están trabajando de manera constante para encontrar resultados que beneficien a las estructuras de hormigón, haciéndolas más sustentables. Para que así tanto los ingenieros como arquitectos diseñen estructuras usando todos los beneficios que el hormigón premezclado ofrece. Hoy en día existen diferentes tipos de concretos tales como; concretos permeables, concretos de altísimas resistencias iniciales, con especiales propiedades para ser usado en entornos marinos, entre otros.

2.2 ¿Qué es la estrategia?

Nos gustaría en este punto abordar un concepto clave en los Modelos de Negocios como tales y, es que la estrategia en una empresa y en un negocio es determinante para explicar por qué algunas empresas son exitosas y otras no, para ello traeremos una definición de un importante personaje de la Administración.

En palabras de Michael Porter (Porter, 1996): “la estrategia es la creación de una posición única y valiosa en el mercado.

Estrategia es huir de la competencia, para defender nuestra rentabilidad y nuestro crecimiento como empresa.

Estrategia es “explorar” nuevas formas de competir que aporten a nuestra oferta mayor valor en los ojos de los clientes, que el que perciben en nuestros competidores”.

En una palabra, estrategia es “**diferenciación**” pero no cualquier diferenciación cuenta.

Diseñar la estrategia de una empresa, es definir como una empresa va a diferenciarse del resto de sus competidores, aportando un valor que se perciba como superior por parte de los clientes a los que sirve.

2.3 La estrategia aplicada a las empresas de concreto premezclado

Para desarrollar y entender de mejor forma como se desarrolla una estrategia aplicada a este tipo de empresas se puede utilizar el Modelo de las cinco fuerzas de Porter, el cual es muy utilizado en el desarrollo y ejecución de estrategias, ya que nos permite entender el entorno encontrar su posición dentro de un sector. A continuación, pasaremos a explicar cada una de esas 5 Fuerzas:



Ilustración 2: Las cinco fuerzas que dan forma a la competencia del sector

Fuente: (Porter, Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia, 2008)

2.3.1 Rivalidad entre Empresas Competidoras

En la industria el hormigón premezclado está creciendo constantemente, por lo que habrá varios competidores dentro de este.

Por tal motivo cubrir la demanda de hormigón premezclado es el objetivo principal, debido a la alta competencia que existe.

2.3.2 Ingreso de Nuevos Competidores

La posibilidad de que se creen nuevas compañías de hormigón premezclado no es muy alta ya que para poder establecer una de estas empresas se debe de cumplir con varios factores:

- Capital elevado a invertir
- Ubicación adecuada
- Tener conocimientos especiales
- Normas regulatorias

2.3.3 **Desarrollo Potencial de Productos Sustitutos**

En la actualidad no hay un material que pueda reemplazar al hormigón premezclado tomando en cuenta sus ventajas a la hora de construir, aunque se puede ahorrar tiempo usando materiales prefabricados que nos ahorran tiempo.

Se puede observar que en el país se han construido carreteras hechas de hormigón, sustituyendo al asfalto, por su durabilidad, aunque sea un poco más costosa su inversión inicial, sus costos de mantenimiento serán casi nulos en el tiempo, el hormigón tiene varios usos en la construcción.

No obstante, el hormigón premezclado puede ser sustituido por el que es hecho en obra, para ahorrar dinero, aunque la calidad no será igual.

2.3.4 **Capacidad de llegar a un acuerdo con los abastecedores de un material**

Esto puede variar según la compañía y el tipo de material que ofrece.

Existen materiales que específicamente una compañía los puede entregar, pero también hay materiales que tienen varias alternativas para ser adquiridos, por eso tienen menor poder de negociación. Por eso es común la integración vertical de empresas con materias primas en canteras como caliza, arenas entre otras.

2.3.5 **Capacidad de negociación de los consumidores**

Se puede establecer a los consumidores en base a la cantidad de hormigón que adquieren a la compañía de hormigón premezclado.

Por lo general los que consumen más hormigón son las compañías o consorcios dedicados al sector inmobiliario, así como también municipios o hasta el mismo Estado.

También existen personas naturales que consumen hormigón premezclado, pero en menor cantidad con respecto a los antes mencionados.

El poder de negociación define a quien puede ejercer una influencia más poderosa sobre el producto por las grandes cantidades que éste demande, pudiendo así categorizar los precios para ofrecer diferentes condiciones a los clientes.

2.4 Cuadros de Mando Integral por Empresa

De acuerdo a (Ramírez Arango, 2007), el Cuadro de Mando Integral (CMI) es una herramienta de gestión empresarial muy útil para medir la evolución de la actividad de una compañía, sus objetivos estratégicos y sus resultados, desde un punto de vista estratégico y con una perspectiva general. Gerentes y altos cargos la emplean por su valor al contribuir de forma eficaz en la visión empresarial, a medio y largo plazo. Conocer este concepto nos irá acercando a nuestro objetivo de entender cómo cada empresa de concreto premezclado maneja su negocio en el medio local.

Saber establecer y comunicar la estrategia corporativa para alinear los recursos y las personas en una dirección determinada no es tarea sencilla, y un Cuadro de Mando Integral resulta de gran ayuda para lograrlo. A través de sus indicadores de control, financieros y no financieros, se obtiene información periódica para un mejor seguimiento en el cumplimiento de los objetivos establecidos previamente, y una visión clara del desarrollo de la estrategia.

El uso y aplicación de un Cuadro de Mando Integral combinado con capacidades de planificación analítica de última generación es, no

sólo posible, sino también aconsejable, para empresas medianas y pequeñas. Su efectividad no depende del tamaño de la compañía, por lo que, tanto las grandes organizaciones como las PYMES pueden aprovecharse de sus enormes beneficios.

Cuatro son las perspectivas o puntos de vista que componen normalmente un Cuadro de Mando Integral y, desde las cuales se observa y recopila la información que será medida después. Aunque las que citamos a continuación son las más frecuentes, no son las únicas, ni siempre son las mismas: pueden variar en función de las características concretas de cada negocio.

Eso sí, para un buen aprovechamiento del Cuadro de Mando Integral, no se recomienda utilizar más de siete indicadores en cada perspectiva. Es conveniente no recargar excesivamente el CMI para que resulte operativo y realmente funcional.

2.4.1 **Perspectiva de aprendizaje y crecimiento**

Se refiere a los recursos que más importan en la creación de valor: las personas y la tecnología. Incide sobre la importancia que tiene el concepto de aprendizaje por encima de lo que es en sí la formación tradicional. Los mentores y tutores en la organización juegan un papel relevante, al igual que la actitud y una comunicación fluida entre los empleados.

2.4.2 **Perspectiva de procesos internos**

Las métricas desde esta perspectiva facilitan una valiosa información acerca del grado en que las diferentes áreas de negocio se desarrollan correctamente. Indicadores en procesos de innovación, calidad o productividad pueden resultar clave, por su repercusión comercial y financiera.

2.4.3 **Perspectiva del cliente**

La satisfacción del cliente como indicador, sea cual sea el negocio de la compañía, se configura como un dato a considerar de

gran trascendencia. Repercutirá en el posicionamiento de la compañía en relación al de su competencia, y reforzará o debilitará la percepción del valor de la marca por parte del consumidor.

2.4.4 **Perspectiva financiera**

Refleja el propósito último de las organizaciones comerciales con ánimo de lucro: sacar máximo partido de las inversiones realizadas. Desde el punto de vista de los accionistas, se mide la capacidad de generar valor por parte de la compañía y, por tanto, de maximizar los beneficios y minimizar los costes.

2.4.5 **CMI: Beneficios (Cuadro de Mando Integral, 2018)**

Los beneficios del Cuadro de Mando Integral son múltiples, pero dos son los más destacables:

1. Ofrece una amplia visión para un seguimiento detallado de la marcha del negocio, que engloba muchos aspectos, incluso más allá de los indicativos financieros, y permite observar otras variables decisivas en el buen desarrollo de la empresa.
2. Contempla la evolución de la compañía desde una perspectiva amplia, permite planificar estrategias a medio y largo plazo, además de generar la información necesaria para tomar también decisiones rápidas y evitar así situaciones indeseadas.

2.4.6 **CMI: ¿Cómo implementarlo?**

Mencionamos el concepto de cómo se debe implementar un Cuadro de Mando Integral en una empresa porque es parte importante en el diseño de la estrategia. Este diseño se inicia con un análisis de la situación actual que permite saber dónde se

encuentra la empresa y hacia dónde se dirige, lo que se conoce como misión y visión corporativa. Posteriormente, se define la estrategia, la manera cómo la compañía irá avanzando hacia la visión, y se establecen los objetivos, más concretos y cercanos en el tiempo. La determinación de los indicadores será un punto clave para monitorizar correctamente el desarrollo del proceso y evaluar los resultados de las acciones. Toda la organización deberá conocer los detalles del plan estratégico y la hoja de ruta, con el fin de alinear esfuerzos en una única dirección y con un solo propósito. La transparencia y la consistencia constituyen dos valores que guiarán los procedimientos (Cuadro de Mando Integral, 2018).

2.5 Canvas Business Model como herramienta de análisis

Uno de los conceptos y formas de definir un Modelo de Negocio más innovador de los últimos años que nos va a ayudar a resumir la estrategia en diferentes módulos, ha sido el Canvas Business Model, desarrollado por Alexander & Pigneur.

El objetivo principal para llevar a cabo un negocio de una determinada actividad es agregar valor a nuestra idea empresarial. Desde al año 2008 el Modelo Canvas propone una metodología sencilla para que un Modelo de Negocios sea exitoso.

Cuando un emprendedor se plantea por primera vez una idea de negocio, no resulta fácil trasladar inicialmente el proyecto que flota en su cabeza a una realidad tangible, que pueda ser rentable a corto o medio plazo. Desde hace años, las diferentes escuelas de negocio enseñan estrategias que puedan asegurar que nuestra iniciativa llegue a ser un éxito.

Este cometido choca en ocasiones con la realidad. Y es que los diferentes modelos de negocio existentes no siempre representan las soluciones perfectas para la propuesta empresarial. En 2008, nació lo que luego se conocería como Modelo Canvas.

La metodología, desarrollada por Alexander Osterwalder, está consolidándose cada día de una manera más veraz para dar valor a las propuestas. Este objetivo, que debería ser el *leitmotiv* de cualquier emprendedor, no es una tarea sencilla. Sin embargo, el Modelo Canvas es una herramienta lo suficientemente sencilla como para ser aplicada en cualquier escenario: pequeñas, medianas y grandes empresas, independientemente de su estrategia de negocio y público objetivo.

Uno de los puntos más importantes de la idea de Osterwalder fue la simplificación de la metodología. Aunque inicialmente su propuesta fue publicada en su tesis doctoral sobre ontología de los modelos de negocio, en 2004, cuando apareció oficialmente el libro acerca del Modelo Canvas, se observó que era realmente sencillo implementar los 9 pasos de su propuesta:

Pero fue en 2009, cuando Osterwalder publicó por primera vez el libro “Business Model Generation“, en el que se consolida el Business Model Canvas como un método para describir, visualizar, evaluar y modificar los modelos de negocio.

2.5.1 **El Modelo de Negocio**

Tomando en cuenta lo dicho por los creadores del libro “Business Model Generation“, de que debemos manejar una forma parcial la definición de Modelo de Negocio.

Por tal razón citando a los creadores de este se hará de manera breve lo que está en el libro sobre el significado de modelo de negocio y de los 9 módulos de Business Model Canvas:

- Lo que se quiere es tener un significado no tan complejo y que se entienda sin dejar de lado la forma en que funciona una compañía.

- Con este significado más sencillo podremos compartirlo y realizar modelos de negocios, para hacer nuevas alternativas de negocio.
- Esto nos permitirá cuestionarnos cuales son las soluciones que nos permita obtener lo mejor a la hora de renovarse.
- Para tener un mejor entendimiento de modelo de negocio es necesario dividirlo en nueve módulos que expliquen la forma en que una empresa consigue tener ingresos.
- En los nueve módulos mencionados están incluidos los clientes, la oferta, la infraestructura, y la viabilidad económica, que son factores que intervienen en un negocio.
- Es decir, para realizar la estrategia que se ejecuta en los procesos de una compañía, primero hacemos el modelo de negocio.
- En resumen, el modelo de negocio detalla como una empresa fabrica, distribuye y obtiene valor.

2.5.2 **Los 9 módulos del Modelo de Negocio Canval (Los 9 módulos de Business Model Canval, 2018)**

A continuación, se detalla la definición de todos los módulos enfocados en la producción de ingresos de una compañía.

Por lo que para los módulos se tiene importancia 3 objetivos principales:

- Lo que para el modelo de negocio significa cada módulo.
- Lo que cada módulo detalla.
- Al momento de diseñar el modelo de negocio las interrogantes que nos planteamos.

1. Segmentos de Mercado

- Existen varios segmentos del mercado los cuales son atendidos por las empresas. Aquí se definen a quienes las empresas se dedican a atender, ya sean personas o entidades.
- Qué es lo que nos preguntamos:
 - ¿Quiénes son aquellos para los que creamos valor?
 - ¿Establecer quiénes son los clientes más importantes?

2. Propuestas de Valor

- El objetivo principal es buscar una salida a los inconvenientes, además de satisfacer las necesidades de los clientes.
- Aquí se describe todos los servicios y productos que dan valor a un determinado segmento de mercado.
- Lo que nos preguntamos:
 - ¿Qué valor aportaremos a los clientes de la empresa?
 - ¿Cuáles son los inconvenientes que solucionaremos a nuestros clientes?
 - ¿Cuáles son las necesidades que se satisfacen a los clientes?
- Definir bien la propuesta de valor, en otras palabras, saber por qué somos innovadores y qué nos diferencia de nuestra competencia y nos acerca a potenciales clientes.

3. Canales

- Utilizaremos canales para comunicar, distribuir y vender las propuestas a los clientes.
- Aquí se dará a conocer la manera en que la compañía se comunica con los segmentos de mercado y hacerles llegar la propuesta de valor.
- Lo que nos preguntamos:
 - ¿Qué canales son preferidos por los segmentos de mercado?
 - ¿De qué manera logramos contactarnos con los clientes?
 - ¿Qué canales tienen mayor éxito?
- Delimitar los canales de comunicación, distribución y de estrategia publicitaria que seguiremos, para fortalecer nuestra marca e idea de negocio.

4. Relaciones con el cliente

- Las formas de llevarse con los clientes se implantan y conservan de una manera diferente en los distintos segmentos de mercado.
- En esta parte se explican los tipos de relaciones que se crea entre una empresa y los diferentes segmentos de mercado.
- Lo que nos preguntamos:
 - ¿Qué clase de relación tendremos con los segmentos del mercado?
 - ¿Qué clase de relación se ha concretado?
 - ¿Cuánto cuesta?

5. Fuentes de Ingreso

- Establecer cuáles serán nuestras fuentes económicas, algo importante para nuestra idea de negocio. Estas se dan cuando los clientes obtienen las propuestas ofrecidas.
- En este módulo vemos el flujo de caja que las empresas producen. Tenemos que reducir lo que se gasta de lo que se gana para conocer la utilidad.
- Lo que nos preguntamos:
 - ¿Cuáles son los valores que los clientes podrían pagar?
 - ¿En la actualidad que valor están pagando?
 - ¿De qué manera están pagando en la actualidad?
 - ¿De qué manera les gustaría pagar?

6. Recursos Clave

- Estos son los activos que se necesitan para poder brindar los elementos que ya mencionamos antes.
- En esta parte se refiere a los activos de mayor importancia para que el modelo de negocio se lleve a cabo.
- Lo que nos preguntamos:
 - ¿Cuáles son los recursos que necesita la propuesta de valor, los canales, la relación con los consumidores y las fuentes de ingresos?
- Identificar los activos y recursos clave que necesitaremos como piezas imprescindibles en el engranaje de la idea empresarial.

7. Actividades Clave

- En esta parte se detallan las gestiones de mayor relevancia que debe iniciar una empresa para que el modelo de negocio se efectúe.
 - Lo que nos preguntamos:
 - ¿Cuáles son las actividades que necesita la propuesta de valor, los canales, la relación con los consumidores y las fuentes de ingresos?

- Conocer las actividades clave que darán valor a nuestra marca, y saber las estrategias necesarias para potenciarlas.

8. Asociaciones clave

- En esta sección se refiere a todos los que abastecedores y personas que están involucradas y contribuyen al desarrollo del modelo de negocio.
 - Lo que nos preguntamos:
 - ¿Cuáles son las actividades que hacen los socios?
 - ¿Cuáles son los recursos que los socios nos proveen?
 - ¿Quiénes son los principales proveedores?

- Tener en cuenta los socios clave con los que establecemos contacto y alianzas para el negocio. En otras palabras, definir las estrategias de networking con potenciales socios o proveedores, entre otras figuras importantes.

9. Estructura de Costos

- Varios elementos del modelo de negocio dan forma la estructura de costos.
- En esta última parte se detallan todos los costos que están involucrados en el desarrollo del modelo de negocio.
- Lo que nos preguntamos:
 - ¿Qué costos son los más importantes en nuestro modelo de negocio?
 - ¿Qué recursos son los de mayor valor económico?
 - ¿Qué actividades son las de mayor valor económico?
- Marcar las estructuras de costes, para llegar a saber el valor que el cliente deberá cancelar por el servicio que obtuvo y que ofrecerá nuestra idea de negocio.

▪ Lienzo para Modelo de Negocios Canvas

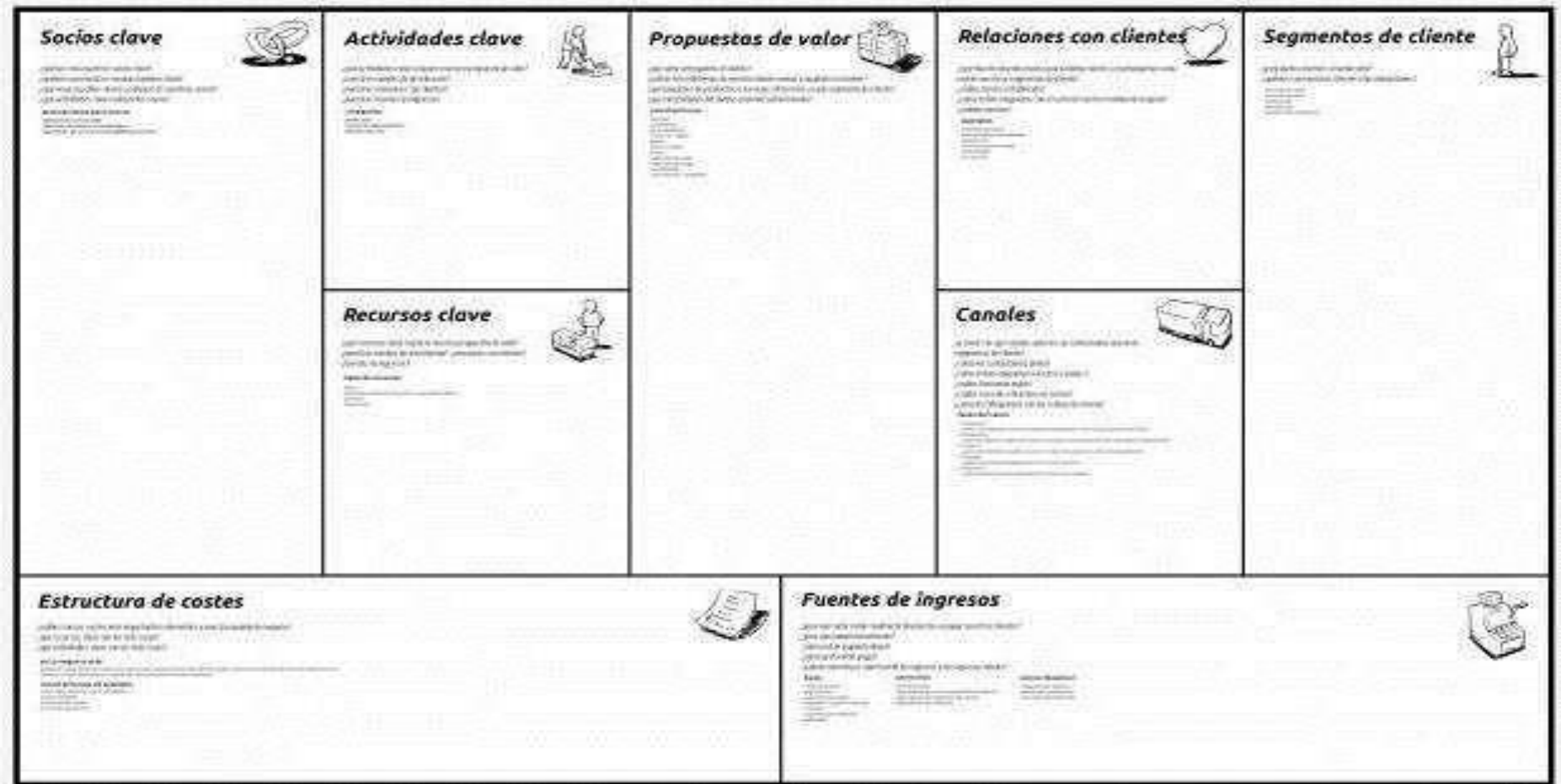


Ilustración 3: Lienzo para realizar el Modelo de Negocios Canvas

Fuente: (Javier Megias, 2019)

3. Metodología

3.1 Tipo de investigación

Según los objetivos de la investigación, se tiene un alcance **descriptivo**, para ello es importante conocer quienes ofertan hormigón en el medio de la construcción en Guayaquil y cercanías, así como las características, lineamientos y, estrategias que definen sus negocios, implicando además conocer las propiedades físicas y químicas del concreto que más se demanda.

De esta forma se tiene en cuenta, basados en el estudio del cómo operan las compañías más relevantes del medio, obtener en forma descriptiva principalmente y con información cuantitativa en algunos casos, los principales rasgos de sus Modelos de Negocios.

Mediante un enfoque cuantitativo que permite medir las características y las relaciones entre el producto que ofrecen y el mercado que atienden, definir su propuesta, y ver áreas de mejora, con la cual se puede llegar a una respuesta a la hipótesis planteada.

3.2 Delimitación del estudio

La investigación tomará en cuenta, por un lado: 1) datos recabados de las compañías productoras de concreto, investigaciones realizadas en campo a la presente fecha y que pertenezcan específicamente a las áreas del Gran Guayaquil, esto es incluyendo las poblaciones vecinas de Durán y las localizadas en la Vía Samborondón y Salitre; 2) Por otro lado se hará una encuesta a constructores del medio para determinar las características más valoradas del concreto que ellos demandan.

De esta forma se contará con información de primera fuente que no distorsione la realidad actual.

3.3 Diseño de investigación

| OBJETIVOS ESPECÍFICOS | VARIABLES | DEFINICIONES CONCEPTUALES | DEFINICIONES OPERACIONALES |
|--|---|--|---|
| <p>Obtener una clasificación y categorización con base en variables a definir de las empresas analizadas que permitan determinar el nivel de desempeño de su productividad y satisfacción de sus clientes.</p> | <p>Oferta y demanda de hormigón.</p> | <p>Cantidad y calidad del hormigón que se utiliza en el medio; y la producción posible de hormigón.</p> | <p>Conocer el estatus actual de la gestión de las empresas mediante entrevistas a los gerentes de las compañías productoras de concreto premezclado más importantes del sector de Guayaquil, Durán y Vía a Samborondón.</p> |
| <p>Brindar en base a una clasificación y categorización, recomendaciones de un modelo de negocios óptimo que mejore el estándar actual.</p> | <p>Segmentos de mercado, propuestas de valor, canales, relaciones con el cliente, fuentes de ingreso, recursos clave, actividades clave, asociaciones clave, estructura de coste.</p> | <p>Modelo de negocios que nos permita saber las necesidades y requerimientos de los consumidores de hormigón premezclado en Guayaquil y cercanías.</p> | <p>Mediante entrevistas a constructoras importantes del sector de Guayaquil y Vía a Samborondón, saber la calidad del servicio y del producto que ofrecen.</p> |

Tabla 1: Matriz de operacionalización de Variables

Fuente: Elaboración propia.

Para conocer el medio en el que se plantea la investigación, se ha realizado:

- Entrevistas en base a los 9 módulos del Canvas Business Model a gerentes y/o encargados de las principales compañías productoras de concreto premezclado del medio.
- Una encuesta la cual abarca temas técnicos y está dirigida a profesionales que hayan trabajado en la construcción

específicamente en la ciudad de Guayaquil, Durán y Samborondón. De esta forma se tiene una estadística de los atributos de consumo en la zona, y además se obtiene un historial de las características físicas, y técnicas sobre el hormigón utilizado en las obras ejecutadas por los encuestados.

Las variables por investigar tienen una relación directa con la hipótesis planteada en el proyecto y responden con claridad a los objetivos específicos. Para una mejor comprensión de las variables, se presenta una matriz de operacionalización (Ver Tabla # 1) donde se relacionan los objetivos específicos, su relación con las variables y sus respectivas definiciones conceptuales y operacionales.

3.4 Determinación del universo y muestra de investigación de las compañías productoras de concreto premezclado

Los criterios, conceptos y propuestas son aplicables en zonas geográficas de similares características socio económicas del Cantón Samborondón y Daule, y podrían ser replicables a otras ciudades del Ecuador que sean ciudades satélites, similares a las existentes con Guayaquil.

Según (Rodríguez Gómez, 2009), en investigaciones de enfoque cuantitativo se debe proceder a seleccionar una muestra representativa de la población a la cual queremos generalizar los resultados obtenidos en el estudio.

A partir del estudio de cierto número de sujetos de la población (una muestra) se puede tener una idea de cómo es la población en su conjunto. Concretamente, se pretende conocer la distribución de ciertas variables de interés en una población. Dichas variables pueden ser tanto cosas objetivas (por ejemplo, número de hijos, altura o nivel de renta) como subjetivas (opiniones o valoraciones respecto a algo). Para observar dichas variables, o recolectar la

información, se suelen utilizar distintas técnicas, como las encuestas o la medición. Dada que la cantidad de empresas productoras de concreto en Guayaquil y cercanías es pequeña, aplicaremos un concepto de (Hueso, 2012) que manifiesta: “No hace falta observar todos los sujetos de la población, sino solamente una muestra de la misma”.

La población o universo de esta investigación son personas naturales o compañías constructoras o afines a la construcción que actualmente estén dedicadas a actividades que demanden concreto premezclado en Guayaquil y cercanías. Por lo tanto, es una población que se conoce y que se puede llevar un registro exacto; este tipo de universo es conocido en estadísticas como “población finita”.

Para que las conclusiones que se obtienen empleando la teoría del muestreo y la inferencia estadística sean válidas, las muestras deben elegirse de manera que sean representativas de la población, por lo tanto se aplicará la fórmula de muestras para poblaciones finitas (Murray R. Spiegel, 2009) y de acuerdo a (Herrera Castellanos, 2009) para el cálculo de tamaño de muestra cuando el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica, primero debe conocer "N" o sea el número total de casos esperados. Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la fórmula sería:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{NE^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

En donde:

- N = Total de la población
- $Z^2 = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

- $q = 1 - p$ (en nuestro caso $1 - 0.05 = 0.95$)
- $d =$ precisión (en su investigación use un 5%).

Se ha asumido una población de 5000 empresas /personas dedicadas a la construcción y demandantes de concreto premezclado, con esos datos la muestra de compañías a entrevistar / analizar será de 218. Este cálculo puede revisarse en la siguiente dirección URL: <http://www.berrie.dds.nl/calcss.htm>

3.5 Análisis del mercado

3.5.1 Ubicación de Hormigoneras a estudiar



Ilustración 4: Ubicación principales Hormigoneras

Fuente: (Google Maps, 2019)

3.5.2 Hormirock (HORMIROCK, 2019)

La empresa cuenta con más de 20 años de experiencia en la industria del Ecuador, pertenece al grupo Vepamil el cual se ha ido extendiendo en el sector de la construcción, por medio de HORMICOM. La misma ofrece hormigón premezclado de alta calidad, fabricado con tecnología de punta bajo los mejores estándares de calidad.

De la empresa Hormicom nace Hormirock, creada para abastecer la alta demanda de hormigón premezclado en Guayaquil, utilizando materiales de óptima calidad, medios de transportes seguros y haciendo el uso de un laboratorio para hacer el diseño adecuado que cumpla con las especificaciones requeridas.

De igual manera al momento de transportar el producto la empresa cuenta con modernas unidades equipadas con rastreo satelital para asegurar la llegada a tiempo del producto.

La empresa cuenta con una planta dosificadora hecha por una empresa española llamada Baryval, la cual cuenta con experiencia en el diseño de este tipo de plantas ya sea por sus diseños eficientes y su actualización constante.



Ilustración 5: Planta Dosificadora Hormirock

Fuente: (Hormirock, 2019)

Además, cuenta con un grupo de 12 unidades de transporte de 8m³, cada uno con su respectivo rastreo satelital para llevar a tiempo el producto.



Ilustración 6: Mixers que Transportan el Hormigón

Fuente: (Hormirock, 2019)

La empresa cuenta con 3 bombas estacionarias para hacer la descarga y el transporte del hormigón desde el mixer a el punto de destino del hormigón. Conformado por mangueras de 3" y 5" útiles en cualquier obra, además de una capacidad de 100 m de altura útil en bombeos verticales.

Posee laboratorios en los cuales se hacen pruebas como rotura de cilindros de hormigón para comprobar que se alcanzó la resistencia requerida.

Hormirock cuenta con una flota de bañeras de 18m³ para el transporte de la materia prima como la arena, además de vehículos para el transporte de cemento, de vital importancia para la fabricación del concreto.

Las ventas de esta empresa en los últimos años han sido en USD:

| 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2'673.134,56 | 2'906.215.79 | 2'406.487.94 | 1'943.143.27 | 2'229.676,39 |

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Propia

3.5.3 **Hormigones Hércules (Hormigones Hércules, 2019)**

Hormigones Hércules cuenta con dos plantas ubicadas en Guayaquil, una en Durán y una en Santa Elena, lo cual le permite abastecer de hormigón a las ciudades que tienen mayor consumo de concreto premezclado.

Hormigones Hércules S.A. se inició en 1.978 con una planta de producción de hormigón premezclado ubicada en el norte de Guayaquil en el Km. 8 1/2 Vía a Daule. Desde sus inicios se dedicó a preparar hormigón premezclado de óptima calidad, prestando el servicio de bombeo de hormigón en obra.

Siempre ha sido prioridad la calidad y servicio que brindan según sus funcionarios, por esto la empresa ha contado con laboratorios propios para la evaluación de materias prima y del producto terminado.

En la actualidad cuenta con cuatro plantas de producción estratégicamente ubicadas, convirtiéndola en la empresa pionera en fabricación y distribución de concreto premezclado ofreciendo el mejor servicio y de la mejor calidad.

El laboratorio para llevar un control de calidad, logra la óptima calidad de los diferentes diseños de concreto premezclado que ofertan, Hércules cuenta con un laboratorio móvil para realizar pruebas en obra.

Los mixers poseen un sistema GPS que asegura la entrega del producto de una manera más eficaz. Estos mixers están presentes en sus cuatro plantas, también bombas estacionarias y otras herramientas, que pueden ser requeridas según la obra.

Los productos que de manera general ofrecen a sus clientes son:

Hormigón convencional

Es un hormigón que se usa en todo tipo de construcciones con una resistencia de 140 kg/cm² a 350 kg/cm². Posee tamaños variados del agregado si no se considera el tamaño del elemento.

Hormigón No Convencional

Este es un hormigón que se usa en estructuras con especificaciones especiales, ya sea con resistencias diferentes a la normal, revenimientos, etc.

Hormigón Bombeable

Utilizando el equipo de bombeo el concreto es llevado a través de una tubería, a lugares altos o con distancias largas hasta su destino. Se puede alcanzar distancias de hasta 350m de largo o también 200 m de alto.

Hormigón para Pavimentos

Este hormigón tiene mayor resistencia a la flexión, al desgaste en la superficie y la abrasión, lugares donde las condiciones sean muy críticas para la superficie. (Hormigones Hércules, 2019).

Las ventas de esta empresa en los últimos años han sido en USD:

| 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 13'543.828.17 | 13'338.713.23 | 16'689.244.50 | 19'525.962.20 | 16'918.997.15 |

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Propia

3.5.4 Cadmecorp

Es una compañía que se fundó en el año 2002, dedicada a la construcción de todo tipo de edificios residenciales: casas familiares individuales, edificios multifamiliares, incluso edificios de alturas elevadas, etc.

Además, cuenta con una planta de hormigón ubicada en la ciudad de La Troncal y otra ubicada en Durán, a la altura del Km 5 de la vía a Yaguachi.

Posee una flota de 5 mixers que se encargan de abastecer de hormigón en mayor parte a la ciudad de Durán y sus alrededores, llegando incluso a la

ciudad de Milagro donde actualmente se encuentran desarrollando varias obras del sector público.

Las ventas de esta empresa en los últimos años han sido en USD:

| 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 117.107.57 | 65.143.40 | 245.829.55 | 435.222.42 | 138.011,36 |

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Propia

3.5.5 **Holcim Ecuador (Holcim, 2019)**

Es una empresa perteneciente al grupo empresarial LafargeHolcim, líder de la industria de materiales de construcción a nivel mundial, Holcim Ecuador opera en el país desde 2004, produciendo cemento, concreto y agregados.

La empresa cuenta con una amplia variedad de productos que contienen soluciones que sirven para abastecer al sector constructivo en el país para su desarrollo.

Gracias a sus centros técnicos y plantas especializadas brindan un asesoramiento y permanente control de calidad en sus productos.

La empresa cuenta con una planta integrada de cemento en Guayaquil, una planta de molienda de cemento en Latacunga, 7 plantas fijas de concreto en Guayaquil, Quito, Cuenca, Manta, Machala y Ambato, un equipo móvil de concreto en el territorio nacional y una planta de agregados en Pifo (Quito).

Sus oficinas administrativas se encuentran en Guayaquil y ofrece asesoría técnica a través de 7 oficinas regionales de venta a nivel nacional.

Las ventas de esta empresa en los últimos años han sido en USD:

| 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 114'107.481 | 118'160.514 | 120'659.154 | 142'731.577 | 132'537.590 |

Fuente: Superintendencia de Compañías

Elaboración: Propia

3.5.6 **Ceteco (Ceteco S.A., 2019)**

Es una empresa constructora constituida en 1982 especializada en todo tipo de construcción de edificaciones y obra civil, así como mantenimiento y conservación de edificios y carreteras. Su sede principal está en Ponferrada (España) y, desde el año 2012 con delegación en Guayaquil (Ecuador) donde cuenta con una planta de hormigón propia en pleno funcionamiento.

En Guayaquil cuentan con una planta de hormigón ya en funcionamiento situada en el Km. 9,5 de Vía Daule y que está a completa disposición para la construcción de cualquier obra en la que requieran suministro de hormigón (Ceteco S.A., 2019).

- La planta marca Leblanc operada con tecnología Leca, posee una capacidad de producción horaria de 80 m³/hora. En nuestras instalaciones se puede dosificar cualquier clase de hormigón que será estudiado desde los servicios técnicos de “Ceteco”
- Para la producción continua de hormigón, cabe destacar que está garantizado el suministro de las diferentes materias primas empleadas en la fabricación del mismo.
- Las ventas de esta empresa en los últimos años han sido en USD:

| 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|--------------|--------------|--------------|------------|------------|
| 2'893.085.20 | 2'432.668.68 | 1'824.376.26 | 510.295.75 | -11.414,71 |

- Fuente: Superintendencia de Compañías
- Elaboración: Propia

3.5.7 **Recolección de información**

Esta investigación partirá del estudio de casos particulares para llegar a criterios generales, por lo tanto, se seleccionará los métodos inductivo y deductivo. Se aplicarán instrumentos de

medición, utilizando un muestreo y entrevistas a conocedores de la problemática del concreto premezclado, como los gerentes y administradores de las empresas de concreto premezclado más importantes del sector, constructores – clientes y conocedores del entorno. Para ello se hará entrevistas puntuales a:

- Entrevistas a los gerentes de las compañías productoras de concreto premezclado más importantes del sector de Guayaquil, Durán y Vía a Samborondón. Se entrevistará a 5 ejecutivos de estas empresas, lo que corresponde a un 70% de las registradas en el sector.

3.5.8 Encuesta tipo – formulación de preguntas, entrevistas

Para conocer la información necesaria que nos ayude a resolver lo planteado al inicio del trabajo se diseñó una encuesta que va dirigida a las empresas que ofrecen hormigón premezclado.

Esta encuesta se desarrolló en forma de entrevista, la cual se la hizo a los gerentes de las hormigoneras. Se hicieron diecinueve preguntas, por medio de las cuales se obtuvo información correspondiente al funcionamiento de cada empresa.

La información que se obtuvo de las entrevistas nos ha servido para armar el Modelo de Negocio Canvas correspondiente a cada hormigonera y así armar un modelo de negocio adecuado. (ANEXO 1)

También se realizó una encuesta de 9 preguntas enfocada a personas naturales o empresas que utilizan hormigón premezclado

en la ciudad de Guayaquil, Durán, Vía Samborondón, a través de la plataforma Google Forms, ya que por medio de esta herramienta es más efectivo llegar a la mayor cantidad de profesionales del medio de la construcción. Principalmente esta encuesta busca ver desde el lado del cliente lo que realmente pesa como propuesta de Valor al momento de tomar su decisión de compra.

Las preguntas de este cuestionario nos darán a conocer que es lo que los consumidores de hormigón premezclado prefieren a la hora de utilizar este material, y a la vez esta información nos servirá para poder hacer un modelo de negocio que se ajuste a las necesidades de los consumidores. (Véase Anexo C)

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 Procesamiento de información

A través de las encuestas se consultó sobre la opinión que tienen los consumidores acerca de las empresas de hormigón premezclado, fueron respondidas por un total de 53 personas o compañías de 200 enviadas.

Las encuestas fueron enviadas a través de correos electrónicos y por medio de la aplicación WhatsApp por donde se compartía el link de la encuesta.

Los resultados han sido tabulados debidamente y nos arrojaron la siguiente información:

El 37,7%(20 encuestados) dijeron que tienen una microempresa, debido al poco personal que usan en la misma. El 35,8%(19 encuestados) están dentro del rango de pequeña empresa. El 26,4%(encuestados) pertenecen a la mediana empresa. No hubo respuesta de personas que tuvieran grandes empresas.

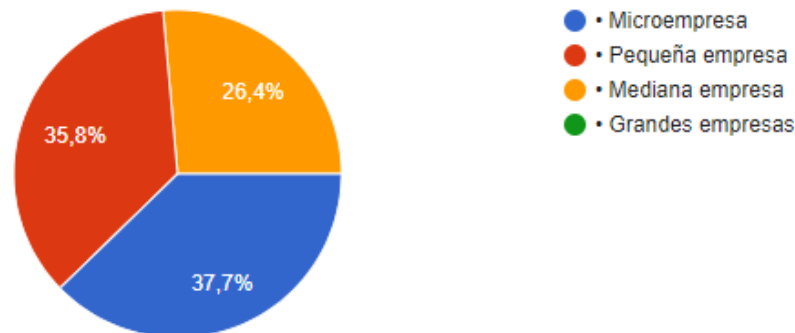


Ilustración 7: Gráfica de pastel, encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, primera pregunta (definir el tamaño de su empresa según el cuadro adjuntado)

Fuente: (Google Forms, 2019)

El 43,4% (23 encuestados) se dedican a hacer obras públicas y privadas. El 37,7% (20 encuestados) hacen solo obras privadas. El 18,9% (10 encuestados) se dedican a hacer solo obras públicas.

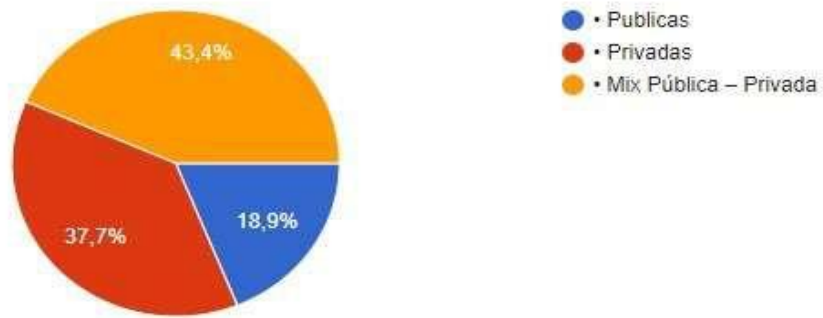


Ilustración 8: Gráfica de Pastel, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, segunda pregunta (¿Qué tipo de obras realiza su empresa regularmente?)

Fuente: (Google Forms, 2019)

El 50,9% (27 encuestados) que es la mayoría realiza construcción de viviendas. El 15,1%(8 encuestados) construcción industrial. El 18,9% (10 encuestados) construcciones viales. El 17% (9 encuestados) construyen infraestructura. El 41,5% (22 encuestados) se dedican a otro tipo de construcciones.

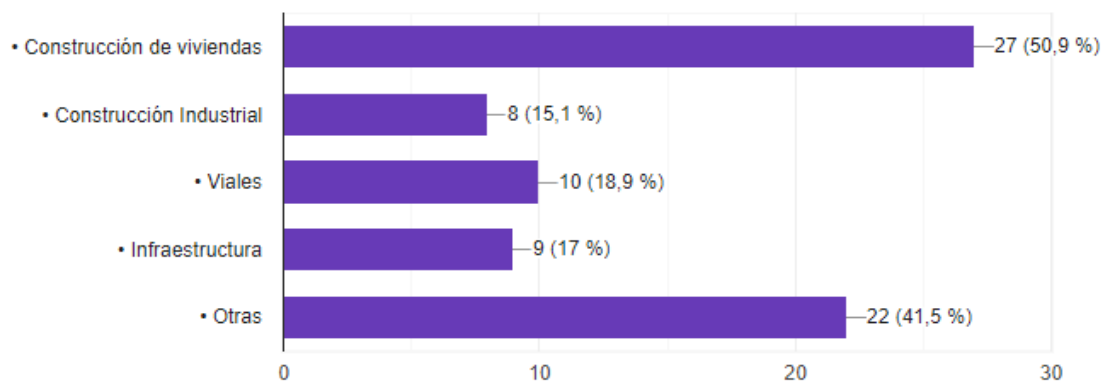


Ilustración 9: Gráfica de Barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, tercera pregunta (¿Cuáles de estos tipos de obras realiza habitualmente su empresa?)

Fuente: (Google Forms, 2019)

El 28,3% de los encuestados presta los servicios de la Hormigonera Holcim. El 22,6% le compra hormigón a Hércules. El 9,4% le compra hormigón premezclado a Ceteco. El 7,5% le compra hormigón a Hormirock. El 52,8% de los encuestados que es la mayoría escogió la opción de otros, ya que usan hormigón preparado en sitio, o usan hormigón de otras empresas.

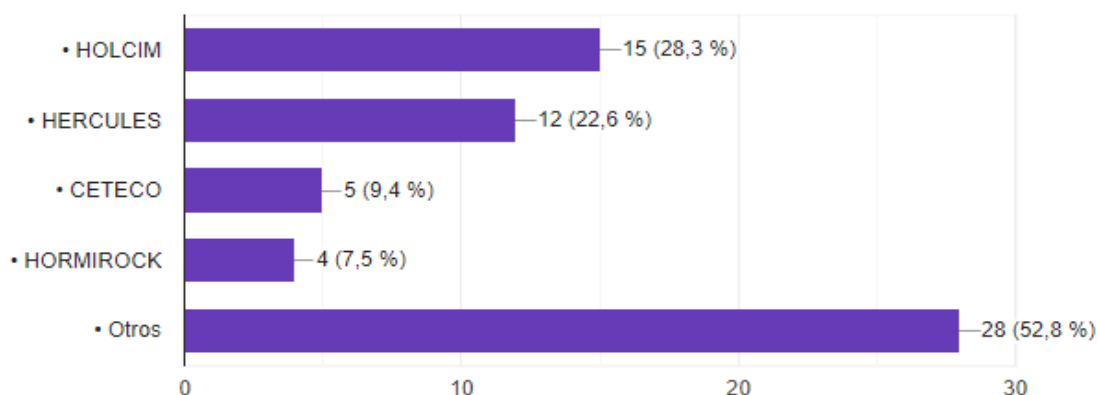


Ilustración 10: Gráfica de Barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta cuatro, (¿Tiene usted preferencia por alguna de las siguientes hormigoneras?)

Fuente: (Google Forms, 2019)

A la hora de comprar el hormigón y escoger los principales atributos para la ejecución de una obra la mayoría de los encuestados (52,8%) seleccionó el precio del m³. Seguido de la puntualidad en el despacho (37,7%), la cantidad justa (32,1%), el soporte técnico con el 26,4% y la cobertura igualmente con 26,4%.

Pudimos darnos cuenta que solo el 18,9% se fija en la calidad del hormigón, factor que debería ser el más atendido por ser muy importante. El 11,3% de encuestados prefieren otros atributos.

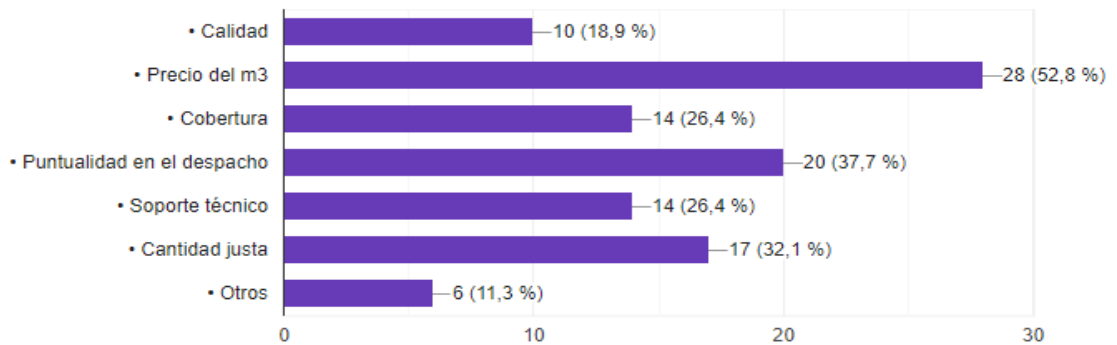


Ilustración 11: Gráfica de barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta cinco, (¿Cuáles son los principales atributos que considera al momento de elegir una hormigonera para la ejecución de sus obras?)

Fuente: (Google Forms, 2019)

El 41,5% de los encuestados no está dispuesto a pagar un precio superior en el bombeo por ser atendido con equipo de última generación, en este caso prefieren más la calidad del concreto que de los equipos. El 34% en cambio respondieron que siempre estarían dispuestos a pagar más por mejores equipos. El 24,5% en cambio respondió que depende el tipo de obra que se esté ejecutando elegirían el equipo.



Ilustración 12: Gráfico de pastel, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta seis, ¿Estaría usted dispuesto a pagar un precio superior en el bombeo por ser atendido con equipo de última generación, bombas telescópicas?

Fuente: (Google Forms, 2019)

En la pregunta de que se valora más a la hora de la compra la mayoría seleccionó otros puntos que no están en las opciones de la encuesta

(39,6%). Seguido respondieron que las personas prefieren un descuento si el pago es en efectivo (30,2%). Otro grupo de encuestados en cambio prefieren pagar el precio listo más 5% si les dan crédito a 30 días (28,3%). En menor cantidad (7,5%) prefiere pagar el precio lista a un crédito de 15 días.

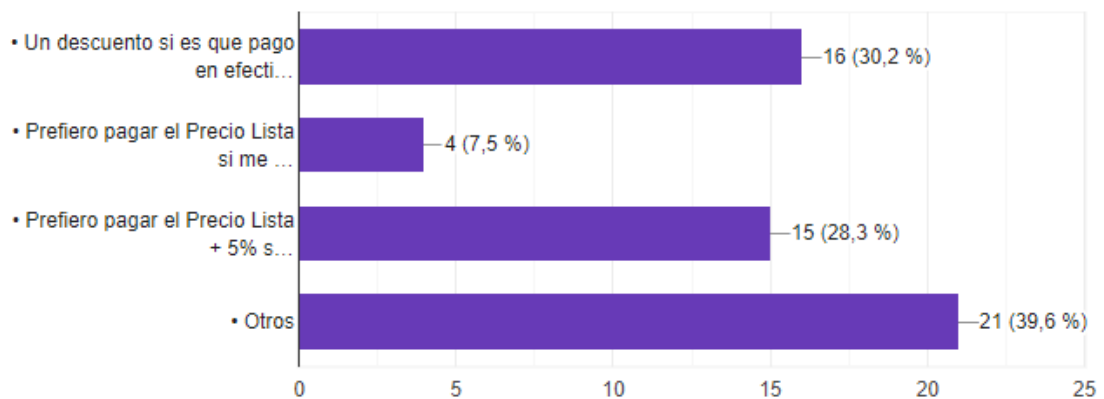


Ilustración 13: Gráfico de Barras, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, Pregunta siete, (¿Qué valora más usted en el momento de la compra?)

Fuente: (Google Forms, 2019)

El 41,5% de encuestados estaría dispuesto a reemplazar totalmente el concreto y mortero preparado en obra por concreto / mortero premezclado si es que lo pueden proveer a tiempo y al mismo precio que ellos lo preparan. El 20,8% lo cambiarían si se les da el servicio en camiones pequeños permanentes a un valor fijo mensual. El 22,6% lo cambiarían si es que le da el servicio en camiones pequeños a un valor de m³ prefijado y con base mínima de producción. El 15,1% si ponen una planta cercana que asegure despachos puntuales para optimizar el tiempo.



Ilustración 14: Gráfico de Pastel, Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado, pregunta ocho, (¿Estaría usted dispuesto a reemplazar totalmente el concreto y mortero preparado en obra por concreto / mortero premezclado si es qué?)

Fuente: (Google Forms, 2019)

Con respecto a la última pregunta en la que se pedía que contestaran que servicio les gustaría que ofrezcan las hormigoneras, la mayoría de encuestados respondió que les gustaría que el tiempo de despacho sea menor, otros en cambio les gustaría que las empresas ofrezcan un servicio de asesoramiento más personalizado, el factor económico también estuvo presente ya que solicitan más facilidades de pago.

4.2 Análisis de las empresas del sector bajo el modelo de negocios Canvas

Para poder realizar el análisis a las empresas de hormigón premezclado, se entrevistó a los gerentes de cada una de ellas para que nos proporcionaran información que se usará para hacer el modelo de negocios Canvas.

La primera entrevista realizada a la empresa Hormirock se llevó a cabo el día 11 de febrero del presente año, esta tuvo lugar en la planta de Hormirock ubicada en la vía a Samborondón. La entrevista se la realizó al Ing. Ricardo Zambrano, representante legal de la empresa.

Las primeras tres preguntas realizadas estaban enfocadas al segmento de mercado, al preguntarle sobre donde tiene mayor participación su empresa supo decir que en Guayaquil, Vía a Samborondón, vía a Salitre y Durán.

Su empresa está al servicio de cualquier persona o empresa que está requiriendo de hormigón, además supo manifestar que actualmente están vendiendo más hormigón al sector privado.

Al consultarle sobre la propuesta de valor que proporciona a sus clientes manifestó que en lo posible tratan de entender las necesidades del cliente, cuentan con laboratorio de control de calidad, y que además en caso de presentarse alguna falla en el concreto cuenta con un técnico que ayuda a solucionar el problema al cliente.

Los canales que utiliza para llegar a los clientes es a través de visitas en obra, además por medio de contactos que los recomiendan a personas que necesiten concreto. Los clientes pueden comprar a través de transferencia bancaria o cheques en oficina. Hormirock ofrece un servicio de postventa solo en el caso de presentarse algún problema.

Con respecto a la relación con sus clientes tienen mayor acercamiento con empresas relacionadas a ellas, es decir aquellas que siempre les están comprando hormigón. Brindan asesoramiento en la obra donde se usa el hormigón.

En respuesta al flujo de ingresos su empresa privilegia el precio más bajo del mercado a una calidad razonable, y que los clientes pagan al contado por el hormigón. Tienen cierta preferencia por los clientes que pagan al contado.

Como parte de sus recursos cuentan con plantas modernas, confiables, camiones mezcladores y bombas en óptimo estado, cuentan con una planta en Samborondón y otra en Playas que asegura una capacidad alta para atender altas demandas de mercado. Estos equipos están listos y en la cantidad oportuna para que el mercado pueda preferir a Hormirock.

Tienen como socios clave a Holcim, quienes le abastecen de cemento, los agregados son abastecidos desde Samborondón, y los aditivos por Sika S.A.

Al preguntarle sobre cuáles son los costos más importantes de su modelo de negocio supo responder que el cemento representa el 70% del costo del hormigón seguido de los aditivos.

4.3 **Lienzo de Modelo de Negocio para Hormirock**

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| <p><u>8. Asociaciones clave</u></p> <p>Proveedores de materia prima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Holcim - Arenera de Samborondón - Agregados de Samborondón - Sika Ecuatoriana S. A. | <p><u>7. Actividades clave</u></p> <p>Los camiones mezcladores y todo el equipo de bombeo están listos en la cantidad oportuna.</p> | <p><u>2. Propuestas de valor</u></p> <p>Hormirock ofrece concretos convencionales al mejor precio del mercado. Entiende las necesidades técnicas del cliente y da soluciones a la medida. La empresa posee un Laboratorio de Control de Calidad que asegura un buen producto. La empresa también cuenta con un técnico que asesora a los clientes en caso de que el producto presente alguna falla.</p> | <p><u>4. Relaciones con clientes</u></p> <p>La empresa trata principalmente con personas relacionadas, es decir que son parte del grupo. El personal técnico asesora a los clientes en obra, que es donde se utiliza el hormigón.</p> | <p><u>1. Segmentos de mercado</u></p> <p>La empresa tiene mayor participación en Guayaquil, Vía a Samborondón, vía a Salitre y Durán. La empresa atiende las necesidades de cualquier persona o empresa que requiera concreto. Por lo general la mayoría de clientes son del sector privado. Los clientes de Hormirock utilizan el hormigón que les provee, para obras viales.</p> |
| <p><u>9. Estructura de costos</u></p> <p>Cemento: Representa alrededor del 70% del costo del hormigón. Aditivos Mantenimiento de equipos Agregados</p> | | <p><u>5. Fuentes de ingresos</u></p> <p>Los clientes pagan al contado por el hormigón premezclado que la empresa ofrece. La empresa da un mejor precio por el hormigón premezclado si es que el cliente paga al contado. Para Hormirock el cliente privilegia el precio más bajo del mercado a una calidad razonable.</p> | | |

Tabla 2: Lienzo de Modelo de Negocio para Hormirock

Fuente: Elaboración Propia

La segunda empresa a la que se realizó la entrevista fue a Cadmecorp Asociados, esta se realizó el 15 de febrero del presente año. Las preguntas de la entrevista fueron respondidas por el Sr. Ángel Cadme Cárdenas representante legal de la empresa.

En las preguntas de segmento de mercado supo contestar de que actualmente tienen mayor presencia en Durán y la ciudad de Milagro. La empresa atiende a cualquier persona, y que sus mayores clientes son del sector privado.

Su empresa se enfoca más en atender las necesidades técnicas del cliente, y dar soluciones. Esta empresa cuenta con laboratorio y además invierten tiempo y recursos en soluciones que ayuden a los clientes.

La manera de llegar a los clientes es a través de visitas con vendedores, los clientes compran sus productos por medio de cheque en oficina o en obra. Por lo general llaman a los clientes para saber su satisfacción.

La relación con el cliente es de forma personalizada a través de un vendedor asignado, o también asesorándolo con un personal técnico en obra donde se usa el hormigón.

En lo que es flujo de ingresos el encuestado manifestó que sus clientes están dispuestos a pagar por calidad, precio mayor, servicio técnico, además sus clientes pagan al contado, y que según la relación a largo plazo que tengan así no hayan comprado altas cantidades de hormigón.

Dentro de los recursos clave cuentan con un equipo de alta tecnología y además con capacidad de abastecer altas demandas, ya que cuentan con una planta en La Troncal y otra en Durán.

Cadmecorp se enfoca en la producción, y el mantenimiento que son la clave de su éxito. Esta empresa cuenta con cantera propia, de donde sacan los agregados para fabricar el hormigón, algo que reduce su costo de producción.

Holcim es un aliado clave porque es el que provee de cemento, de igual forma Sika S.A. que es la que provee de aditivos. Otros aliados clave para ellos también son los proveedores de repuestos porque tienen inmediata respuesta y un amplio stock ante cualquier daño.

Al igual que la primera empresa los costos más importantes son el cemento, seguido de los aditivos, el personal y el mantenimiento.

4.4 Lienzo de Modelo de Negocio para Cadmecorp

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <p>8. Asociaciones clave Proveedores de materia prima: - Holcim - Arenera Cadmecorp - Agregados Cadmecorp - Sika Ecuatoriana S. A.</p> | <p>7. Actividades clave Con respecto a la producción los costos son bajos y el mantenimiento son la clave del éxito de la compañía.</p> | <p>2. Propuestas de valor Cadmecorp entiende las necesidades técnicas del cliente y da soluciones a la medida.</p> | <p>4. Relaciones con clientes La empresa trata a todos sus clientes en forma personalizada con un vendedor asignado. El personal técnico asesora a los clientes en obra, donde se utiliza el hormigón.</p> | <p>1. Segmentos de mercado La empresa tiene mayor participación en Guayaquil, Durán y Milagro. La empresa atiende las necesidades de cualquier persona o empresa que requiera concreto. Por lo general la mayoría de clientes son del sector privado.</p> |
| | <p>6. Recursos clave <u>Físicos:</u> Cadmecorp cuenta con gran capacidad para atender altas demandas, ya que cuenta con una planta en La Troncal y otra en Durán. ┆ Plantas modernas y confiables. ┆ Camiones mezcladores y bombas en óptimo estado.</p> | <p>La empresa posee un Laboratorio de Control de Calidad, pero además invierte tiempo y recursos en nuevas soluciones que ayuden a las necesidades de los clientes. En caso de que el producto presente una falla la empresa se encarga de suplantar el producto afectado, por un hormigón nuevo.</p> | <p>3. Canales Cadmecorp da a conocer sus servicios a través de agentes vendedores que visitan la obra. La empresa se enfoca en la relación calidad/precio para que los clientes evalúen la propuesta de valor. La empresa llama a sus clientes para saber su satisfacción como servicio de posventa. Los clientes pueden comprar los productos mediante cheques en oficina.</p> | |
| <p>9. Estructura de costos Cemento: Es el que más valor representa Aditivos Mantenimiento de equipos Agregados</p> | | <p>5. Fuentes de ingresos Para Cadmecorp el cliente privilegia un servicio integral: Calidad, Precio mayor, Servicio técnico Los clientes pagan al contado por el hormigón premezclado que la empresa ofrece. La empresa da un mejor precio según la relación de largo plazo que haya logrado establecer, aun cuando no le compre altas cantidades actualmente.</p> | | |

Tabla 3: Lienzo Modelo de Negocio para Cadmecorp

Fuente: Elaboración Propia

La tercera empresa a la que se le realizó la entrevista fue a Holcim, la entrevista se la hizo con la Ing. María Isabel Chiriboga, Jefa de Regional Guayaquil.

Holcim está presente en Guayaquil, vía a Samborondón, vía a Salitre, Durán. Cuenta con tres plantas una situada en Guayaquil en el sector de San Eduardo, otra en Pascuales, y otra en Piady, además de otras a nivel nacional y plantas móviles.

Al preguntarle sobre a quienes atiende dijo que a cualquier persona o empresa ya sean grandes o pequeñas, que estén dentro del rango de dos horas de viaje desde la base.

Atienden a clientes preferiblemente privados para el sector público, no contratan con el estado. Dentro de la propuesta de valor tratan de atender las necesidades del cliente buscando mejor calidad y mejor servicio, además de contar con laboratorio de control de calidad cuentan con un centro de innovación.

En caso de que el producto presente alguna falla se tiene un protocolo y en caso extremo se repara y se asume costos.

Al consultar sobre que canales usan para llegar a los clientes la respuesta fue a través de páginas web, visitas técnicas, charlas, etc.

Los clientes pueden comprar sus productos a través de transferencia bancaria y cheques. También ofrece servicio de postventa ya que después de la venta del producto los llaman para saber si son bien atendidos.

En el aspecto de relación con los clientes, si estos compran en mayor volumen el precio será menor, además prestan asesoramiento con sus técnicos antes, durante y después de la compra de hormigón. La empresa privilegia un servicio integral: calidad, precio mayor, servicio técnico que es la propuesta de valor de la empresa.

Los clientes pagan al contado y a crédito por el hormigón premezclado a la empresa, y con los clientes que tengan fidelidad con la empresa.

Dentro de los recursos claves la empresa cuenta con recursos físicos, intelectuales, humanos, económicos, y capacidad para satisfacer altas demandas de hormigón.

Dentro de sus actividades claves la empresa abarca todas las opciones planteadas en la encuesta como son producción, distribución, ventas, resultados.

Dentro de sus socios claves están Canteras Huayco, Canteras Ordóñez, Sika S.A. y Holcim mismo, ya que supo manifestar que la fabricación de hormigón es muy aparte de la producción de cemento.

Los costos más importantes son el cemento, los agregados, los aditivos, mantenimiento de planta, mantenimiento de equipos.

4.5 Lienzo de modelo de negocios para Holcim

| | | | | |
|---|---|---|---|--|
| <p>8. Asociaciones clave Proveedores de materia prima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Holcim - Cantera Huayco - Cantera Ordóñez - Sika S.A. | <p>7. Actividades clave Producción: Los costos de producción bajos y mantenimiento son la clave del éxito Distribución: camiones mezcladores, equipos de bombeo siempre listos y cantidad oportuna. Ventas: manejo de precios, red de contactos hacen la diferencia.</p> | <p>2. Propuestas de valor Holcim trata de entender las necesidades técnicas del cliente y dar soluciones, busca diferenciarse dando mejor calidad y mejor servicio. Cuenta con un laboratorio de control de calidad, centro de innovación. En caso de alguna falla en el producto, Holcim cuenta con protocolo y en caso extremo se repone y se asume costos.</p> | <p>4. Relaciones con clientes La empresa clasifica clientes por importancia y se da tratos diferenciados, es decir a mayor volumen menor precio. Holcim asesora a los consumidores antes, durante y después de la compra.</p> | <p>1. Segmentos de mercado La empresa atiende todas las zonas señaladas: Guayaquil, Vía a Samborondón, Vía a Salitre, Durán, Vía a Daule. La empresa atiende a cualquier persona o empresa que requiera concreto. Atiende a clientes del sector público y privado.</p> |
| | <p>6. Recursos clave <u>Físicos</u>: plantas modernas y confiable, camiones mezcladores y bombas en óptimo estado. <u>Intelectuales</u>: patentes sobre diseño, procedimientos de trabajo que maximizan su producción. <u>Humanos</u>: el personal no tiene alta rotación, están contentos con su trabajo. <u>Económicos</u>: tiene acceso a capital a través de socios o banco fácilmente. <u>Capacidad</u>: cuenta con una capacidad alta para atender sin problemas demandas altas de mercado.</p> | | <p>3. Canales Holcim cuenta con su propia página web. Visitas técnicas a obras, seminarios, charlas. Explican a los clientes las bondades del concreto con asesoría técnica Los clientes compran el concreto a través de transferencia bancaria o cheques. Llamam al cliente para saber su satisfacción.</p> | |
| <p>9. Estructura de costos Cemento: Es el que más valor representa Aditivos Agregados Mantenimiento de equipos: Planta Mantenimiento de equipos: Equipo de distribución</p> | | <p>5. Fuentes de ingresos Holcim privilegia el precio integral: calidad, precio mayor, servicio técnico, que es su propuesta de valor. Los clientes pagan con anticipo y tienen crédito a la hora de comprar el concreto. Holcim tiene fidelidad con los clientes según la relación a largo plazo que haya logrado establecer.</p> | | |

Tabla 4: Lienzo Canvas Holcim

Fuente: Elaboración Propia

5. Conclusiones

Una vez terminada la investigación podemos concluir que, si se cumplieron los objetivos planteados al inicio del trabajo, algunas conclusiones obtenidas son:

- La mayor cantidad de encuestados califica como pequeña y mediana empresa.
- Casi un 50% de los encuestados trabaja parcialmente en obra privada y pública y la otra mitad se decanta por uno u otro, pero no combina obras en ambos sectores.
- Más de la mitad de encuestados hace vivienda, siendo este el subsector más importante de la construcción.
- La mitad del concreto premezclado es liderado por 2 compañías: Holcim Ecuador y Hormigones Hércules, sin embargo, buena parte de los encuestados prefiere preparar su propio concreto en obra, lo que abre una oportunidad de mercado si esta es bien analizada.
- El precio (53%) es el atributo más valorado, seguido de la puntualidad en el despacho (37%). Es llamativo que pocos (18,9%) da más valor a la calidad del hormigón.
- Casi la mitad de los encuestados no da importancia a la tecnología de equipos que se usen en el bombeo.
- Los encuestados prefieren un descuento si el pago es en efectivo (30,2%) más que crédito.
- El 41,5% de encuestados estaría dispuesto a reemplazar totalmente el concreto y mortero preparado en obra por concreto / mortero premezclado si es que lo pueden proveer a tiempo y al mismo precio que ellos lo preparan, coincidiendo con lo antes mencionado, abre una oportunidad de mercado, sea este llevado a cabo con equipos más pequeños, de mayor movilidad.

La investigación que se hizo se centró en analizar los modelos de negocios de las empresas hormigoneras de Guayaquil, Durán, Samborondón y Salitre, haciendo un trabajo a fondo, con los datos obtenidos a través de las encuestas realizadas tanto a productores como a consumidores, dentro del sector de la construcción.

Se pudo constatar que no todos los encuestados usan hormigón premezclado, ya que hubo personas que supieron contestar que aún usan el hormigón hecho en sitio, la mayoría son aquellos que están alrededor de Guayaquil, es decir Duran, Samborondón, Salitre, etc.

Una de las razones de esta respuesta sería el tiempo que las empresas hormigoneras se demorarían en hacer llegar el producto, ya que muchas personas encuestadas sugirieron que les gustaría que haya puntualidad en las entregas.

Otra conclusión que puedo decir es que las personas encuestadas les importa bastante el aspecto económico, es decir supieron decir que utilizarían este hormigón si es que tuvieran un precio más accesible o algún tipo de financiamiento, incluso algunos mencionaron el crédito como algo que no hacen las hormigoneras, considerando que los encuestados fueron del tipo de pequeños y medianos empresarios.

Se pudo notar también que los encuestados optarían por el hormigón premezclado si es que este tiene un precio según el tipo de obra, ya que algunos encuestados se dedican más a la construcción de viviendas, en el sector privado, y al compararse con los precios del sector público, se sienten perjudicados.

Un aspecto relevante en las entrevistas llevadas a cabo es la similitud de las estrategias entre empresas, enfocadas mayoritariamente a una competencia de precios, es decir un enfoque en precio y con una propuesta de valor

fácilmente replicable; esto permitiría a una empresa con un enfoque disruptivo cambiar las reglas de juego actuales.

Con las entrevistas hechas a las compañías hormigoneras pudimos notar también de que estas empresas varían en su propuesta de valor, por ejemplo, Holcim Ecuador tiene como prioridad la calidad del producto, a un precio mayor y un servicio técnico disponible para sus clientes, además de que cuenta con centros de innovación, asesoramiento antes, durante y después de la compra del producto, algo que los clientes buscan dependiendo del tipo de obra que estén ejecutando. En cambio, Hormirock y Cadmecorp se van más del lado del precio, es decir ofrecen su producto a menor precio para poder atraer más clientes, ya que sus costos de producción y mantenimiento son bajos.

6. Recomendaciones

Se debe incentivar a las personas para que usen el hormigón premezclado ya que resulta beneficioso en el aspecto técnico, por las propiedades que este alcanza comparándolo con el que se hace en sitio.

Este estudio se ha enfocado principalmente la forma en que operan las empresas desde la perspectiva del modelo de negocio, asumiendo que son las acciones de gestión las que determinan el éxito o fracaso de estos modelos de negocio, sugerimos una investigación futura, la de explorar la influencia de otros factores externos a los modelos de negocio de las empresas, tales como alianzas estratégicas o factores políticos que puedan afectar los modelos de negocios.

A partir de los resultados de las encuestas se ha procedido a realizar un Modelo de Negocio Canvas personalizado para una empresa, con los atributos que los consumidores sugirieron, que ellos desean que una hormigonera ofrezca, así como las características relevantes de las compañías que actualmente ofrecen el servicio y de las cuales se realizó el Modelo Canvas respectivo.

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| <p><u>8. Asociaciones clave</u></p> <p>Mantener una buena relación con los proveedores de materia prima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Holcim Cemento u otro similar - Arenera Anropevi o similares - Sika S.A. o similares <p>Mantener una buena Relación con los proveedores de repuestos de los equipos, ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tractodiesel - Megaparts - Austral | <p><u>7. Actividades clave</u></p> <p>La producción de hormigón premezclado sea de la mejor calidad, con un asesoramiento técnico personalizado y la entrega del producto de forma puntual.</p> | <p><u>2. Propuestas de valor</u></p> <p>La empresa que atienda las necesidades técnicas del cliente y da soluciones por medio de un especialista técnico que sepa de concreto.</p> <p>La empresa debe poseer un Laboratorio de Control de Calidad, que además esté al servicio de los clientes.</p> <p>La empresa se encarga de solucionar algún inconveniente que se presente después de realizada la compra.</p> | <p><u>4. Relaciones con clientes</u></p> <p>La empresa debe tener un descuento en su producto con los clientes frecuentes. Cuento también con un financiamiento a la hora de comprar hormigón con sus clientes frecuentes.</p> | <p><u>1. Segmentos de mercado</u></p> <p>La empresa debe atender al sector público y al sector privado, tomando sus precauciones</p> <p>La empresa debe vender hormigón premezclado para cualquier tipo de obra dado la escasez de obras.</p> <p>La empresa debe vender hormigón no solo donde está ubicada su planta, sino también en las ciudades que se encuentran cerca de ellas, buscando otros nichos geográficos.</p> |
| <p><u>9. Estructura de costos</u></p> <p>Cemento: Es el que más valor representa, se debe negociar volúmenes</p> <p>Aditivos: Hay variedad de aditivos, utilizar los que ayudan a reducir el consumo de cemento</p> <p>Agregados, los de mayor dureza y que permitan reducir cemento</p> <p>Mantenimiento de equipos, en forma programada para evitar paros.</p> <p>Personal motivado y pagado a tiempo.</p> | | <p><u>5. Fuentes de ingresos</u></p> <p>Los clientes deben poder pagar al contado, transferencias, tarjetas y en cheque por el hormigón premezclado que la empresa ofrece.</p> <p>La empresa debe dar un mejor precio según la relación de largo plazo que haya logrado establecer, aun cuando no me compre altas cantidades actualmente.</p> | | |

Tabla 5: Modelo de Negocios Canvas Recomendado

Fuente: Elaboración Propia

7. Bibliografía

(s.f.)

Alexander, O., & Pigneur, Y. (2010). Generación de Modelos de Negocio. Barcelona: Centro Libros PAPPF.

Cemex. (2018, Noviembre 16). Obtenido de Beneficios Sustentables del concreto premezclado: <https://www.cemex.com/es/productos-servicios/productos/concreto-premezclado>

Ceteco S.A. (2019, Enero 16). Obtenido de Ceteco S.A.: <http://www.grupoceteco.com/ecuador>

Cuadro de Mando Integral. (2018, Noviembre 22). Obtenido de Logicalis: <http://blog.es.logicalis.com>

El sector de la Construcción: Evolución y Proyecciones. (2018, Noviembre 22). Obtenido de Revista ekos: <http://www.ekosnegocios.com/>

Google Forms. (2019, Febrero 10). Obtenido de Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Pre mezclado: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfSkiblgP6Y9lwYYIEsNRhTmhFpcJkkHsVf8P7ofhAt7duqMw/viewform?usp=sf_link

Google Maps. (2019, Enero 12). Obtenido de Google Maps: <https://www.google.com/maps/@-2.0888415,-79.8921286,13z>

Herrera Castellanos, M. (2009). Fórmula para el cálculo de poblaciones finitas. Obtenido de <http://www.berrie.dds.nl/calcss.htm>

- Holcim. (2019, Febrero 10). Holcim Ecuador.
Obtenido de Holcim Ecuador: <https://www.holcim.com.ec/>
- HormigonesHércules. (2019, Enero 14). Obtenido de Hormigones Hércules: <http://hohesa.com.ec/>
- Hormirock. (2019, Enero 13). Obtenido de Vepamil: Soporte de la Industria Ecuatoriana: <http://vepamil.com/hormicom.html>
- Hueso, A. &. (2012). Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación. Valencia: Universitat Politècnica de València.
- Javier Megias. (2019, Enero 10). Obtenido de Lienzo Modelo de Negocio Canvas: <https://javiermegias.com/blog/2011/11/herramientas-el-lienzo-de-modelos-de-negocio-business-model-canvas/>
- Los 9 módulos de Business Model Canvas. (2018, Diciembre 20). Obtenido de Cristina Ramos Vega: <https://cristinaramosvega.com/business-model-canvas-alex-osterwalder/>
- McKinsey Global Institute. (2017). Reinventing construction: a route to higher productivity.
McKinsey Global Institute: Research, Insight, Impact, 20.
- Murray R. Spiegel, L. J. (2009). ESTADÍSTICA 4ta Edición (Vol. 4ta Edición). (M. G. Hill, Ed.) México D.F.: MCGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Pekuri, A. (2015). The Role of Business Models in Construction Management. Oulu, Finland: University of Oulu Graduate School.

- Porter, M. E. (1996). What is Strategy? Harvard Business Review, 17.
- Porter, M. E. (2008). Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia.
Harvard Business Review, 2.
- Ramírez Arango, J. C. (2007). ¿Qué es Estrategia y para qué sirve?
Santiago de Chile: Universidad del Pacífico.
- Rodríguez Gómez, D. &. (2009). Metodología de la investigación.
Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

8. Anexos

Anexos A: La Construcción y la Economía en el País

 **Variación trimestral porcentual** del PIB general y de la construcción (I Trimestre 2011 - I Trimestre 2018)



Fuente: Banco Central del Ecuador - Camicon

Anexos B: Encuesta Para Productores de Hormigón

1.- Segmento de Mercado: ¿En qué zona de Guayaquil o cercanías tengo mayor participación?

- Guayaquil
- Vía Samborondón, Vía Salitre, Durán
- Guayaquil - Vía Daule
- Todas sin excepción
- Other:

1.- Segmento de Mercado: ¿Tiene su empresa un segmento específico de mercado al cual se dedica a atender?

- No, mi empresa atiende a cualquier persona/ empresa que requiera de concreto
- Principalmente a constructores de obras viales
- Principalmente enfocamos en construcción de viviendas
- Produzco principalmente para los negocios relacionados a mis empresas
- Other:

1.- Segmento de Mercado: ¿Qué tipo de clientes atiende principalmente?

- Pública
- Privada
- Mix Pública - Privada

2. Propuesta de Valor: ¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes?

- Ofrecemos concretos convencionales al mejor precio del mercado
- Tratamos de entender las necesidades técnicas del cliente y dar soluciones a la medida, aunque a un precio mayor al de la media
- Other:

2. Propuesta de Valor: ¿Mantenemos un área de Investigación y Desarrollo para buscar nuevas soluciones que permitan mejores rendimientos?

- Mantenemos un laboratorio de Control de Calidad que asegura un buen producto, no más.
- Tenemos laboratorio, pero además invertimos tiempo y recursos en nuevas soluciones que ayuden a los clientes

2. Propuesta de Valor: ¿Cuenta con un plan en caso de que el producto o servicio de concreto premezclado presente una falla? Por favor explique.

3. Canales: ¿Cómo damos a conocer los productos y servicios de nuestra empresa?

- Página web
- Publicidad en radio
- Visitamos obras con vendedores
- Otras

3. Canales: ¿Cómo ayudamos a los clientes a evaluar nuestra propuesta de valor?

- Explicamos las bondades de nuestros productos y servicios
- Enfoque en relación calidad / precio
- No es necesario, va implícita en el servicio / producto

3. Canales: ¿Cómo pueden comprar los clientes nuestros productos y servicios?

- Transferencia bancaria
- Cheque en oficina / obra
- Trueques

3. Canales: ¿Qué servicio de atención posventa ofrecemos?

- Sólo si hay problemas
- Normalmente llamamos al cliente para saber su satisfacción
- Ninguno

4. Relación con el cliente: ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido con los clientes?

- Se clasifica clientes por importancia y se le da trato diferenciados
- A todos se trata por igual en forma personalizada con un vendedor asignado
- No se tiene un relacionamiento especial con la mayor parte de los clientes
- Tratamos principalmente con empresas relacionadas – parte del grupo

4. Relación con el cliente: ¿Cuándo asesora su personal técnico a los consumidores?

- Antes de solicitar el producto
- A la hora de la compra del producto

- En la obra donde se utiliza el hormigón

5. Flujo de Ingresos: ¿A su entender, por qué valor está dispuesto su cliente a pagar cada segmento de mercado?

- Privilegia el precio más bajo del mercado a una calidad razonable
- Privilegia la seguridad de tener un servicio y producto excelente
- Privilegia un servicio integral: calidad, precio mayor, servicio técnico

5. Flujo de Ingresos: ¿Cuál es la manera en que los clientes pagan por el hormigón premezclado que su empresa ofrece?

- Contado
- Crédito
- Anticipo
- Trueque

5. Flujo de Ingresos: ¿Tengo precios diferenciados para mis clientes?

- Manejo precios idénticos para todos
- Según la cantidad que demande tiene mejor o peor precio
- Según la relación de largo plazo que haya logrado establecer, aun cuando no me compre altas cantidades actualmente
- Doy mejor precio si me paga al contado

6. Recursos Clave: ¿Cuáles son los recursos clave que requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- Físicos: Plantas modernas y confiables, camiones mezcladores y bombas en óptimo estado
- Intelectuales: Tengo patentes sobre mis diseños, Procedimientos de trabajo que maximizan mi producción, Marcas registradas que me dan una ventaja competitiva.
- Humanos: Mi personal no tiene alta rotación, están contentos con su trabajo, tienen una preparación en temas de concreto alta en comparación con las otras empresas o con el mejor del medio
- Económicos: tengo acceso a capital a través de socios o bancos fácilmente.
- Capacidad: Cuento con una capacidad alta para atender sin problemas demandas altas de mercado

7. Actividades Clave: ¿Cuáles son las actividades clave que requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- Producción: Mis costos de producción bajos y mantenimiento son la clave de mi éxito
- Distribución. Mis camiones mezcladores, mis equipos de bombeo siempre están listos y en la cantidad oportuna, hacen que sea el preferido del mercado
- Ventas: Mi gestión de ventas, manejo de precios, red de contactos hacen la diferencia en el mercado.

- Resultados. Mis concretos son los de menor desviación estándar, mi laboratorio de calidad controla verdaderamente los productos que entregamos.
- Finanzas. Mi manejo de las cuentas por cobras, manejo de efectivo, canjes si son necesarios y apertura a otras formas de pago son el punto clave de mi éxito.

8. Asociaciones Clave:

- ¿Quiénes son nuestros socios clave y por qué o qué actividades clave realizan?
- ¿Quiénes son nuestros proveedores clave y qué recursos clave adquirimos de ellos?

9. Estructura de Costos: ¿Cuáles son los costos más importantes inherentes a nuestro modelo de negocio?

- Materiales. Cemento
- Materiales. Agregados
- Materiales. Aditivos
- Mantenimiento de equipos: Planta
- Mantenimiento de equipos: Equipos de distribución: mixers, bombas
- M/O: Capacitación, alta rotación, costos laborales
- Administrativos

Anexos C: Encuesta dirigida a los consumidores de Hormigón premezclado, se hizo uso de la herramienta Google Forms.

Encuesta sobre Análisis Estratégico de las Compañías de Hormigón Premezclado

Pequeño cuestionario que servirá como ayuda para un tema investigativo, en el que se busca la mejora con respecto al modelo de negocio de las empresas que producen hormigón premezclado.

*Obligatorio:

1. Segmento de Mercado: ¿Defina el tamaño de su empresa de acuerdo al siguiente cuadro ? *

| Variable | Microempresa | Pequeña empresa | Mediana empresa | Grandes empresas |
|----------------------------|--------------|-------------------|---------------------|------------------|
| Personal ocupado | 9-ene | oct-49 | 50-199 | >200 |
| Valor bruto de ventas US\$ | <100.000 | 100.001-1.000.000 | 1.000.001-5.000.000 | >5.000.001 |

- Microempresa
- Pequeña empresa
- Mediana empresa
- Grandes empresas

2. Segmento de Mercado: ¿Qué tipo de obras realiza su empresa regularmente? *

- Publicas
- Privadas
- Mix Pública – Privada

3. Segmento de Mercado: ¿Cuáles de estos tipos de obras realiza habitualmente su empresa? *

- Construcción de viviendas
- Construcción Industrial
- Viales
- Infraestructura
- Otras

4. Propuesta de Valor: ¿Tiene usted preferencia por alguna de las siguientes hormigoneras? *

- HOLCIM
- HERCULES
- CETECO
- HORMIROCK
- Otros

5. Propuesta de Valor: ¿Cuáles son los principales atributos que considera al momento de elegir una hormigonera para la ejecución de sus obras? *

- Calidad
- Precio del m3
- Cobertura
- Puntualidad en el despacho
- Soporte técnico
- Cantidad justa
- Otros

6. Propuesta de Valor: ¿Estaría usted dispuesto a pagar un precio superior en el bombeo por ser atendido con equipo de última generación, bombas telescópicas de mayor alcance? *

- Siempre
- No, en realidad me importa la calidad del concreto más que los equipos
- Depende del tipo de obra que esté ejecutando.

7. Propuesta de Valor: ¿Qué valora más usted en el momento de la compra? *

- Un descuento si es que pago en efectivo
- Prefiero pagar el Precio Lista si me dan crédito a 15 días
- Prefiero pagar el Precio Lista + 5% si me dan crédito a 30 días
- Otros

8. Propuesta de Valor: ¿Estaría usted dispuesto a reemplazar totalmente el concreto y mortero preparado en obra por concreto / mortero premezclado si es qué? *

- Me lo pueden proveer a tiempo y al mismo precio al que yo lo preparo
- Si ponen una planta cercana que me asegure despachos puntuales y me haga optimizar tiempo.
- Si me dan el servicio en camiones mezcladores pequeños permanentes en obra a un valor fijo mensual
- Si me dan el servicio en camiones mezcladores pequeños permanentes en obra a un valor por m3 prefijado y con una base mínima de producción

9. Propuesta de Valor: ¿Qué características o servicios me gustaría ofrezcan las compañías hormigoneras?

Tu respuesta

ENVIAR

Anexos D: Correos Electrónicos de Personas Encuestadas

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| jimd_123@hotmail.com | rdseguraf92@hotmail.com |
| ortegavictor74@gmail.com | armanserreraing@hotmail.com |
| paulopivaque@gmail.com | alejandro_velasco@yahoo.com |
| hgualpa_1857@hotmail.es | ingjaimelino@yahoo.com |
| leonlozano@yopmail.com | lotty2001@yahoo.com |
| luisarmandog079@gmail.com | vanessatixe@hotmail.com |
| nadalis15@hotmail.com | juan_k6339@hotmail.com |
| ingesilviagalarza@outlook.es | gcellerir_ingeniero@hotmail.com |
| chouse.marcelo@hotmail.com | jatigrerom14@outlook.com |
| laura.jara@diviens.com | josefranciscobalda9@hotmail.com |
| diana.fernandez@grupodifares.com | fernandanunezo89@gmail.com |
| maria.mendoza@artifarma.com | ananulopez@gmail.com |
| angulogonzalez@yopmail.com | labibe_hadmoj@hotmail.com |
| acarojima@yopmail.com | cecilianavas30@hotmail.com |
| marquezcarriel@yopmail.com | jalava@concegua.com |
| morazavala@yopmail.com | choezendara@yopmail.com |
| tobalrosero@yopmail.com | piraquerivera@yopmail.com |
| jose_villa1992@hotmail.com | kerlymarianela97@outlook.com |
| jguevara0220@gmail.com | rosarivera@holcim.com |
| jorgeandres_2693@hotmail.com | luis.baquerizo@holcim.com |
| apugllon.dm.89@outlook.com | nicastromjur84@gmail.com |
| angiemelissa94@hotmail.es | efren.bermeo@hotmail.com |
| dalarcondac@gmail.com | bvillanueva@consuper.com |
| garciarosero@yopmail.com | barciakerlly@gmail.com |
| christopher89@hotmail.com | bryanxavierv189@hotmail.com |
| rr_quiroz@hotmail.com | estefi_100394@hotmail.com |
| fftumbac@gmail.com | cristolopez18@hotmail.com |
| juancricas96@hotmail.com | d.j.quezada@hotmail.com |
| tamarahajjar96@hotmail.com | samykgg@hotmail.com |
| lisma1704@gamil.com | renato_menoscal_ing@hotmail.com |
| karfiogqui@gamil.com | cristhianbone1@hotmail.com |
| sergio.dominguez@artisfarma.com | jntc2013@live.com |
| rosmsanc@spol.edu.ec | rafa_bg90@hotmail.com |
| danilo_apt@live.com | emartinezlumbano@yahoo.com |
| arianaanabelle@gmail.com | arq_tuarez@hotmail.com |
| bigrijal@spol.edu.ec | norelen2jaramillo@hotmail.com |
| guepardo0114@hotmail.com | inglissethbarreto@gmail.com |
| jennifer.lisette.gl@gmail.com | luis.malave@artisfarma.com |
| joseqn@hotmail.com | cristinasoriano89@hotmail.com |
| david25sbvrd70@hotmail.com | jpsoriano@hotmail.com |
| mescalante2@hotmail.com | henrycastroalvarado2018@gmail.com |
| kenialindao95@hotmail.com | gabrielpuertas28@gmail.com |
| nemesis.ana@hotmail.com | ruben_yoza@hotmail.com |
| nlascanor@hotmail.com | segundo.cevallosy@hotmail.com |
| wilmancalva11@hotmail.com | concretdeco@gmail.com |

gabriiela.solorzano@hotmail.com
nersitumbacoquimi@hotmail.com
micol.cobos21082016@gmail.com
stevensantana2012@gmail.com
dmedinasuarez17@gmail.com
arianag96@hotmail.com
tgtoarsa@hotmail.com
ingaranafreddy@gmail.com
cama4ever@hotmail.com
antoniomorandrade@hotmail.com
kevinj_1109@outlook.com
charlie_53@gmail.es
noralmacastro@gmail.es
architect.rama@hotmail.com
vlaconstru@hotmail.com
elias.rp2018@hotmail.com
narita_nieto98@hotmail.com
jorge.landincali@gmail.com
silvacr373@gmail.com
cristian.velez@farbem.com
josue.obando@artifarman.com
alascano95@gmail.com
cvizuetan@hotmail.com
rjavier1995@hotmail.com
henry-falconi-lena@hotmail.com
erikad395@hotmail.com
flor_elizabeth31@hotmail.com
linamesa.th@gmail.com
tiveroo7@gmail.com
marcosrivera_11@hotmail.com
csarias@espol.edu.ec
edwin.catagua@apdetailinganddesign.com
rafael.massuh@abetul.com
j_gonzales007@hotmail.com
aagusto@jupiter.espolnet.net
aagusto@jupiter.espolpel.net
aguiconsa2004@netscape.net
rmendoza.p@hotmail.com
aproco@interactive.net.ec
decontable@aletel.net
bcampuzano@tecnac.com
asina@gye.satnet.net
info@atagesa.com
baldwin@gye.ecuaenlace.com
bradi0@yahoo.es

jaime.er.ec@gmail.com
castromorales@yopmail.com
santiago.abad@ucsg.edu.ec
jorge.alvarado@ucsg.edu.ec
alina.alvarez@ucsg.edu.ec
ivette.arroyo@ucsg.edu.ec
victor.barrera@ucsg.edu.ec
rene.bravo@ucsg.edu.ec
david.castillo02@ucsg.edu.ec
guillermo.chacon@ucsg.edu.ec
galo.chiriboga@ucsg.edu.ec
florencio.compte@ucsg.edu.ec
maria.compte@ucsg.edu.ec
rodolfo.cortes@ucsg.edu.ec
luis.cumba@ucsg.edu.ec
jaime.dominguez@ucsg.edu.ec
maria.fuentes02@ucsg.edu.ec
jose.guerra@ucsg.edu.ec
felipe.huerta@ucsg.edu.ec
pablo.lee@ucsg.edu.ec
maria.mendoza03@ucsg.edu.ec
luis.menoscal@ucsg.edu.ec
neptali.merizalde@ucsg.edu.ec
julio.moncayo01@ucsg.edu.ec
jorge.moran@ucsg.edu.ec
luis.moreira@ucsg.edu.ec
gabriel.murillo@ucsg.edu.ec
jorge.navas@ucsg.edu.ec
silvia.nevarez@ucsg.edu.ec
fredy.olmedo@ucsg.edu.ec
claudia.peralta@ucsg.edu.ec
rosa.rada@ucsg.edu.ec
luis.rivero@ucsg.edu.ec
enrique.robolino@ucsg.edu.ec
milton.rojas@ucsg.edu.ec
julio.romo-leroux@ucsg.edu.ec
galo.sanchez@ucsg.edu.ec
mario.silva@ucsg.edu.ec
ana.solanodelasala@ucsg.edu.ec
luis.tapia@ucsg.edu.ec
nury.vanegas@ucsg.edu.ec
consuper@ecua.net.ec
constructora_trivisa@yahoo.com
conielec@ecua.net.ec
gerencia@mac-obras.com

Anexos E: Entrevistas Hechas a Hormigoneras

CASMECORP ASOCIADOS

PREGUNTAS A EMPRESAS DE HORMIGON PREMEZCLADO

1.- Segmento de Mercado: ¿En qué zona de Guayaquil o cercanías tengo mayor participación?

- Guayaquil
- Vía Samborondón, Vía Salitre, Durán
- Guayaquil - Vía Daule
- Todas sin excepción
- Other: PILAGTO - DURÁN

1.- Segmento de Mercado: ¿Tiene su empresa un segmento específico de mercado al cual se dedica a atender?

- No, mi empresa atiende a cualquier persona/ empresa que requiera de concreto *ENMASA O REQUERIDA*
- Principalmente a constructores de obras viales
- Principalmente enfocamos en construcción de viviendas
- Produzco principalmente para los negocios relacionados a mis empresas
- Other: _____

1.- Segmento de Mercado: ¿Qué tipo de clientes atiende principalmente?

- Pública *Pública cuando construyen con el sistema Alcantor OBRAS*
- Privada
- Mix Pública - Privada

2. Propuesta de Valor: ¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes?

- Ofrecemos concretos convencionales al mejor precio del mercado

- Tratamos de entender las necesidades técnicas del cliente y dar soluciones a la medida, aunque a un precio mayor al de la media
- Other: _____

2. Propuesta de Valor: ¿Mantenemos un área de Investigación y Desarrollo para buscar nuevas soluciones que permitan mejores rendimientos?

- Mantenemos un laboratorio de Control de Calidad que asegura un buen producto, no más.
- Tenemos laboratorio, pero además invertimos tiempo y recursos en nuevas soluciones que ayuden a los clientes

2. Propuesta de Valor: ¿Cuenta con un plan en caso de que el producto o servicio de concreto premezclado presente una falla? Por favor explique.

3. Canales: ¿Cómo damos a conocer los productos y servicios de nuestra empresa?

- Página web
- Publicidad en radio
- Visitamos obras con vendedores
- Otras

3. Canales: ¿Cómo ayudamos a los clientes a evaluar nuestra propuesta de valor?

- Explicamos las bondades de nuestros productos y servicios
- Enfoque en relación calidad / precio
- No es necesario, va implícita en el servicio / producto

3. Canales: ¿Cómo pueden comprar los clientes nuestros productos y servicios?

- Transferencia bancaria
- Cheque en oficina / obra
- Trueques

3. Canales: ¿Qué servicio de atención posventa ofrecemos?

- Sólo si hay problemas
- Normalmente llamamos al cliente para saber su satisfacción
- Ninguno

4. Relación con el cliente: ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido con los clientes?

- Se clasifican clientes por importancia y se le da trato diferenciados

- A todos se trata por igual en forma personalizada con un vendedor asignado
- No se tiene un relacionamiento especial con la mayor parte de los clientes
- Tratamos principalmente con empresas relacionadas – parte del grupo

4. Relación con el cliente: ¿Cuándo asesora su personal técnico a los consumidores?

- Antes de solicitar el producto
- A la hora de la compra del producto
- En la obra donde se utiliza el hormigón

5. Flujo de Ingresos: ¿A su entender, por qué valor está dispuesto su cliente a pagar cada segmento de mercado?

- Privilegia el precio más bajo del mercado a una calidad razonable
- Privilegia la seguridad de tener un servicio y producto excelente
- Privilegia un servicio integral: calidad, precio mayor, servicio técnico

5. Flujo de Ingresos: ¿Cuál es la manera en que los clientes pagan por el hormigón premezclado que su empresa ofrece?

- Contado
- Crédito
- Anticipo
- Trueque

5. Flujo de Ingresos: ¿Tengo precios diferenciados para mis clientes?

- Manejo precios idénticos para todos
- Según la cantidad que demande tiene mejor o peor precio
- Según la relación de largo plazo que haya logrado establecer, aun cuando no me compre altas cantidades actualmente
- Doy mejor precio si me paga al contado

6. Recursos Clave: ¿Qué recursos clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- Físicos: Plantas modernas y confiables, camiones mezcladores y bombas en óptimo estado
- Intelectuales: Tengo patentes sobre mis diseños, Procedimientos de trabajo que maximizan mi producción, Marcas registradas que me dan una ventajas competitiva
- Humanos: Mi personal no tiene alta rotación, están contentos con su trabajo, tienen una preparación en temas de concreto alta en comparación con las otras empresas o con el mejor del medio
- Económicos: tengo acceso a capital a través de socios o bancos fácilmente.
- Capacidad: Cuento con una capacidad alta para atender sin problemas demandas altas de mercado

7. Actividades Clave: ¿Qué actividades clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- Producción: Mis costos de producción bajos y mantenimiento son la clave de mi éxito
- Distribución. Mis camiones mezcladores, mis equipos de bombeo siempre están listos y en la cantidad oportuna, hacen que sea el preferido del mercado
- Ventas: Mi gestión de ventas, manejo de precios, red de contactos hacen la diferencia en el mercado.
- Resultados. Mis concretos son los de menor desviación estándar, mi laboratorio de calidad controla verdaderamente los productos que entregamos.
- Finanzas. Mi manejo de las cuentas por cobros, manejo de efectivo, canjes si son necesarios y apertura a otras formas de pago son el punto clave de mi éxito.

8. Asociaciones Clave:

- ¿Quiénes son nuestros socios clave y por qué o qué actividades clave realizan?
- ¿Quiénes son nuestros proveedores clave y qué recursos clave adquirimos de ellos?

- TENEMOS CAMIONES PROPIOS - OUSI P/AL EQUIPOS REPOSTO
 - ARENERA PROPIA
 - HOLLIM - SIKO

9. Estructura de Costos: ¿Cuáles son los costos más importantes inherentes a nuestro modelo de negocio?

- Materiales. Cemento
- Materiales. Agregados
- Materiales. Aditivos
- Mantenimiento de equipos: Planta
- Mantenimiento de equipos: Equipos de distribución: mixers, bombas
- M/O: Capacitación, alta rotación, costos laborales
- Administrativos

HORMIGON - HORMIGON
ING. RICARDO ZAMBRANO

PREGUNTAS A EMPRESAS DE HORMIGON PREMEZCLADO

1.- Segmento de Mercado: ¿En qué zona de Guayaquil o cercanías tengo mayor participación?

- Guayaquil
- Vía Samborondón, Vía Salitre, Durán
- Guayaquil - Vía Daule
- Todas sin excepción
- Other:

1.- Segmento de Mercado: ¿Tiene su empresa un segmento específico de mercado al cual se dedica a atender?

- No, mi empresa atiende a cualquier persona/ empresa que requiera de concreto
- Principalmente a constructores de obras viales
- Principalmente enfocamos en construcción de viviendas
- Produzco principalmente para los negocios relacionados a mis empresas
- Other:

1.- Segmento de Mercado: ¿Qué tipo de clientes atiende principalmente?

- Pública
- Privada
- Mix Pública - Privada

2. Propuesta de Valor: ¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes?

- Ofrecemos concretos convencionales al mejor precio del mercado

- Tratamos de entender las necesidades técnicas del cliente y dar soluciones a la medida, aunque a un precio mayor al de la media
- Other: _____

2. Propuesta de Valor: ¿Mantenemos un área de Investigación y Desarrollo para buscar nuevas soluciones que permiten mejores rendimientos?

- Mantenemos un laboratorio de Control de Calidad que asegura un buen producto, no más.
- Tenemos laboratorio, pero además invertimos tiempo y recursos en nuevas soluciones que ayuden a los clientes

2. Propuesta de Valor: ¿Cuenta con un plan en caso de que el producto o servicio de concreto premezclado presente una falla? Por favor explique. *Como equipo de trabajo*

3. Canales: ¿Cómo damos a conocer los productos y servicios de nuestra empresa?

- Página web
- Publicidad en radio
- Visitamos obras con vendedores
- Otras *- Ceriolo*

3. Canales: ¿Cómo ayudamos a los clientes a evaluar nuestra propuesta de valor?

- Explicamos las bondades de nuestros productos y servicios
- Enfoque en relación calidad / precio
- No es necesario, va implícita en el servicio / producto

3. Canales: ¿Cómo pueden comprar los clientes nuestros productos y servicios?

- Transferencia bancaria
- Cheque en oficina / obra
- Trueques

3. Canales: ¿Qué servicio de atención posventa ofrecemos?

- Sólo si hay problemas
- Normalmente llamamos al cliente para saber su satisfacción
- Ninguno

4. Relación con el cliente: ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido con los clientes?

- Se clasifica clientes por importancia y se le da trato diferenciados

- A todos se trata por igual en forma personalizada con un vendedor asignado
- No se tiene un relacionamiento especial con la mayor parte de los clientes
- Tratamos principalmente con empresas relacionadas – parte del grupo

4. Relación con el cliente: ¿Cuándo asesora su personal técnico a los consumidores?

- Antes de solicitar el producto
- A la hora de la compra del producto
- En la obra donde se utiliza el hormigón

5. Flujo de Ingresos: ¿A su entender, por qué valor está dispuesto su cliente a pagar cada segmento de mercado?

- Privilegia el precio más bajo del mercado a una calidad razonable
- Privilegia la seguridad de tener un servicio y producto excelente
- Privilegia un servicio integral: calidad, precio mayor, servicio técnico

5. Flujo de Ingresos: ¿Cuál es la manera en que los clientes pagan por el hormigón premezclado que su empresa ofrece?

- Contado
- Crédito
- Anticipo
- Trueque

5. Flujo de Ingresos: ¿Tengo precios diferenciados para mis clientes?

- Manejo precios idénticos para todos
- Según la cantidad que demande tiene mejor o peor precio
- Según la relación de largo plazo que haya logrado establecer, aun cuando no me compre altas cantidades actualmente
- Doy mejor precio si me paga al contado

6. Recursos Clave: ¿Qué recursos clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- Físicos: Plantas modernas y confiables, camiones mezcladores y bombas en óptimo estado
- Intelectuales: Tengo patentes sobre mis diseños, Procedimientos de trabajo que maximizan mi producción, Marcas registradas que me dan una ventajas competitiva
- Humanos: Mi personal no tiene alta rotación, están contentos con su trabajo, tienen una preparación en temas de concreto alta en comparación con las otras empresas o con el mejor del medio
- Económicos: tengo acceso a capital a través de socios o bancos fácilmente.
- Capacidad: Cuento con una capacidad alta para atender sin problemas demandas altas de mercado → *PLANTAS PLANTAS*

7. Actividades Clave: ¿Qué actividades clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- Producción: Mis costos de producción bajos y mantenimiento son la clave de mi éxito
- Distribución. Mis camiones mezcladores, mis equipos de bombeo siempre están listos y en la cantidad oportuna, hacen que sea el preferido del mercado
- Ventas: Mi gestión de ventas, manejo de precios, red de contactos hacen la diferencia en el mercado.
- Resultados. Mis concretos son los de menor desviación estándar, mi laboratorio de calidad controla verdaderamente los productos que entregamos.
- Finanzas. Mi manejo de las cuentas por cobros, manejo de efectivo, canjes si son necesarios y apertura a otras formas de pago son el punto clave de mi éxito.

8. Asociaciones Clave:

- ¿Quiénes son nuestros socios clave y por qué o qué actividades clave realizan?
- ¿Quiénes son nuestros proveedores clave y qué recursos clave adquirimos de ellos?

*Comercio - México
Ingeniería
Pública*

9. Estructura de Costos: ¿Cuáles son los costos más importantes inherentes a nuestro modelo de negocio?

- Materiales. Cemento - 70%
- Materiales. Agregados
- Materiales. Aditivos
- Mantenimiento de equipos: Planta
- Mantenimiento de equipos: Equipos de distribución: mixers, bombas
- M/O: Capacitación, alta rotación, costos laborales
- Administrativos

PREGUNTAS A EMPRESAS DE HORMIGON PREMEZCLADO

1.- Segmento de Mercado: ¿En qué zona de Guayaquil o cercanías tengo mayor participación?

- Guayaquil
 - Vía Samborondón, Vía Salitre, Durán
 - Guayaquil - Vía Daule
 - Todas sin excepción / Tenemos 3 plantas. *San Eduardo, Pecuarias, PIADU.*
 - Other:
- + otras a nivel nacional
+ Plantas móviles*

1.- Segmento de Mercado: ¿Tiene su empresa un segmento específico de mercado al cual se dedica a atender?

- No, mi empresa atiende a cualquier persona/ empresa que requiera de concreto
- Principalmente a constructores de obras viales *(Grandes) proyectos dentro del municipio.*
- Principalmente enfocamos en construcción de viviendas *hasta 2 pisos de altura*
- Produzco principalmente para los negocios relacionados a mis empresas
- Other:

1.- Segmento de Mercado: ¿Qué tipo de clientes atiende principalmente?

- Pública
- Privada
- Mix Pública - Privada *+ Preferentemente privado para obras públicas / NO contratados Estado.*

2. Propuesta de Valor: ¿Qué valor proporcionamos a nuestros clientes?

- Ofrecemos concretos convencionales al mejor precio del mercado

- Tratamos de entender las necesidades técnicas del cliente y dar soluciones a la medida, aunque a un precio mayor al de la media / *Buscamos diferenciarnos*
Mejor calidad, mejores servicios
- Other: _____

2. Propuesta de Valor: ¿Mantenemos un área de Investigación y Desarrollo para buscar nuevas soluciones que permitan mejores rendimientos?

- Mantenemos un laboratorio de Control de Calidad que asegura un buen producto, no más.
- Tenemos laboratorio, pero además invertimos tiempo y recursos en nuevas soluciones que ayuden a los clientes / *Centro de Innovación, laboratorio de CTM y Control.*

2. Propuesta de Valor: ¿Cuenta con un plan en caso de que el producto o servicio de concreto premezclado presente una falla? Por favor explique. / *Si se tiene protocolo en caso extremo de repase y re. es un costo adicional.*

3. Canales: ¿Cómo damos a conocer los productos y servicios de nuestra empresa?

- Página web ✓
- Publicidad en radio
- Visitamos obras con vendedores + *visita técnica, seminarios, charlas, etc.*
- Otras

3. Canales: ¿Cómo ayudamos a los clientes a evaluar nuestra propuesta de valor?

- Explicamos las bondades de nuestros productos y servicios ✓ / *Asesoría técnica, laboratorio*
- Enfoque en relación calidad / precio
- No es necesario, va implícita en el servicio / producto

3. Canales: ¿Cómo pueden comprar los clientes nuestros productos y servicios?

- Transferencia bancaria
- Cheque en oficina / obra
- Trueques X

3. Canales: ¿Qué servicio de atención posventa ofrecemos?

- Sólo si hay problemas
- Normalmente llamamos al cliente para saber su satisfacción / *cliente repasa su obra, trabajo, damos indicadores de satisfacción.*
- Ninguno

4. Relación con el cliente: ¿Qué tipo de relaciones hemos establecido con los clientes?

- Se clasifica clientes por importancia y se le da trato diferenciados
> volumen => < precio

- A todos se trata por igual en forma personalizada con un vendedor asignado
- No se tiene un relacionamiento especial con la mayor parte de los clientes
- Tratamos principalmente con empresas relacionadas – parte del grupo

4. Relación con el cliente: ¿Cuándo asesora su personal técnico a los consumidores?

- Antes de solicitar el producto
 - A la hora de la compra del producto
 - En la obra donde se utiliza el hormigón
- Seguimiento antes, durante y después.*

5. Flujo de Ingresos: ¿A su entender, por qué valor está dispuesto su cliente a pagar cada segmento de mercado?

- Privilegia el precio más bajo del mercado a una calidad razonable
- Privilegia la seguridad de tener un servicio y producto excelente
- Privilegia un servicio integral: calidad, precio mayor, servicio técnico / *Propuesta Valor*

5. Flujo de Ingresos: ¿Cuál es la manera en que los clientes pagan por el hormigón premezclado que su empresa ofrece?

- Contado
- Crédito
- Anticipo
- Trueque

5. Flujo de Ingresos: ¿Tengo precios diferenciados para mis clientes?

- Manejo precios idénticos para todos
- Según la cantidad que demande tiene mejor o peor precio
- Según la relación de largo plazo que haya logrado establecer, aun cuando no me compre altas cantidades actualmente / *Fidelidad con clientes*
- Doy mejor precio si me paga al contado

6. Recursos Clave: ¿Qué recursos clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- TODAS*
- Físicos: Plantas modernas y confiables, camiones mezcladores y bombas en óptimo estado
 - Intelectuales: Tengo patentes sobre mis diseños, Procedimientos de trabajo que maximizan mi producción, Marcas registradas que me dan una ventajas competitiva
 - Humanos: Mi personal no tiene alta rotación, están contentos con su trabajo, tienen una preparación en temas de concreto alta en comparación con las otras empresas o con el mejor del medio
 - Económicos: tengo acceso a capital a través de socios o bancos fácilmente.
 - Capacidad: Cuento con una capacidad alta para atender sin problemas demandas altas de mercado

7. Actividades Clave: ¿Qué actividades clave requieren nuestras propuestas de valor, canales de distribución, relaciones con clientes y fuentes de ingresos?

- Producción: Mis costos de producción bajos y mantenimiento son la clave de mi éxito
- Distribución: Mis camiones mezcladores, mis equipos de bombeo siempre están listos y en la cantidad oportuna, hacen que sea el preferido del mercado
- Ventas: Mi gestión de ventas, manejo de precios, red de contactos hacen la diferencia en el mercado.
- Resultados. Mis concretos son los de menor desviación estándar, mi laboratorio de calidad controla verdaderamente los productos que entregamos.
- Finanzas. Mi manejo de las cuentas por cobras, manejo de efectivo, canjes si son necesarios y apertura a otras formas de pago son el punto clave de mi éxito.

Canjes NO
¿Cuentan con financiación muy buena?

8. Asociaciones Clave:

- ¿Quiénes son nuestros socios clave y por qué o qué actividades clave realizan?
- ¿Quiénes son nuestros proveedores clave y qué recursos clave adquirimos de ellos?

Punto CEO
→ Ambos Acapw orden

9. Estructura de Costos: ¿Cuáles son los costos más importantes inherentes a nuestro modelo de negocio?

- Materiales. Cemento ✓
- Materiales. Agregados ✓
- Materiales. Aditivos ✓
- Mantenimiento de equipos: Planta ✓
- Mantenimiento de equipos: Equipos de distribución: mixers, bombas ✓
- M/O: Capacitación, alta rotación, costos laborales ✓
- Administrativos

** Máx en Equipos*
** GKA actual*



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Cadme Carrión Gastón Eduardo**, con C.C: # **0925841264** autor del trabajo de titulación: **Análisis estratégico de los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y cercanías** previo a la obtención del título de **Ingeniero Civil** 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 titulación 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 titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **20 de marzo de 2019**

f. _____

Nombre: **Cadme Carrión Gastón Eduardo**

C.C: **0925841264**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

| | | | |
|----------------------------------|---|------------------------|-----|
| TEMA Y SUBTEMA: | Análisis estratégico de los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado de Guayaquil y cercanías | | |
| AUTOR(ES) | Gastón Eduardo, Cadme Carrión | | |
| REVISOR(ES)/TUTOR(ES) | Roberto Miguel, Murillo Bustamante | | |
| INSTITUCIÓN: | Universidad Católica de Santiago de Guayaquil | | |
| FACULTAD: | Ingeniería | | |
| CARRERA: | Ingeniería Civil | | |
| TÍTULO OBTENIDO: | Ingeniero Civil | | |
| FECHA DE PUBLICACIÓN: | 20 de marzo de 2019 | No. DE PÁGINAS: | 103 |
| ÁREAS TEMÁTICAS: | Construcción, Evaluación de Proyectos, Análisis Estratégico | | |
| PALABRAS CLAVES/KEYWORDS: | Hormigón Premezclado, análisis estratégico, Modelo de negocios, Modelo canvas, Hormigoneras, Encuestas | | |

RESUMEN/ABSTRACT: El presente trabajo trata sobre el análisis estratégico de los modelos de negocios de las compañías de hormigón premezclado, este análisis se realizó a tres compañías que producen concreto a través de entrevistas a sus gerentes, los cuales nos proporcionaron información como su propuesta de valor, la manera en que llegan a los consumidores, si disponen de un equipo físico como humano para abastecer su producto, etc. Información que nos permitan tener una idea clara de cómo estas compañías llegan a los consumidores de hormigón premezclado. De la misma manera se hizo una encuesta para los consumidores de hormigón premezclado, para saber cuáles son sus preferencias a la hora de adquirir el producto ya antes mencionado. Por medio de estas encuestas pudimos conocer varios factores que tienen importancia para que un modelo de negocio sea adecuado, tanto de parte de los productores de concreto, como también de los consumidores. Por ejemplo, el tiempo que tarda en llegar el producto a sus obras, así como también de que aún hay constructores que usan el concreto fabricado en sitio. Se usó el modelo de negocios canvas como herramienta para realizar el modelo de negocio, ya que este a través de sus nueve módulos nos permitirá tener una idea clara y precisa de cómo debe ser llevado este proceso. A través de este obtuvimos conclusiones que nos ayudaron a crear un modelo de negocio para una empresa de hormigón premezclado, es decir uno que tenga los beneficios que los consumidores sugirieron.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

| | | |
|---|--|---|
| ADJUNTO PDF: | <input checked="" type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO |
| CONTACTO CON AUTOR/ES: | Teléfono: +593988602640 | E-mail: gaston_cadme90@hotmail.com |
| CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):: | Nombre: Clara Glas Cevallos | |
| | Teléfono: +593-4 -2206956 | |
| | E-mail: clara.glas@cu.ucsg.edu.ec | |
| SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA | | |
| Nº. DE REGISTRO (en base a | | |
| Nº. DE CLASIFICACIÓN: | | |
| DIRECCIÓN URL (tesis en la web): | | |