

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Administración y Economía

**Planteamiento y Análisis de la Cadena de Valor Asociadas al
Segmento de Reforzamiento de Hormigón**

Patricia Cristina Rodríguez Quinteros

Arturo Paredes, M. Sc., Director de Tesis

Tesis de grado presentado como requisito
para la obtención del título de
Licenciada Administración de Empresas

Quito, diciembre de 2014

Universidad San Francisco de Quito
Colegio de Administración y Economía

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**Análisis de la Cadena de Valor del Suministro de Acero para
Reforzamiento de Hormigón de una Empresa Productora**

Nombre del estudiante: **Patricia Cristina Rodríguez Quinteros**

Arturo Paredes, M. Sc _____
Director de la tesis

Thomas Gura, Ph. D. _____
Decano del Colegio de Administración y Economía

Quito, diciembre de 2014

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Así mismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: Patricia Cristina Rodríguez Quinteros

C. I.: 1717390494

Lugar: Quito Fecha: Diciembre del 2014

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, principalmente a mi padre y mi madre por siempre brindarme su apoyo y amor incondicional que me ayudo a culminar mis estudios superiores.

A Kathy y Santiago, mis hermanos, por ser mis mejores amigos, por guiarme, enseñarme y estar siempre conmigo en los malos y buenos momentos.

A Juan Ignacio, Emilio y Sara, mis sobrinos, por siempre ser mi alegría constante en mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi agradecimiento a Dios por ser mi luz y mi fuerza de todos los días.

A mi familia por brindarme su apoyo incondicional, por siempre permanecer juntos a pesar de las contradicciones de la vida.

A Adrián por ser parte de mi vida, por enseñarme a crecer como persona y por brindarme su hombro en los momentos más difíciles. Siempre supo escoger las palabras correctas en los momentos correctos.

A la empresa Ideal Alambrec S.A. por haberme permitido ser parte de uno de sus procesos y haber tomado datos para esta investigación.

RESUMEN

La presente tesis, está dirigida a demostrar que la implementación de la cadena de valor dentro de los procesos de una empresa, permitirá mejorar los procesos internos, el mejoramiento del servicio técnico hacia los clientes y aumentar el portafolio de productos si el mercado, los procesos y políticas comerciales de una organización lo amerita.

Los integrantes específicos que se utilizaran para la cadena de valor, serán los proveedores de materia prima, los fabricantes, los distribuidores, los constructores y calculistas que nos otorgaran información fundamental sobre el mercado de la construcción.

En esta tesis se ha utilizado un sistema de entrevistas, ya que si se formulan preguntas específicas a los entrevistados, estaremos sesgando las respuestas que posiblemente ya conozcamos. Lo que la entrevista nos ayudara es a obtener información abierta de cada integrante, sobre la percepción que tienen del mercado y la evolución que puede tener la construcción.

Estas entrevistas, están enfocadas a encontrar los problemas que tienen los clientes con cualquiera de sus proveedores, en cuanto a servicio técnico, disponibilidad de productos y capacitaciones sobre el uso del producto; de esta entrevista se deriva directamente los planes de acción a seguir con sus respectivos responsables y fechas de implementación, y luego seguimiento.

Los resultados de estas entrevistas lo podremos ver durante el transcurso de este estudio, el cual se confirmara que el principal influyente en la toma de decisiones de compra y a quien debemos reforzar nuestra relación, es con el Calculista, ya que puede decidir cuáles serán las dimensiones, el modelo y la marca de los materiales de construcción que se utilizaran.

En los resultados no solo se encuentra los influyentes de compra, sino también vemos la necesidad de los clientes de tener un servicio técnico sobre el uso de los productos que se deberán utilizar. También aportaremos a esta necesidad con entrevistas a los estudiantes con carreras afines y al gremio, para que todos los participantes de la construcción, puedan estar al tanto sobre el buen uso de un producto.

Como un aporte adicional, se aumentara un producto al portafolio de productos que será la Placa Colaborante, el cual nos ayudara a tener un servicio completo a los clientes y tener una mejor competitividad con otros proveedores. Estas acciones que tomaremos nos ayudaran a fortificar la marca y la confianza de los actuales y futuros clientes.

ABSTRACT

This thesis is aimed to show that the implementation of the Value Chain within the processes of a company, will improve internal processes, improving service to customers and increase the portfolio of products; if the market processes and trade policies of an organization warrants.

Specific members to be used for the value chain will be the raw material suppliers, manufacturers, distributors, builders and calculators that will give us important information about the construction market.

This thesis has used a system of interviews, because if we asked specific questions, we will be skewing the answers you may already know. The interviews will help us get open information of each member on the perception of the market and trends that may have the construction.

These interviews are focused on finding the problems that customers have with any of its suppliers, in terms of service, product availability and training on the use of the product; this interview is directly derived action plans to continue with their respective makers and implementation dates, and then follow up.

The results of these interviews will see during the course of this study, which confirmed that the main influential in making purchasing decisions and whom we must strengthen our relationship is with the "Calculista" because it can decide which dimensions will be the model and brand building materials that were used.

The results are not only the influential purchase but we also see the need for customers to have a service on how to use products. Also, we will help to this need with interviews to the students with similar careers and the guild, so that all participants in the construction can be aware of the proper use of a product.

As an additional contribution, we will introduce a new product to the portfolio; will be the Decking Plate, which will help us have a complete service to customers and have a better competitiveness with other suppliers increased. These actions you take will help us strengthen the brand and the confidence of current and future customers.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| RESUMEN | 7 |
| ABSTRACT | 8 |
| INTRODUCCION | 11 |
| Antecedentes | 12 |
| Historia del mercado inmobiliario en Quito | 23 |
| Expansión de la ciudad y planificación vial | 27 |
| Las viviendas de Quito en un inicio..... | 28 |
| Las Tres Últimas Décadas del Siglo XX..... | 29 |
| El Problema | 32 |
| Hipótesis | 33 |
| Pregunta de Investigación..... | 33 |
| Contexto y Marco Teórico | 33 |
| El propósito del estudio..... | 34 |
| El significado del estudio | 35 |
| Definición de Términos | 35 |
| Presunciones del Autor del Estudio | 36 |
| Supuestos del Estudio | 36 |
| ESTUDIO DEL MERCADO..... | 37 |
| Metodología | 37 |
| La Competencia..... | 39 |
| Ideal Alambrec Bekaert..... | 39 |
| Adelca 40 | |
| Novacero..... | 41 |
| ANDEC 42 | |
| CADENA DE VALOR | 44 |
| Proveedores..... | 46 |
| Fabricantes | 46 |
| Distribución | 47 |
| Constructores y Calculistas..... | 47 |
| IMPLEMENTACION | 49 |
| Hallazgos | 49 |
| Acciones | 51 |
| Detectar proyectos..... | 51 |
| Participación desde el diseño y desarrollo de productos | 51 |

| | |
|--|----|
| Aprovechar oportunidades en nuevos métodos constructivos | 52 |
| Servicios de información | 53 |
| CONCLUSIONES | 54 |
| REFERENCIAS | 56 |
| ANEXO A: ENTREVISTAS..... | 57 |

GRAFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico No. 1: Materiales de Construcción (Ekos, 2011) | 21 |
| Gráfico No. 2: Cadena de Valor (Ideal Alambrec S.A., 2013) | 45 |

TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla No. 1: Edificación Proyectada: Quito, Guayaquil y Cuenca (Ekos, 2011) | 22 |
|---|----|

INTRODUCCION

Cada vez el mercado es más exigente que antes y más aún cuando el sector de la construcción ha crecido en los últimos 50 años. Antiguamente las construcciones eran hechas de una forma diferente a la actual, en la sierra las construcciones tenían lodo y paja para la protección del viento y lluvia; y en la costa y oriente las construcciones eran hechas de caña, ya que por el clima no era muy factible construir de la misma forma que se lo realizaba en la sierra. Ahora las construcciones tienen varios materiales y cada vez son más fuertes y resistentes, de esa forma las construcciones han podido llegar a grandes alturas con diferentes estilos y diferentes dimensiones. En el Ecuador solo se han podido construir edificaciones de no más de 30 pisos.

Para saber lo que el consumidor necesita o prefiere, es necesario estar presente en el mercado y observar el comportamiento de cada uno de ellos; de esa forma se puede ser más competitivo, también es necesario observar a nuestros competidores y conocer cómo se manejan, que servicios presta, y como podemos mejorar de esa forma tendremos una ventaja competitiva; para ello es necesario realizar un análisis en la cadena de valor.

En la cadena de valor se analizan todos los pasos que tiene un producto determinado, desde la entrega de la materia prima, la fabricación del producto, la distribución del mismo hasta la compra y uso del consumidor final. En cada una de estas etapas se analizan varios factores en los que podemos mejorar y hacer que nuestro producto sea rentable para la organización.

Este análisis no nos sirve solo para productos ya existentes, también nos puede brindar información de productos nuevos, de esa forma ayudará a que la organización puede ampliar su portafolio de productos.

Durante el proceso de la cadena de valor, veremos diferentes factores como el proceso de adquisición de la materia prima y distribución del producto final, hasta el uso del consumidor final, el cual analizaremos cada uno de estos procesos. También pueden existir factores que no fueron tomados en cuenta al empezar la cadena de valor pero lo iremos encontrando conforme vamos estudiando y entrevistando a todos los integrantes de la cadena de valor, el resultado final nos puede ayudar con el progreso de la relación con los clientes.

Antecedentes

La construcción ha existido desde la aparición del ser humano en la tierra. El hombre ha buscado diferentes formas e instrumentos para la arquitectura y aunque no siempre han existido rocas o madera, el hombre ha sido muy inteligente para subsistir en este mundo. En ciertos lugares donde solo hay tierra, han encontrado la forma de endurecerla para formar grandes bloques.

Tenemos todavía algunas muestras de las construcciones antiguas realizadas en el mundo, construcciones que poco a poco se han encontrado y que todavía siguen apareciendo e investigando.

Las construcciones antiguas más conocidas son:

- Las pirámides de Egipto construida hace 4700 años.
- La tumba Naveta des Tudons en España construida hace 3200 años.
- Todas las edificaciones encontradas en Perú como Caral, Macchu Picchu, entre otras construidas hace más 4600 años.
- El Tesoro de Atreo en Grecia construida hace más de 3250 años.
- Los Templos Megalíticos de Malta, construidas hace más de 5500 años.
- Hulbejerg Jaettestue en Dinamarca, es una tumba construida hace más de 5000 años.
- En Escocia, Knap de HowarD, una casa de piedra construida hace 5500 anos.
- El Monte d'Accoddi en Italia, construida hace 4800 años aproximadamente.
- La Tumba del Rey en Suecia construida hace 3000 años. (Barbeta, 2002)

Con el pasar de los anos el hombre ha buscado mejorar su arquitectura, haciendo que cada una de sus edificaciones sea más grande y perfecta que las anteriores. En el continente viejo, Europa, podemos apreciar las arquitecturas antiguas de piedra, las calles empedradas, iglesias y castillos construidas por el hombre para los reyes y miembros de la iglesia de cada región.

El Continente Americano, cuando fue conquistada por los europeos, trajo con ellos todas sus costumbres, su religión y sus modalidades constructivas. Actualmente todavía podemos ver las construcciones de la colonia en Latinoamérica, donde todavía podemos apreciarlas. Por ejemplo en el centro histórico de Quito vemos casas e iglesias construidas en la época de la colonia.

“En la historia se destacan los momentos y nombres claves de edificios, casas, urbanizaciones y otros complejos habitacionales que marcaron la historia del sector inmobiliario en el Ecuador”. (Ekos, 2011)

El Ecuador ha tenido un desarrollo y crecimiento en la construcción y para poder entenderlo como ha sido su evolución lo podemos separar en 3 etapas y en cada una de ellas iremos analizando su progreso. En la primera etapa se menciona la incorporación de la arquitectura moderna y los financiamientos para la vivienda por parte del Estado; la segunda etapa se incluye el financiamiento de la vivienda por la banca privada; y la tercera etapa será sobre el desarrollo e impulso de las empresas inmobiliarias después de la estabilidad económica del país.

Al principio de la primera etapa (1950 a 1980) la arquitectura en el Ecuador era muy tradicional, y no había la posibilidad de generar obras a gran escala. Ya después de algunos años el Ecuador empezó a evolucionar y a tener estructuras más modernas, arrancan primero por las ciudades principales y más importantes para luego expandirse al resto de las ciudades de su alrededor.

Son los años 50 en donde se reconoce el rol del arquitecto y los años 60 en donde se da la difusión, aceptación y popularización de la arquitectura moderna. Los años 70 tienen que ver con la persistencia de este modelo moderno y la búsqueda de expresiones más independientes. (Oleas, 1994)

Los primeros arquitectos ecuatorianos se forman en el año de 1946 cuando se crearon las primeras escuelas de arquitectura en Quito, luego se crean otras escuelas en Guayaquil y Cuenca. Es con estas nuevas mentes arquitectónicas cuando empiezan las obras modernas en el Ecuador.

En 1962 se crea el Sistema Mutualista con el afán de dar a los ciudadanos los planes de vivienda en Quito, Guayaquil y Cuenca, con proyectos flexibles y progresivos, donde el Estado empieza a formar parte de este papel fundamental. En 1973 se crea la Junta Nacional de vivienda y el sistema de Seguridad Social para canalizar estos programas para la clase media. En ese entonces las personas preferían tener su propia casa en vez de vivir en condominios o departamentos. Entonces se empiezan a construir edificios en altura contribuyendo con su presencia a polarizar los estratos sociales y a transformar la imagen urbana de las ciudades. Estos edificios cuentan ya con la participación de graduados de las escuelas nacionales como: Giovanni Rotta, Otto Glass, Oscar Edwick, Karl Kohn, y algunos arquitectos ecuatorianos que se formaron en el exterior como Sixto Duran Ballén y Jaime Dávalos. (Oleas, 1994)

En estos años la economía del Ecuador iba aumentando gracias al petróleo, al banano y a la barata mano de obra en la construcción. Es por eso que el gobierno podía financiar las viviendas de las personas y para los ciudadanos era fácil endeudarse en la construcción de sus casas sin tener problemas de liquidez, haciendo que poco a poco la ciudad vaya creciendo en la parte norte a sur y nacen los barrios como Larrea, Bolívar, carolina y Mariscal Sucre. Los edificios también son parte de este crecimiento, sobre todo los edificios de altura ubicadas en las avenidas principales como la Patria, Amazonas, 10 de Agosto con el concepto de grandes cristales y hormigón armado llamado planta libre.

En la ciudad de Guayaquil, también hubo grandes obras y las más importantes fueron las siguientes:

1946 Ciudadela Atarazana.

1952 Barrio Orellana.

1952 Barrio Obrero del Seguro.

1955 Urdesa.

1957 Obra de Alamiro González Miraflores de Felix Enríquez.

1960 Los Ceibos de Guillermo Cubillo Renella.

La segunda etapa es referente al financiamiento de la banca privada para las personas de mediana y alta clase, quienes podían construir sus casas en donde quisieran.

Esta etapa se realiza en los 80s y 90s hasta la crisis económica de 1998 que afectó a todo el Ecuador, sobre todo a los sectores productivos; trayendo como consecuencias las altas tasas de interés bancario, exagerada variación del suelo urbano y un alto índice de pobreza, haciendo que la clase media desapareciera; un porcentaje alto cayera en clase baja y solo un porcentaje pequeño se fuera a la clase social alta.

Los bienes inmuebles fueron mejorando y perfeccionando gracias a la experiencia que adquirirían nuestros arquitectos y la tecnología que ofrecía el mercado constructivo. Es cuando aparecen los condominios, departamentos, urbanizaciones cerradas como el Batán, Campo Alegre, el Condado. Proyectos reconocidos como Leviatán en 1968 (Fernando Jaramillo, Juan Espinosa), Conjunto San Carlos en 1973 (Bonarges, Navarrete) en Quito. (Peralta, 2003).

La tercera etapa es la implementación de la dolarización a Ecuador. Se empieza a evidenciar una salida de la crisis económica gracias al crecimiento de divisas de los migrantes que salieron para mejorar el estilo de vida de sus familiares que se quedaron en el país, y puedan adquirir bienes inmuebles para no perder el poco dinero que les quedaba; como resultado se fortalecieron las empresas inmobiliarias y la desconfianza de la inversión en la banca privada por miedo a perder nuevamente, el capital de los ciudadanos.

Por lo tanto el Estado intervino con el conocido bono de vivienda, créditos hipotecarios que otorgaba el Seguro Social con bajas tasas de interés para que los ciudadanos de clase media y baja pudieran aumentar la demanda de vivienda.

Es precisamente el sector de la construcción el que ha crecido significativamente en la última década, siendo Quito y Guayaquil los sitios donde se concentra más de la mitad de las viviendas que se construyen en el país. (Ospina, 2010) Actualmente las viviendas son construidas con nuevos materiales que ofrece el mercado internacional, y los precios varían dependiendo de los acabados, de la ubicación y del área.

En el sector urbano y rural las viviendas eran financiadas por cada uno de sus propietarios, no había una política en cuanto a los diseños y acabados, así que cada dueño lo hacía a su manera. Alberto de Guzmán, coordinador del Sistema de Incentivos para Vivienda, dice que “en la década de los 40 la seguridad social adopta un rol protagónico en el financiamiento individual de las viviendas y en el apareamiento de programas de vivienda para empleados. Así, las primeras urbanizaciones con casas construidas para familias de menos ingreso, como es el caso del barrio la Villaflora al sur de Quito, constituyéndose el Estado un promotor, planificados y constructor”. (Ekos, 2011)

El IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) realiza diseños de tipologías de viviendas, creando departamentos de planificación que se deben aplicar al país. Las soluciones son las siguientes:

- Programas de vivienda: Vivienda unifamiliar en hilera.
- Condominios o Bloques Multifamiliares: Viviendas verticales llamados edificios de departamento.

En 1994, el Miduvi (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda) desarrolla la Política de Desarrollo Urbano, Vivienda y Saneamiento Ambiental, haciendo participe al sector privado y dejando atrás al Estado para brindar financiamiento como constructor ya que en los 90s, el sistema de financiamiento colapsó, suspendiendo los créditos hipotecarios con el IESS, que afectó a cientos de familias.

La evolución de la materia prima se dio al principio del siglo XX, con los cambios constructivos en arquitectura, aunque los cambios fueran mínimos como la utilización de molduras neoclásicas, dio como resultado a un periodo de experimentación dándole paso a la corriente modernista.

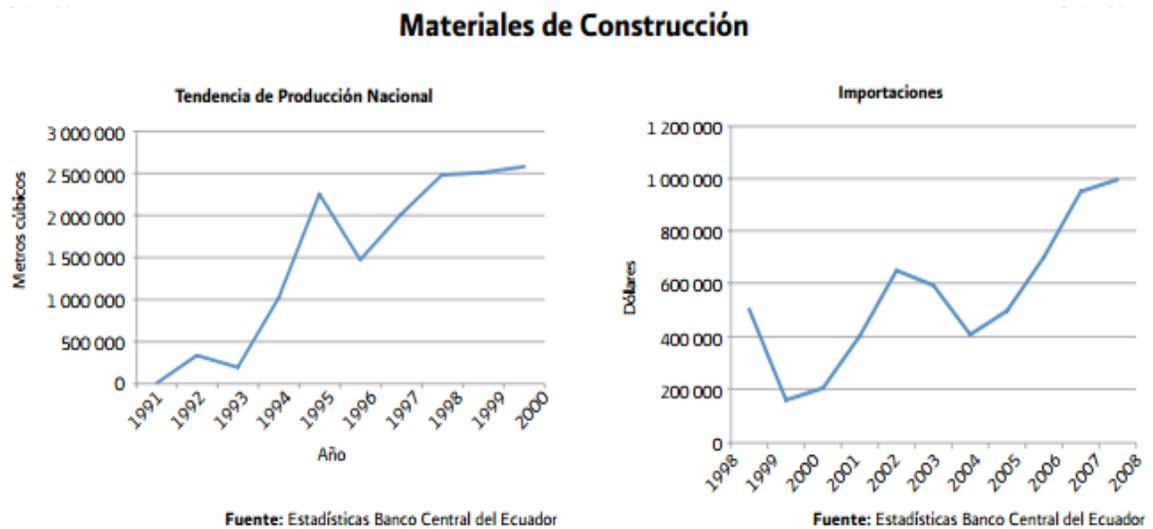
“Se empieza a experimentar con el hierro y el hormigón al fundir pequeñas losetas que cubren el borde de la edificación, como recordando el alero. Se conserva la misma tipología, pero pronto se improvisan espacios que anteriormente no estaban concebidos, lo que origina la adaptación de agregados que rompen y alteran la unidad original de las edificaciones. Por motivo de subdivisiones, muchas construcciones son fragmentos y obtienen diferenciaciones en fachada con el uso de color o texturas, e interiormente se generan espacios forzados.” (Ekos, 2011)

Es importante tomar en cuenta que el costo del metro cuadrado de construcción (m² C) no es el mismo que el costo del metro cuadrado de edificación (m² E). El m² C implica todo el proceso constructivo y el m² E implica el costo del terreno determinado con las variables de plusvalía.

Según el Banco Central del Ecuador, en el año 2000 de acuerdo a los datos de edificaciones proyectadas en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, fueron de 2.814 mil m² de construcción. En el 2008 fue de 6.219 mil m²; esto nos da como resultado que la demanda por materiales de construcción requiere de la producción nacional como de las importaciones.

Actualmente se usa ladrillo, acero, hormigón y vidrio como materiales principales de las construcciones de viviendas y edificaciones. En el Gráfico No.1 del lado izquierdo se puede visualizar la evolución de la fabricación de estos materiales principales de construcción como fabricación nacional. Aunque su evolución sea positiva para nuestra industria nacional, no quiere decir que la importación de los materiales de construcción disminuya, como podemos ver en el Gráfico No.1 del lado derecho que las importaciones de los materiales de construcción también crecieron. “Según el Banco Central del Ecuador, en el año 2000 se construyeron, de acuerdo a datos de edificación proyectada en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca, 2.814 mil m² de construcción; en el año 2008: 6.219 mil m².” Concluyendo que la producción nacional no abastecía la demanda total del país, teniendo que recurrir también a las importaciones de materiales de construcción.

Gráfico No. 1: Materiales de Construcción (Ekos, 2011)



El costo del metro cuadrado depende de varios factores como:

- La variación del precio de los materiales con los que se construirá y de la calidad de los materiales de los acabados.
- Del costo de la mano de obra, medido en rendimiento.
- Del costo de alquiler del equipo y maquinaria para la construcción.
- Las características que presenta cada planificación, como en la última década el precio del Metro Cuadrado de Construcción ha tenido un crecimiento sostenido por los “efectos económicos de la construcción” compuesto directo de la misma obra y otra indirecta por el uso de los materiales. (Tabla No.1)

Tabla No. 1: Edificación Proyectada: Quito, Guayaquil y Cuenca (Ekos, 2011)

| Edificación Proyectada: Quito, Guayaquil y Cuenca | | | | | | | | |
|--|-------|-------------|-------|-------------|-----------|-------------|--------|-------------|
| Valor Unitario por metro cuadrado en dólares | | | | | | | | |
| Años | Total | | Quito | | Guayaquil | | Cuenca | |
| | Total | Residencial | Total | Residencial | Total | Residencial | Total | Residencial |
| 1999 | 67 | 65 | 54 | 56 | 109 | 125 | 50 | 54 |
| 2000 | 75 | 67 | 53 | 49 | 120 | 128 | 71 | 63 |
| 2001 | 135 | 137 | 106 | 111 | 201 | 236 | 148 | 152 |
| 2002 | 165 | 158 | 118 | 115 | 275 | 347 | 125 | 128 |
| 2003 | 189 | 208 | 142 | 140 | 323 | 381 | 103 | 104 |
| 2004 | 205 | 199 | 167 | 169 | 296 | 303 | 121 | 124 |
| 2005 | 226 | 215 | 186 | 189 | 299 | 310 | 238 | 229 |
| 2006 | 226 | 229 | 190 | 190 | 262 | 271 | 269 | 259 |
| 2007 | 243 | 253 | 190 | 190 | 310 | 303 | 284 | 276 |
| 2008 | 243 | 254 | 190 | 190 | 328 | 373 | 210 | 206 |

Los sectores de más desarrollo por el PIB han sido la industria manufacturera, la explotación de minas y canteras, el comercio al por mayor y menor, la agricultura y la construcción. Especialmente el sector de la construcción que ha tenido un buen desempeño, después de la dolarización, que dio estabilidad a los inversionistas en bienes inmuebles, convirtiéndose en el mejor patrimonio familiar. También se suma a las remesas desde el exterior, el cual se estima que el 60% de estos ingresos se destinaban a la adquisición de la vivienda. (Ekos, 2011)

Desde el boom petrolero, el Ecuador ha priorizado sus inversiones en carreteras y nuevos desarrollos urbanos realizados para la clase media y alta en Quito y Guayaquil. La población en las ciudades de Guayaquil, Quito y Cuenca es uno de los factores más importantes para este crecimiento ya que representa el 16%, 15% y 3,5% respectivamente, dando como resultado el 35% de la población total del país, también representa en conjunto el 46% de la población urbana. (Ekos, 2011)

Historia del mercado inmobiliario en Quito

En los años 70, la industria de la construcción era muy lenta y para entonces habían llegado arquitectos chilenos que estaban interesados en invertir y comprar tierras para proyectos de la vivienda. El motivo principal para la expansión inmobiliaria fueron las escasas viviendas, la posibilidad de crédito y las inversiones extranjeras.

Según Rómulo Moya, Gerente de Trama, indico que el proyecto con mejor resultado fue uno de los barrios más importantes de Quito desde el punto de vista espacial y arquitectónico de calidad; La Granja, ubicado frente a la Iglesia La Dolorosa. Este proyecto fue enfocado principalmente para la clase media y media alta. El arquitecto encargado fue Sergio Larraín García Moreno, uno de los precursores del modernismo en Chile (sobrino-nieto de Gabriel García Moreno, ex presidente de la república), en colaboración de Ernesto Guevara Dávalos, arquitecto ecuatoriano que después de algunos años ocuparía un cargo en la Junta de la Vivienda.

“En principio, La Granja estuvo concebida para la población de escasos recursos. Sin embargo, ante limitaciones municipales del tipo de vivienda para el sector, los constructores acordaron con la señora María Augusta Urrutia, creadora de la Fundación Mariana de Jesús, a la que ella había donado esos terrenos, construir en esa propiedad vivienda para clase media y posteriormente, realizar el barrio obrero en la Hacienda Solanda. La Presenta de la Fundación, una mujer muy relacionada con la Iglesia, (dueña de tierras al sur y norte de la ciudad) dono a esta los terrenos de la Hacienda Solanda para

realizar el barrio obrero con las ganancias que se obtuvieran de la venta de las casas de La Granja.” (Ekos, 2011)

El Plan Jones creado en 1945, era una ordenanza reguladora de planificación, cuya oficina fue reactivada en 1967 para extender la parte urbana de la ciudad. En el primer Plan documentado indicaba que el área de la capital se debía separar para el desarrollo del futuro de la ciudad.

Para este desarrollo la ciudad de Quito fue dividida en tres zonas principales: vivienda, trabajo y recreación. Se recomendó también la diferenciación espacial de los usos del suelo, el espacio recreativo suficiente y los centros urbanos de equipamiento especializados. De esa forma la zona sur de Quito se convirtió en el sector industrial, igualmente se construyeron en esa misma zona viviendas de interés social a menor costo para evitar el problema de circulación. Así ayudaban a los obreros para que estén más cerca de sus hogares y puedan pasar más tiempo con sus familias. Para ese entonces, ya se había construido el barrio de Santa Anita y otras viviendas más, en especial algunos emprendimientos habitacionales del estado.

En ese mismo periodo, el Centro Histórico estaba sobrepoblado, es decir que si una casa tenía 10 habitaciones, cada una estaba ocupada por diferentes familias. Por esa razón, se hicieron modificaciones como es el ejemplo de la Casa de los Siete Patios, ubicada en la calle Rocafuerte e Imbabura en el barrio de San Roque.

En 1976, el municipio de Quito adquirió la casa para recobrar su valor histórico, social y arquitectónico. En 1991, la Dirección de Planificación inicio la reconstrucción de la casa para convertirlo en una vivienda social, la obra fue financiada por la Junta de Andalucía por un valor aproximado de 700 millones de sucres.

Gracias a la creación de la Junta de la Vivienda junto con el Banco de la Vivienda y al Instituto de Seguridad Social, ayudaron para que algunos sectores de Quito mejoraran su estructura; el Municipio de Quito también intervino en la generación de nuevos barrios al sur, planificando simposios y congresos con técnicos extranjeros y nacionales; para generar ideas y nuevos emprendimientos con recursos locales.

Con todas estas intervenciones, el crecimiento de Quito fue acelerado, tanto así que en 30 años la superficie de la ciudad pasó de 3.174 en 1956 a 14.885 hectáreas en 1987, estos datos fueron sacados de la Dirección de Planificación Municipal. El crecimiento de Quito reflejaba a un valle alargado de 50km de largo y 5km de ancho. Hasta nuestros tiempos las laderas de las montañas de la ciudad también han sido pobladas por conjuntos habitacionales.

En 1970, la Avenida Occidental era los límites de la ciudad. En ese entonces el actual alcalde, Sixto Duran Ballén, tuvo la iniciativa de construir un túnel por el sector de La Chilena, siguiendo por la calle Imbabura para empatarlo con la calle Miraflores. El siguiente alcalde terminó la obra de la construcción de dicho túnel, una vez terminado los pobladores rebasaron las

faldas del Pichincha al Oeste. Lo mismo sucedió en la parte Oriental de la ciudad de Quito. (Ekos, 2011)

Quito pensaba que el espacio ya había sido utilizado por completo hasta que se encontraron nuevos lugares como el Valle de los Chillos y Tumbaco, siendo paralelos entre sí. En esos mismos años, los municipios tenían la idea de ocupar el menos espacio posible e incrementar las viviendas para las familias. Es por esta razón que empezaron a construir edificaciones de cuatro, cinco o seis pisos. Los primeros ensayos de estos edificios en bloques fueron en Chillogallo y en el barrio San Carlos, al norte de Quito. (Ekos, 2011)

Años atrás se consideraba a los valles de Tumbaco y Chillogallo como los proveedores de alimentos para Quito, pero con el crecimiento de la vivienda por esos mismos sectores, los territorios agrícolas debían alejarse cada vez más, provocando un incremento en el transporte y en el precio de los mismos productos y la ampliación de nuevas rutas de circulación. (Ekos, 2011)

“Los valles se convirtieron en la extensión de la ciudad de Quito, con proyectos habitacionales que se construyeron poco a poco sin una planificación establecida. Una de las particularidades de este lugar fue que primo la baja densidad y la alta ocupación del suelo, no hubo una organización destinada al emprendimiento de proyectos específicos como el de ciudades satélites en lugares como Chillogallo, valle de los Chillos, Tumbaco y Cumbaya. –En la misma época, en Paria, ya se había programado la creación de ciudades satélites con la intervención del Estado francés y el capital privado. Cada localidad tenía a su disposición, además de los servicios básicos, educación,

vivienda, trabajo y salud, con un significativo número de personas que se favorecían de las facilidades que otorgaban estas metrópolis-“. (Ekos, 2011)

El IESS fue el principal motor para el crecimiento de la zona de los valles de Quito, pero tuvo otros problemas como el traslado de las personas al centro de la ciudad y problemas de transporte, obligando al municipio a generar nuevas infraestructuras y servicios. Otro de los problemas fue por salud, educación, y trabajo. (Ekos, 2011)

Los proyectos con mejor rentabilidad y mayor acogida son los de la construcción de viviendas para la clase económica alta y media alta, por ser inversiones de bajo riesgo y rápida recuperación.

Expansión de la ciudad y planificación vial

La calle de Guayaquil se expandía de norte a sur y la calle Chile de este al oeste en el centro histórico de Quito, estas vías no ocasionaban problemas de circulación ya que estaban conectadas. Quito está llena de fallas geológicas haciendo que la conexión de calles y avenidas sean complejas.

Quito llegaba hasta la Avenida Naciones Unidas por el norte y hasta la Avenida América, por el oeste. La Avenida Eloy Alfaro era de dos vías, la una estaba pavimentada y la otra era un camino de tierra con un trayecto de no más de 15 cuadras.

Varias de las avenidas que hoy en día conocemos y que parecieran que estuvieron ahí desde siempre tuvieron que hacer modificaciones como la 10 de Agosto, la 12 de Octubre y la 6 de Diciembre que eran calles pequeñas y estrechas que solo soportaban los pocos carros que tenía la ciudad.

Las viviendas de Quito en un inicio

En los 30s las viviendas eran construidas por catálogos. Los propietarios podían escoger a su gusto si deseaban una casa de tipo gótica, árabe o lombarda. La Mariscal fue uno de los primeros barrios que significó un crecimiento hacia el norte de Quito, Actualmente este sector mantiene algunas construcciones de la época.

A partir de 1935 se empiezan a observar construcciones que se alejan a estilos neoclásicos y ecléticos como en el mismo año como la Panadería Royal construida por alemanes; el Colegio Alemán obra de Augusto Ridder y R. Buckner; Banco de La Previsora desde 1937 a 1939 diseñado por la empresa norteamericana Hopkins y Dentz, ejecutado por el ingeniero Eduardo Mena; Colegio Militar Eloy Alfaro en 1937 y el edificio Baca Hermanos de 1930 aproximadamente.

La expansión de Quito se fue dando en los siguientes años donde se veía un crecimiento en el sector de la vivienda y de conjuntos cerrados aislados de la ciudad que lo único que unía a estas viviendas era una calle próxima. También dificultó el transporte de las personas por no tener conexión de calles secundarias con las principales. En la década de los 60 hubieron obras reconocidas como:

- Banco de Prestamos en 1962 y el Banco Central del Ecuador en 1968, ambas construcciones de Ramiro Pérez.

- Facultad de Ingeniería, Teatro Politécnico y el Edificio Administrativo de la Escuela Politécnica Nacional en 1965 de Oswaldo de la Torre.
- Contraloría General del Estado en 1965 de Andrés Chiriboga.
- Edificio de Telecomunicaciones en el centro histórico de 1966 de Oscar Etwanick.
- Teatro Prometeo en 1966.
- Condominios Mañosca y Residencia Moreira en 1967 de Rubén Moreira.
- Residencia Freile en 1968 de Camilo Villamar y Freddy Páez, hoy por hoy dicha residencia ya fue derrocada.
- Edificio Benalcázar 1000 de 1969 de Fernando Flores, Fernando Najas y Alberto Rosero.
- Edificio de La Previsora de 1964, Premio Ornato en ese año, obra de Jaime Dávalos.
- Iglesia de La Paz de 1960 de Gilberto Gatto Sobral.
- Embajada de los Estados Unidos en 1961 de V. Klim.
- Varias construcciones residenciales ubicadas en El Batán, Quito Tennis y La Mariscal.

Las Tres Últimas Décadas del Siglo XX

En los 70s las construcciones empezaron a utilizar hormigón, utilizándolo para las edificaciones simbólicas del sector como el COFIEC considerado el mejor edificio de Quito.

Según Paco Salazar, experto en el sector inmobiliario, “ningún edificio de hoy se puede comprar con este, por la calidad arquitectónica de espacio, materiales y el talento de los constructores que imprimieron estética en su obra”; la Corporación Financiera Nacional, CFN, tubo importancia por ser el primer edificio más alto de Quito, ubicado en la Avenida Patria; CIESPAL por su diseño particular y el Ministerio de Agricultura. En ese entonces el Estado era el primer financiador para el desarrollo de la capital.

El Centro Comercial Iñaquito (CCI) fue la edificación más destacada por el Grupo Wrigth en 1971, el cual empezó con un proyecto pequeño de 10 locales comerciales. Desde entonces el crecimiento de la parte norte de Quito y sus alrededores fue paulatino.

En la década de los 80s, con el regreso de la democracia, el Ecuador se declaró sin recursos económicos, haciendo que la construcción de edificaciones y viviendas se parara. La última construcción fue el ministerio de Obras Publicas por el sector de la Orellana.

Desde entonces el gobierno empezó a cimentar estructuras de mala calidad, haciendo que la belleza se destruyera.

“En ese panorama se construyó el Centro Comercial El Bosque en 1982, que replico el modelo de desarrollo urbano aplicado en Bogotá (Colombia) con la construcción del Uniacerro (1976), que tuvo la particularidad de que a raíz de su edificación se inició la urbanización de las zonas aledañas. En el caso de El Bosque, se inició el centro comercial y después la construcción de la urbanización que lleva el mismo nombre.” (Ekos, 2011)

En los 90s el desarrollo hacia un nuevo panorama para la banca privada, la población podía obtener crédito para proyectos propios o cercanos. Aun que era difícil ya que el país vivía una economía con altos niveles de inflación y de inseguridad monetaria, el cual no se podía adquirir un préstamo por más de cinco años. Pero poco a poco los Bancos abrieron su cartera hipotecaria, impulsando a la construcción de nuevos complejos comerciales como el Quicentro Shopping y Mall El Jardín.

En 1995, con la construcción del Centro Comercial El Recreo, al sur de Quito, el precio de la plusvalía creció radicalmente al igual que todos los negocios alrededor del parque La Carolina.

Para el año 2000, los bancos crearon productos inmobiliarios para el sector, como sistemas de avalúos y evaluaciones, el cual determinaban a quien hipotecaban y a quien no. De manera que el banco creció, ayudando a la industria a que obtuviera más financiamiento a mayor plazo. El Condado Shopping fue una muestra de la activación económica.

En el 2010, se construyó el Quicentro Sur, el centro comercial más grande del país, ubicado en la zona de Quitumbe al sur de la capital. Con la construcción de dicha obra, su impacto social económico y urbanístico en el sector fue el inicio del crecimiento económico del país. A demás ha contribuido a centralizar servicios al ubicarlos en un solo lugar, y así evitar que deban movilizarse a otros puntos de la ciudad.

El Problema

En los últimos años, las empresas caían en el problema de confort, vendiendo solo lo que producen, lo que les hizo ser conocidos en el mercado o lo que les da estabilidad económica; pero el mercado es cambiante, el consumidor termina siendo más exigente y haciendo que la competencia llegara a posicionarse en el mercado, sustituyendo los productos a un mejor precio, y con mejores facilidades de adquisición. Cuando esto ocurre, las empresas de confort tratan de actuar contra los problemas de la demanda y de los competidores, pero muchas veces termina siendo tarde. Es por eso que el estudio de la cadena de valor es muy importante para poder actuar correctamente ante los competidores y las exigencias del mercado.

Sabemos que la cadena de valor nos ayuda a identificar cuáles son los productos que se utilizan en el mercado al momento actual e identificar cuál de ellos son los que nos hace falta para llenar el portafolio de productos llegando así a obtener una ventaja competitiva.

La cadena de valor es un modelo teórico con un solo objetivo, que es el identificar las actividades que se realizan en una empresa desde la compra de la materia prima hasta llegar al consumidor final, pasando por todos los canales correspondientes. Cada uno de estos procesos es fundamental para obtener la rentabilidad máxima siendo eficaces y eficientes.

Para integrar la ventaja competitiva en una empresa solo se debe actuar en función a los resultados de la cadena de valor hallados en un estudio. El departamento de mercadeo de una empresa es quien debe gestionar la cadena de valor como su plan de marketing para sus siguientes meses o años.

Hipótesis

Existe un bajo conocimiento y poca aplicación de las cadenas de valor en una empresa, generando poco conocimiento sobre la ventaja competitiva de una empresa. Este modelo se puede aplicar para cualquier empresa, en cualquier parte del mundo.

Con esta cadena de valor observaremos si los procesos que se llevan actualmente son los correctos o podemos mejorarlos para ofrecer un mejor servicio, mejor producto y un mejor precio.

Pregunta de Investigación

¿Cómo pueden las empresas mejorar su portafolio de productos a través del entendimiento profundo de la cadena de valor?

Contexto y Marco Teórico

Las empresas les interesa ser eficientes y ser los primeros en el mercado pero para ello les interesa identificar cómo funciona la cadena de valor de sus productos. Ellos saben que deben analizar las necesidades de sus mercados y ver cuáles son las opciones para competir con el mercado.

Estas empresas saben que el proceso empieza desde que se produce la materia prima, la fabricación del producto, la distribución hacia los clientes mayoristas y termina en el consumidor final. Durante este proceso puede haber muchos integrantes que pueden o no afectar el proceso normal de la cadena de valor, como es el caso de la construcción donde intervienen los arquitectos, inmobiliarias, constructores, sector financiero, calculistas, gremios, transportes, etc.

Durante este proceso se pueden identificar las necesidades del mercado y lo que la organización le puede ofrecer para mejorar la participación de mercado y obtener una ventaja competitiva. Este estudio puede ser el resultado de un valor agregado para los consumidores.

El propósito del estudio

Identificar las actividades de la cadena de valor que genera un mejor acercamiento con el consumidor final.

Definir los participantes y entender cómo perciben la cadena de valor para acercarse y conocer el mercado.

Comprender la importancia de entender la cadena de valor como eje fundamental de la ventaja competitiva y así satisfacer las necesidades de los consumidores.

Conocer como se establece la cadena de valor, luego de obtener los resultados del estudio. De esa forma encontraremos oportunidades de mejora durante este proceso.

El significado del estudio

Este estudio puede ser la fuente de otras investigaciones que se deseen realizar con otras líneas de productos, también puede ayudar a todas las empresas a generar una ventaja competitiva, es el primer estudio de cadena de valor de reforzamiento de hormigón que se realiza en una organización.

Definición de Términos

1. Cadena de Valor.- Modelo teórico que describe el desarrollo de actividades en una organización generando valor al cliente final.
2. Reforzamiento de hormigón.- Es la familia de productos y servicios, otorgados por la empresa Ideal Alambrec S.A., que se utilizan para la construcción como son Armex (mallas, vigas y columnas), Hierro Preparado, Dramix y Gaviones. (IdealAlambrec, 2013)
3. Dramix.- Fibras de acero para reforzar el hormigón con extremos conformados para un mejor anclaje. (IdealAlambrec, 2013)
4. Infraestructura.- Es el conjunto de medios técnicos, servicios e instalaciones necesarias para el desarrollo de una actividad. Es la parte de la construcción está bajo del nivel del suelo. (K Dictionaries LTD., 2013)
5. Placa Colaborante.- Es un tipo de losa compuesta que usa un perfil de acero galvanizado diseñado para anclarse perfectamente al concreto y formar de esta manera una losa reforzada. (Franco, 2014)
6. Calculista.- Persona que dedica a realizar el cálculo de un proyecto para una obra de arquitectura o ingeniería. (K Dictionaries LTD., 2013)

Presunciones del Autor del Estudio

Los estudios que realizaremos durante la cadena de valor es saber si podemos mejorar nuestros procesos de entrega del producto para el beneficio de nuestro consumidor final.

Saber si podemos incluir un producto nuevo en nuestro portafolio de productos y obtener oportunidades de mejora durante nuestra cadena de suministros.

Suponemos que con el resultado de la cadena de valor sabremos adecuadamente donde y como podremos mejorar nuestras actividades y ser más competitivos en el mercado.

Supuestos del Estudio

Al realizar el estudio de la cadena de valor veremos si los procesos se están quedando por no haber realizado una buena gestión y que canal es el que está fallando. A canales nos referimos a cada uno de los procesos de la cadena de valor como son: Proveedores, fabricantes, distribuidores y el cliente final.

Esta estrategia nos ayuda estar siempre un paso delante de nuestra competencia y haciéndoles sentir a nuestros clientes que nosotros estaremos acompañándolos siempre y satisfaciendo sus necesidades de consumo.

ESTUDIO DEL MERCADO

Metodología

El estudio de la cadena de valor se lo realizara con una de las empresas fabricantes de alambre del Ecuador, pero para que los resultados no sean sesgados por indicar la proveniencia de una empresa específica se lo realizara anónimamente. De la misma manera a la hora de la cita, no se realizara una encuesta a los integrantes de la cadena de valor, sino una entrevista abierta para que nos puedan facilitar toda clase de información que ellos piensen del mercado de la construcción a tiempo actual.

El estudio de los integrantes a ser entrevistados es la parte principal que se realiza en cualquier cadena de valor, con la finalidad de obtener información cuantitativa y cualitativa que sirva como base para continuar con las investigaciones posteriores.

Usualmente, este estudio está diseñado para obtener un análisis de la situación actual del mercado, siendo apropiada en situaciones de reconocimiento y definición del problema. Una vez que el problema se ha definido claramente, las entrevistas abiertas pueden ser útiles para la identificación de actividades de acción. El objetivo consiste en ampliar la esfera de alternativas identificadas, con la esperanza de incluir la "mejor" alternativa en el conjunto de alternativas a evaluar.

El estudio de la cadena de valor es adecuado cuando los objetivos incluyen:

- La identificación de problemas u oportunidades.
- El desarrollo de una formulación más precisa de un problema u oportunidad vagamente definida.
- La obtención de una perspectiva con relación a la extensión de las variables que operan en una situación.
- El establecimiento de prioridades de acuerdo con la importancia potencial de diversos problemas u oportunidades.
- El logro de una perspectiva de la gerencia y el investigador, con respecto al tipo de situación problema.
- La identificación y formulación de cursos alternativos de acción.
- La recolección de información sobre los problemas asociados con la realización de la investigación concluyente.

El estudio de la cadena de valor es con frecuencia el paso inicial en una serie de estudios diseñados a fin de proveer información para la toma de decisiones. El objetivo de esta investigación es formular las hipótesis con relación a los potenciales problemas y/u oportunidades latentes en la situación de decisión. Por "hipótesis" nos referimos a un enunciado de conjetura sobre la relación entre dos o más acciones. Este enunciado debe tener implicaciones claras para la medición de posibilidades y evaluación de la relación enunciada. en una etapa posterior del proceso de decisiones.

La Competencia

Para cualquier estudio o análisis de procesos de mejoramiento en el mercado, debemos analizar a nuestros competidores y lo que cada uno ofrece, de esa forma se podrá identificar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

El Ecuador tienen empresas que han fabricado productos derivados del metal desde hace unos 50 años aproximadamente, maso menos desde que la industria de la construcción empezó a levantarse en las principales ciudades, Quito y Guayaquil. Las principales organizaciones que tiene el Ecuador respecto a la fabricación de alambre, en este caso de reforzamiento de hormigón son las siguientes:

- IdealAlambrec Bekaert
- Adelca
- Novacero
- Andec

Ideal Alambrec Bekaert

La empresa empieza en la ciudad de Ambato en 1940, donde la familia Kohn inicia su empresa llamada Ideal Industria de Alambre, con un capital muy bajo empiezan la fabricación de telas metálicas. En 1947 tiene nuevas máquinas para la fabricación de alambre de púas, trasladando su planta a la capital, Quito. En 1956 compran la antigua Fábrica Nacional de Clavos S.A. en Guayaquil.

Ya en los años 70 empiezan a producir variedad de productos derivados del alambre con el aporte del Grupo BEKAERT de Bélgica. En 1974 inauguraron la planta industrial Alambrec y en 1983 las dos empresas se fusionaron conformando la empresa IdealAlambrec. A partir de 1991 adquieren la Fábrica de Clavos Guayas, Alalit y Multiacero, también empiezan las inversiones de empresas del exterior como Prodac en Perú y Proalco en Colombia.

IdealAlambrec es una de las empresas más importantes de la región. “Nos preocupamos del mas importante recurso: nuestros trabajadores, quienes forman parte fundamental de una formula exitosa que combina capacitación constante, tecnología de punta e inversión.” (IdealAlambrec, 2013)

Adelca

Adelca significa Acería del Ecuador C.A.

Un grupo de empresarios ecuatorianos crean una empresa productora del acero en 1963, para cubrir las necesidades del mercado, en este caso el sector de la construcción.

Adelca ha mantenido su visión innovadora en sus sistemas de producción y en los servicios prestados a sus clientes. Los logros que ha llevado esta empresa les ha permitido garantizar la entrega de productos de alta calidad, precios competitivos en el menor tiempo posible.

“Líderes en el reciclaje para la producción de acero, con excelencia en el servicio, calidad, tecnología, sistemas de gestión, recursos humanos, seguridad industrial, protección ambiental y responsabilidad social.” (ADELCA, 2011)

Novacero

Fundada en Julio de 1973 como parte del grupo ARMCO en Quito, en 1983 se incorpora la segunda planta industrial en Lasso para la fabricación y comercialización de productos laminados en caliente (ángulos, platinas, barras y tees) y productos en frío (tubería y perfiles). En 1986 empezó el negocio de Cubiertas de Galvalume en el Ecuador, con sus propios diseños.

ARMCO vendió sus operaciones al grupo suizo Eternit y en 1994 la compañía se vendió a accionistas nacionales para la inversión de nuevas líneas y mejorar las existentes. En 1996 se inauguró la tercera planta en Guayaquil, para tener más presencia y participación en el mercado del Austro y la Costa.

Hasta Enero del 2001 fueron dos empresas, Novacero y Aceropaxi S.A. En el 2005 el negocio empieza a crecer en laminados en caliente, el cual les permitió cambiar el nombre solo a NOVACERO S.A. por la integración de la varilla de construcción al portafolio de productos. En el 2006 inician el proyecto de asería, el cual les permite obtener palanquillas, materia prima del proceso de laminación para la fundición de la chatarra metálica.

Hoy por hoy cuentan con 3 plantas (Quito, Guayaquil y Lasso), 3 oficinas comerciales en Quito, Guayaquil y Cuenca para atender a más de 400 puntos de distribución y representantes comerciales en Centroamérica, Bolivia, Perú y Chile. Actualmente Novacero está ubicada entre las 25 empresas más importantes del Ecuador y la segunda en el sector siderúrgico del país.

“Ser reconocidos como una empresa dinámica, innovadora, en constante crecimiento en la industria del acero en el Ecuador.” (NOVACERO, 2013)

ANDEC

Con la revolución del sector industrial, la producción de hierro y acero se convirtieron en una necesidad para el desarrollo del país, entonces es cuando nacen las grandes industrias siderúrgicas, es cuando surge la empresa ANDEC, Acerías Nacionales del Ecuador, en 1964. Al inicio la planta tuvo 150 trabajadores que se los capacitaba para el manejo de un tren laminador que funciono hasta los años 80.

En 1970 el tren laminador producía 11.250 toneladas que cubría con el 20% de la demanda total del país. Para mediados de los años 80, la empresa amplio su portafolio de productos con la adquisición de una laminadora que producía rollos de alambón menos a 10mm. En julio de 1984, la Dirección de Industrias del Ejercito (DINE) adquiere un buen porcentaje de las acciones de la empresa, con la condición de modernizar la planta industrial, optimizar los recursos, aumentar la producción e incrementar la participación en el mercado.

El proceso de certificación ISO 9000 fue uno de su más grandes reto en 1997. Aun que muy pocas industrias ecuatorianas lo consideraban necesario. "la incorporación de nuevos procedimientos en la Gestión de Calidad hicieron que ANDEC logre la Certificación ISO 9002, el 22 de febrero de 2001". (ANDEC, 2014)

El 31 julio de 2003 obtuvo la Certificación ISO 9001:2000, actualmente ANDEC ha completado su certificación del Sistema Integrado de Gestión (SIG), incluso integro en su sistema de calidad las normas ISO 14001 y OHSAS 18001.

En el 2004, incorporo a FUNASA, para el procesamiento y reciclaje de chatarra ferrosa, para la fabricación de la palanquilla de acero, producto que sirve para la laminación de productos largos, actualmente se ha llegado a procesar más de 2 millones de toneladas de chatarra, contribuyendo con el medio ambiente, destacando a ANDEC como una Empresa Socialmente Responsable.

CADENA DE VALOR

Pueden haber muchos integrantes directos e indirectos en una cadena de valor pero serán escogidos y seleccionados, dependiendo de las necesidades y resultados que busque una organización. Al final lo que buscamos con la cadena de valor es el poder definir quiénes son los participantes, saber cómo perciben y generan valor en el mercado; tratando de conocer y entender de mejor manera a todos los participantes del mercado y por último encontrar oportunidades de mejora de acuerdo a lo hallado en la cadena de valor.

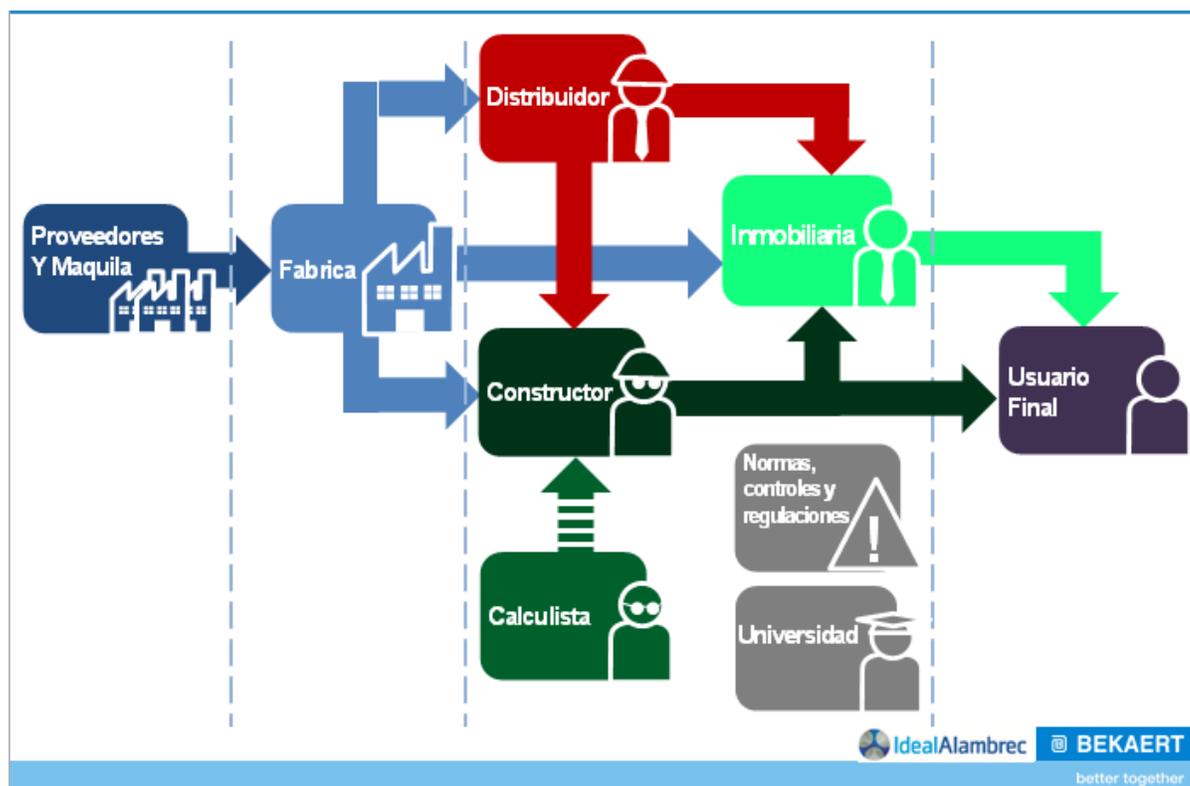
Para nuestro estudio de cadena de valor nos enfocaremos en cuatro integrantes fundamentales que nos ayudara a entender de mejor manera, el mercado en la industria de la construcción y acciones que podemos tomar de ellas (Gráfico No.2). También estudiaremos a cada uno de los integrantes para que nuestros resultados sean satisfactorios.

En el caso que necesitamos más integrantes lo podremos agregar durante la marcha, incluso durante el transcurso de la cadena de valor observaremos que podríamos necesitar otras cosas como productos nuevos, y lo observaremos en los resultados del estudio.

La técnica que usaremos en este estudio de cadena de valor serán entrevistas abiertas con cada uno de los integrantes, de esta manera las respuestas serán instantáneas y reales de lo que está ocurriendo en el ambiente del entrevistado, ya que si se realiza encuestas y preguntas específicas en el tema, estaremos sesgando las respuestas que posiblemente ya conozcamos; lo que en verdad necesitamos saber son cosas que no hayamos tomado en cuenta durante nuestro proceso de cadena de valor y podamos mejorarlo para general valor en nuestro servicio con los clientes.

Realizaremos 22 entrevistas en total con la ayuda de la empresa Ideal Alambrec S.A., pero por las políticas de la empresa, tendremos acceso a poner en los anexos las respuestas de 8 entrevistas que serán escogidas por la misma empresa.

Gráfico No. 2: Cadena de Valor (Ideal Alambrec S.A., 2013)



Proveedores

Los proveedores son las personas u organizaciones que abastecen a una empresa, ya sea con materia prima para que dicha empresa pueda producir su producto final o solo para abastecer de productos, para que puedan ser vendidos y distribuidos a sus clientes finales.

Dependiendo de la cantidad y veces que se vayan a vender a un cliente, se puede otorgar días de crédito pero todo dependerá del manejo de las políticas de venta del proveedor.

En este caso por ser un solo tipo de materia prima, el acero, que se necesita para elaborar los materiales de construcción, tomaremos para la entrevista a un solo proveedor.

Fabricantes

Los fabricantes son los creadores de un producto hecho con la materia prima que fue comprada del proveedor. Este producto será utilizado para comercializarlo a los diferentes puntos de venta para el consumo del mercado. Para la comercialización del producto se utilizarán diferentes actividades como es la promoción, precios, productos, plaza, etc.

En la sección de fabricantes, entrevistaremos a dos potenciales fabricantes del Ecuador que comercializa productos de la construcción.

Distribución

Cuando el producto este fabricado, la empresa u organización tratará de ubicar su producto a sus clientes (distribuidores) y a su vez los clientes (distribuidores) lo comercializara a sus clientes finales. Es decir, la distribución comercial es tener contacto directo; los productores o fabricantes con los consumidores enfocándose lo que el mercado está solicitando en ese momento.

La distribución está ligada al plan de marketing de la empresa, donde se analiza el producto, el precio, la plaza y la promoción que se efectuara en los siguientes años. Quiere decir que para que un producto sea excelente en el mercado, no basta con tener un buen precio, un buen producto sino el tener el mejor producto en el lugar indicado, así no será solo conocido, sino cotizado y solicitado por los consumidores.

El Distribuidor puede tener contacto con las inmobiliarias o con las empresas constructoras, quienes tendrán contacto con el usuario final. Realizaremos cuatro entrevistas a distribuidores potenciales de la compañía.

Constructores y Calculistas

Para que los productos de la construcción sean cotizados, debemos entender quiénes pueden ser los involucrados para que la compra se efectúe. Uno de los integrantes de esta cadena de valor que interfiere en la compra son las constructoras, ya que por el mismo hecho que están invirtiendo dinero en grandes obras y construcciones, son quienes decidirán cuales y cuantos son los productos que se utilizaran en el proceso.

Los calculistas son otro grupo importante, ya que dependerá de ellos la sugerencia que pueden otorgar a las constructoras o a los clientes finales para el uso de los productos constructivos.

Los constructores pueden tener contacto directo con el fabricante, con las inmobiliarias, con los distribuidores, los calculistas o directamente con el usuario final. Para esta entrevista utilizaremos a trece empresas constructoras y a 2 calculistas.

IMPLEMENTACION

En este capítulo hablaremos de las respuestas recibidas y lo que hemos encontrado en cada una de las entrevistas realizadas a cada uno de los participantes de la cadena de valor y que es lo que se implementara, cambiara o retirara para mejorar nuestra cadena de valor de reforzamiento de hormigón.

La forma de hallar las respuestas de cada una de las entrevistas fue con una reunión de todos los participantes (entrevistadores) de la cadena de valor y revisar la información que obtuvieron de cada uno de los entrevistados.

Hallazgos

Los proveedores son empresas consolidadas en el mercado que buscan diversificarse y encontrar nuevas oportunidades de negocios. En este caso encontrar productores de acero que quieran innovador o producir nuevos productos para el mercado.

Los fabricantes o maquiladores buscan mejorar el desempeño y calidad de sus productos y para ello es necesario mejorar la comunicación interna y fluidez de sus procesos.

Los distribuidores venden varios productos de la construcción como es ladrillo, cemento, arena, pintura, herramientas, productos derivados del acero. Pero los productos principales que van dentro de la familia de Reforzamiento de Hormigón es varillas de construcción, estructuras metálicas y placa colaborante.

Los distribuidores piensan que es muy importante el acompañamiento constante de asesoría técnica, capacitaciones y la disponibilidad de información; ya que el apoyo que se pueda brindar en la etapa del diseño es esencial, por lo que las franquicias venden a proyectos pequeños de menor escala y de igual manera los distribuidores necesitan brindar ese apoyo a sus clientes finales, ya sea con sus propios asesores técnicos (si es que lo tienen) o con los asesores técnicos de sus proveedores.

Los constructores empiezan a utilizar nuevos métodos constructivos que sean más eficaces y menos costosos como son las estructuras metálicas, placa colaborante y el hierro figurado. Para ellos también es importante el acompañamiento previo a la obra durante el diseño con los calculistas, la asesoría técnica, el apoyo con información y el seguimiento de sus pedidos son esenciales para que su obra avance de acuerdo al cronograma de cada constructor.

Los calculistas tienen todavía una visión tradicionalista con respecto a la forma de la construcción pero se puede mejorar con la educación en las universidades, aun así los calculistas encuentran interesante a los nuevos sistemas constructivos pero debemos romper la barrera tradicionalista que tienen. La aplicación y el control de normas constructivas son mínimas o no existen actualmente.

Acciones

Las acciones que se tomaran en cuenta para mejorar el proceso de la cadena de valor son:

- Detectar proyectos
- Participar desde el diseño y desarrollo del producto.
- Aprovechar oportunidades en nuevos métodos constructivos.
- Servicios de información.

Detectar proyectos

Se debe prospectar y estar pendiente de futuros y posibles proyectos que se puedan desarrollar. Para ello se implementarán las siguientes acciones:

- Plan de capacitaciones e Incentivos a Universidades (profesores y alumnos de carreras relacionadas a la construcción) para generar portavoces de la marca y soluciones.
- Designar una persona que trabaje con el organismo especificador en las obras de infraestructura.
- Desayunos con miembros de la industria de la construcción para buscar nuevas oportunidades en proyectos o métodos constructivos.

Participación desde el diseño y desarrollo de productos

Se debe realizar un trabajo directo con los calculistas y especificadores de la obra tomando en cuenta las siguientes acciones.

- Designar una persona encargada de la relación con los calculistas/especificadores y entidades públicas encargadas de la elaboración de planos estructurales y especificaciones técnicas del proyecto.
- Plan de capacitación o inducción a los calculistas/especificadores y entidades públicas sobre los productos y soluciones de IAB.
- Trabajar en conjunto con líderes de opinión en charlas a universidades y gremios de la construcción.

Aprovechar oportunidades en nuevos métodos constructivos

La construcción también va evolucionando con una mejor tecnología y se debe estar pendiente de estos nuevos métodos constructivos ya que en ciertos casos estos métodos son el 50% del negocio.

Las acciones que se deberán tomar son:

- Agregar productos complementarios al portafolio actual:
 - Placa Colaborante
 - Perfiles livianos y pesados
 - Techos
 - Varilla
- Comercializar soluciones integrales para la industria de la construcción apoyados con alianzas estratégicas con fabricantes locales.

Servicios de información

Es muy importante que se brinde un desarrollo de servicios de información para nuestros clientes utilizando distintos métodos.

- Desarrollo de Contact Center Técnico
- Servicios técnicos digitales (Internet)
- Boletines informativos
- Acompañamiento en Obra (Antes, Durante y Después)

CONCLUSIONES

En conclusión vemos que si se pudo aplicar este proceso de cadena de valor para mejorar la competitividad del mercado; también existía un bajo conocimiento de lo que está ocurriendo actualmente en el mercado de la construcción y por los resultados obtenidos podremos mejorar el servicio y el portafolio de productos de la siguiente manera:

- Podemos ver que la persona principal que influye en nuestra cadena de valor es el Calculista, una persona que no se tomaba la suficiente atención por pensar que no es tan influyente en el proceso de decisión de compra, una persona mucho más influyente que el mismo dueño de las construcciones, ya que dependerá de este personaje para la decisión de cantidad, calidad, marca y modelo que se necesitara consumir en la construcción. Deberemos estar más cerca de este personaje y hasta cierto punto invitándolo para hablar de los productos de la construcción.
- También hemos encontrado que por el desarrollo y evolución que ha tenido el sector de la construcción, y para completar nuestro portafolio de productos se puede ingresar un nuevo producto; siempre y cuando cumpla con las expectativas y políticas comerciales; este producto sería la Placa Colaborante. Para que este producto sea efectivo y concuerde con las políticas comerciales, se realizara una investigación de mercado para conocer la demanda y el diseño que se consume.
- Otras de las actividades que se realizaran para mejorar la cadena de valor es generar un apoyo y servicio técnico a todos nuestros clientes, incluyendo al cliente final con el fin de generar un valor y reconocimiento

de la marca, este apoyo puede ser personalizado con una cita previa, información clara en la página web o por medio del servicio de contact center. También se generara capacitaciones a las universidades con carreras afines y gremios, indicándoles y enseñándoles las funcionalidades del producto.

REFERENCIAS

- ADELCA.** (2011). *ADELCA*. Obtenido de [www.adelca.com: http://www.adelca.com/sitio/esp/corporativo.php](http://www.adelca.com/sitio/esp/corporativo.php)
- AFP. (2013). Estos son los países donde el matrimonio homosexual es legal. *Publimetro*, np.
- ANDEC.** (2014). *ANDEC*. Obtenido de [www.andec.com.ec: http://www.andec.com.ec/historia.php](http://www.andec.com.ec/historia.php)
- Barbeta, D. G. (2002). *INQUA*. Obtenido de <http://www.conslab.cat/Arxius/Noticies/4955.25.3%20Historia%20Const.amb%20terra.pdf>
- Ekos. (2011). *Ekosnegocios*. Obtenido de [www.ekosnegocios.com: http://www.ekosnegocios.com/inmobiliario/Articulos/1.pdf](http://www.ekosnegocios.com/inmobiliario/Articulos/1.pdf)
- Franco, J. T. (29 de Mayo de 2014). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de Plataforma Arquitectura: <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-78401/en-detalle-losa-colaborante>
- Ideal Alambrec S.A. (2013). *Cadena de Valor de Reforzamiento de Hormigon*. Quito. IdealAlambrec. (2013). *IdealAlambre Bekaert*. Obtenido de [www.idealalambrec.bekaert.com: http://idealalambrec.bekaert.com/es-MX/La%20Compania/Nuestra%20Historia.aspx](http://idealalambrec.bekaert.com/es-MX/La%20Compania/Nuestra%20Historia.aspx)
- K Dictionaries LTD. (2013). *The Free Disctionary*. Obtenido de [www.es.thefreedictionary.com: http://es.thefreedictionary.com/infraestructura](http://es.thefreedictionary.com/infraestructura)
- Mack, E. (2013). De Yachai ya se habla en el extranjero. *El Comercio*, 1.
- NOVACERO.** (2013). *NOVACERO*. Obtenido de [www.novacero.com: http://www.novacero.com/la-empresa/nuestra-historia.html](http://www.novacero.com/la-empresa/nuestra-historia.html)
- Oleas, L. (1994). *Arquitectura moderna en Ecuador*. Quito.
- Ospina. (2010).
- Peralta. (2003). Quito.
- Pewforum. (19 de December de 2013). *Pew Research Religion & Public Life Project*. Recuperado el 19 de June de 2014, de Pew Research Religion & Public Life Project: <http://www.pewforum.org/2013/12/19/gay-marriage-around-the-world-2013/>
- Santos, T. (2014). Los Cuatro Cerebros de Yachay. *Vistazo*, 12-17.

ANEXO A: ENTREVISTAS

| | | |
|--|---|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor Nombre: TREFILEC Actividad: Fabricante / Ing. Patricio Daza | Tema: Infraestructura Armex <input checked="" type="checkbox"/> Especiales <input checked="" type="checkbox"/> Hierro Preparado <input type="checkbox"/> Dramix <input type="checkbox"/> Fecha: 05-ago-14 |
| LUGAR: | QUITO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> OTRO: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | CUENCA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> GUAYAQUIL <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Empresa Constructora de Infraestructura y Servicios Petroleros | | |
| OBS: | | |
| EDAD: | <input type="checkbox"/> < 25 <input type="checkbox"/> 26-35 <input type="checkbox"/> 36-45 <input type="checkbox"/> 46-55 <input checked="" type="checkbox"/> > 56 | GENERO: M |
| ITEM | RESUMEN GENERAL | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) <hr/> La comercializacion de productos similares de Ideal Alambrec S.A. | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE <hr/> | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA <hr/> Ser un fabricante estrategico para mejorar sus productos ya que actualmente sus productos no son competitivos porque tienen los precios mas altos del mercado. | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS <hr/> Precios altos en productos de competencia. | |
| 5 | OBSERVACIONES <hr/> | |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor | | Tema: Infraestructura Armex <input checked="" type="checkbox"/> Especiales <input checked="" type="checkbox"/> Hierro Preparado <input checked="" type="checkbox"/> Dramix <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| | Nombre: Ideal Alambrec Bekaert - Actividad: Cliente interno (Jefe Planta T) Fabricante | | Fecha: 28-ago-14 | | | | | |
| LUGAR: | | QUITO <input checked="" type="checkbox"/> OTRO: <input type="checkbox"/> | CUENCA <input type="checkbox"/> GUAYAQUIL <input type="checkbox"/> | | | | | |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Empresa Constructura de Infraestructura y Servicios Petroleros OBS: | | | | | | | | |
| EDAD: | | <input type="checkbox"/> < 25 | <input type="checkbox"/> 26-35 | <input checked="" type="checkbox"/> 36-45 | <input type="checkbox"/> 46-55 | <input type="checkbox"/> > 56 | GENERO: M | |
| ITEM | RESUMEN GENERAL | | | | | | | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) | | | | | | | |
| | Ingeniero responsable de la planificación y entrega de los requerimientos a bodega en base a pedidos de planificación, enfocado a productos electrosoldados. Manejo de materia prima y de intermedios para generar producto final. Incluye el manejo control y planificación en el Proceso de Hierro Figurado. Alto nivel de adaptacion a requerimientos del mercado (comercialización). | | | | | | | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE | | | | | | | |
| | Mejorar la comunicación entre los involucrados en el proceso. | | | | | | | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA | | | | | | | |
| | Se mantiene un programa continuo de mejora en procesos, equipos y optimizaciones de tiempo. | | | | | | | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 5 | OBSERVACIONES | | | | | | | |
| | Se denota alto nivel de colaboración. | | | | | | | |

| | | | |
|--|---|---|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor | | Tema: Infraestructura |
| | Nombre: Ing. Alfredo Rios Actividad: Constructora | <input type="checkbox"/> Armex <input type="checkbox"/> Especiales <input type="checkbox"/> Hierro Preparado <input type="checkbox"/> Dramix | <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> |
| LUGAR: | QUITO <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> OTRO: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | CUENCA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> GUAYAQUIL <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> | |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Empresa Constructora de Infraestructura y Servicios Petroleros OBS: | | | |
| EDAD: | <input type="checkbox"/> < 25 <input type="checkbox"/> 26-35 <input type="checkbox"/> 36-45 <input type="checkbox"/> 46-55 <input checked="" type="checkbox"/> > 56 | GENERO: M | |
| RESUMEN GENERAL | | | |
| ITEM | RESUMEN GENERAL | | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) Edificaciones de altura, estructuras metalicas. Ipac y Ku-biec son el 90% de sus proveedores. Encofrados de madera y placas colaborantes, son sistemas constructivos exitosos. Buen reconocimiento en el mercado que tiene venta en planos. | | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE Lo que necesita del proveedor son precios preferenciales, calidad en los productos con certificaciones, servicio de entrega en la obra, y respuestas rapidas y claras ante los reclamos. Lo que necesita es tener confianza con el proveedor. | | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA La mejora esta en el acompañamiento, asesoramiento y capacitaciones de los productos exitenes y de los productos nuevos. | | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS Precios diferentes, mejorar la calidad de los productos, la demora de una respuesta ante una queja. | | |
| 5 | OBSERVACIONES Los clietes con el tiempo cambian sus preferencias y de la misma manera lo hace el Ingeniero para poder satisfacer las necesidades de sus futuros clientes. Realiza solo construcciones de altura. Los acabados son personalizados si asi lo desea el cliente. | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|------------------------------|-------|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor | | Tema: Infraestructura | | | | | | | | | | |
| | Nombre: ETINAR / Ing. German Pincay Actividad: Constructora | <table border="1"> <tr><td>Armex</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Especiales</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Hierro Preparado</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Dramix</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table> | | Armex | <input checked="" type="checkbox"/> | Especiales | <input checked="" type="checkbox"/> | Hierro Preparado | <input checked="" type="checkbox"/> | Dramix | <input checked="" type="checkbox"/> | Fecha: 12-ago-14 | |
| Armex | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Especiales | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Hierro Preparado | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Dramix | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| LUGAR: | <table border="1"> <tr><td>QUITO</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>OTRO:</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | QUITO | <input type="checkbox"/> | OTRO: | <input type="checkbox"/> | <table border="1"> <tr><td>CUENCA</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>GUAYAQUIL</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </table> | CUENCA | <input type="checkbox"/> | GUAYAQUIL | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| QUITO | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| OTRO: | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| CUENCA | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| GUAYAQUIL | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Empresa Constructora de Infraestructura y Servicios Petroleros OBS: | | | | | | | | | | | | | |
| EDAD: | <table border="1"> <tr><td>< 25</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>26-35</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>36-45</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>46-55</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>> 56</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | < 25 | <input type="checkbox"/> | 26-35 | <input type="checkbox"/> | 36-45 | <input checked="" type="checkbox"/> | 46-55 | <input type="checkbox"/> | > 56 | <input type="checkbox"/> | GENERO: M | |
| < 25 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 26-35 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 36-45 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 46-55 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| > 56 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| ITEM | RESUMEN GENERAL | | | | | | | | | | | | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) <p>Obras de Ingenieria Civil sean de Hormigón Armado, Estructura Metálica, Mixtas. Su dominio en el territorio Ecuatoriano. Las condiciones de la Constructora hacen que ejecuten proyectos de alto presupuesto > \$500.000 dólares. Por lo general en Vivienda estan en el segmento de Edificaciones de Altura. No tienen problema en utilizar sistemas constructivos alternativos depende de las especificaciones del calculista. Se vincula siempre al precio, sin embargo en obra no manejan las compras pero si pueden hacer recomendaciones. Se nota que en el proyecto visitado existe un nivel jerarquico en el que las decisiones tienen que ser ratificadas en obra para que el requerimiento sea transferido a niveles superiores.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE <p>Mejor precio</p> | | | | | | | | | | | | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA <p>El cliente demuestra que quiere algun tipo de beneficio por aceptar el servicio.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS <p>Se muestra que cada proyecto tiene un solo responsable y se genera dependencia de obra.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 5 | OBSERVACIONES <p>Tratar directamente con la Gerencia General.</p> | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------------------------------|-------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor | | Tema: Infraestructura | | | | | | | | | | |
| | Nombre: DIACELEC Actividad: Distribuidor / Ing. Barberis | <table border="1"> <tr><td>Armex</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Especiales</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Hierro Preparado</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Dramix</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | | Armex | <input checked="" type="checkbox"/> | Especiales | <input checked="" type="checkbox"/> | Hierro Preparado | <input checked="" type="checkbox"/> | Dramix | <input type="checkbox"/> | Fecha: 04-jul-14 | |
| Armex | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Especiales | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Hierro Preparado | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Dramix | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| LUGAR: | <table border="1"> <tr><td>QUITO</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>OTRO:</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | QUITO | <input checked="" type="checkbox"/> | OTRO: | <input type="checkbox"/> | <table border="1"> <tr><td>CUENCA</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>GUAYAQUIL</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | CUENCA | <input type="checkbox"/> | GUAYAQUIL | <input type="checkbox"/> | | | |
| QUITO | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| OTRO: | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| CUENCA | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| GUAYAQUIL | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Empresa Constructora de Infraestructura y Servicios Petroleros OBS: | | | | | | | | | | | | | |
| EDAD: | <table border="1"> <tr><td>< 25</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>26-35</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>36-45</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>46-55</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>> 56</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | < 25 | <input type="checkbox"/> | 26-35 | <input type="checkbox"/> | 36-45 | <input type="checkbox"/> | 46-55 | <input checked="" type="checkbox"/> | > 56 | <input type="checkbox"/> | GENERO: M | |
| < 25 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 26-35 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 36-45 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 46-55 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| > 56 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| RESUMEN GENERAL | | | | | | | | | | | | | |
| ITEM | RESUMEN GENERAL | | | | | | | | | | | | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) Mercado de la Cosntruccion de Altura e Infraestructura. Tipos de construccion son estructuradas soldadas, armadas y Deck. | | | | | | | | | | | | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE Cumplimiento de entregas, servicio al cliente, informacion oportuna, seguimiento post-venta, acompañamiento, amistad, sistema informatico con seguimiento de alertas. | | | | | | | | | | | | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA Recomendaciones asesoramiento, seguimiento, acompañamiento y capacitacion; actualizacion de conocimientos, asesoramiento de los nuevos productos, escuelas de ventas consultivas. | | | | | | | | | | | | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS De los proveedores, falta informacion / comunicación, seguimiento de los pedidos, programacion de las entregas y las entrevistas, desconocimiento de las politicas de descuento. Le gusta el servicio de Contac Center pero en ocasiones se duplican los pedidos. | | | | | | | | | | | | |
| 5 | OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------------------------------|-------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor | | Tema: Infraestructura | | | | | | | | | | |
| | Nombre: Puruha Actividad: Distribuidor de Proyectos | <table border="1"> <tr><td>Armex</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Especiales</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Hierro Preparado</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>Dramix</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | | Armex | <input checked="" type="checkbox"/> | Especiales | <input checked="" type="checkbox"/> | Hierro Preparado | <input checked="" type="checkbox"/> | Dramix | <input type="checkbox"/> | | |
| Armex | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Especiales | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Hierro Preparado | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Dramix | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| | | Fecha: 02-sep-14 | | | | | | | | | | | |
| LUGAR: | <table border="1"> <tr><td>QUITO</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>OTRO:</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | QUITO | <input checked="" type="checkbox"/> | OTRO: | <input type="checkbox"/> | <table border="1"> <tr><td>CUENCA</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>GUAYAQUIL</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | CUENCA | <input type="checkbox"/> | GUAYAQUIL | <input type="checkbox"/> | | | |
| QUITO | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| OTRO: | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| CUENCA | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| GUAYAQUIL | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Empresa Constructura de Infraestructura y Servicios Petroleros OBS: | | | | | | | | | | | | | |
| EDAD: | <table border="1"> <tr><td>< 25</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>26-35</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>36-45</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>46-55</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>> 56</td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table> | < 25 | <input type="checkbox"/> | 26-35 | <input type="checkbox"/> | 36-45 | <input checked="" type="checkbox"/> | 46-55 | <input type="checkbox"/> | > 56 | <input type="checkbox"/> | GENERO: F | |
| < 25 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 26-35 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 36-45 | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| 46-55 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| > 56 | <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| ITEM | RESUMEN GENERAL | | | | | | | | | | | | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Empresa familiar, denota que la dirección y gerencia recae en un solo responsable. Alto manejo de negocios, propuestas y alternativas. No necesariamente influye el precio de sus productos. No tiene internes en fabricar solo la comercializacion de productos. Puede manejar creditos y proyectos importantes. Da soluciones integrales en proyectos. Se enfoca en todo tipo de materiales de construcción incluye acabados.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Usar la potencia de la calidad de los productos de las empresas.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Optimizar el manejo de proyectos y comunicación para la ubicación de los mismos.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS | | | | | | | | | | | | |
| | <p>Podria garantizar una propuesta de identificacion con una empresa,.</p> | | | | | | | | | | | | |
| 5 | OBSERVACIONES | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor | | Tema: Infraestructura Armex <input checked="" type="checkbox"/> Especiales <input checked="" type="checkbox"/> Hierro Preparado <input checked="" type="checkbox"/> Dramix <input checked="" type="checkbox"/> Fecha: 08-may-14 |
| | Nombre: Felix Vaca Actividad: Ing. Civil / Prof Univ / Calculista | | |
| LUGAR: | QUITO <input checked="" type="checkbox"/> OTRO: <input type="checkbox"/> | CUENCA <input type="checkbox"/> GUAYAQUIL <input type="checkbox"/> | |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Profesor universistario, Calculista Diseñador y Especificador OBS: Diseñador Sistemas Constructivos Alternativos | | | |
| EDAD: | <input type="checkbox"/> < 25 <input type="checkbox"/> 26-35 <input type="checkbox"/> 36-45 <input type="checkbox"/> 46-55 <input checked="" type="checkbox"/> > 56 | GENERO: M | |
| RESUMEN GENERAL | | | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) | | |
| | Alto deficit de vivienda. Sistemas constructivos no probados para nuestro medio. El Trabajador al aprender nuevos metodos le gusta la practica de estos, con supervision tecnica y aspectos modulares, y ampliarse de manera segura. Costa y Sierra no existe mayor diferencia en los sistemas estructurales y la necesidad es basicamente de hormigon armado y bloque; ventajas de los sistemas metalicos al ser limpios pero no existe interaccion entre portico metalico y paredes. | | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE | | |
| | Economico: Se empieza a ver la predisposicion al uso de nuevos sistemas constructivos, pero siempre esta el punto económico. En base a la experiencia no se hace uso de la innovacion. Muy a gusto por el sistema de V&C Armex, se deberá planificar para los cambios a realizar. | | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA | | |
| | Construcciones mas caras y menos seguras de la región. Existencia de tradicionalismo, no se piensa en nuevos usos y tipos de diseños; ante la nueva presencia de sistemas de materiales y procesos constructivos, si pasa el tema de la seguridad y económico se prodria dar enfoque al mismo. | | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS | | |
| | Falta de buenas propuestas constructivas; Idea de vivienda y diseño exclusivo. Reacios a nuevos sistemas constructivos. El usuario final no tiene una disposición de cambiar de forma de pensar, el constructor tiene que demostrar los beneficios de las construcciones tanto a el como a el financista. | | |
| 5 | OBSERVACIONES | | |
| | Poblacion tiene esquema de vivienda propio, esqueleto de hormigon y paredes de mamposteria; alteración de la vivienda sin ningun control (a nivel de maestros). No se disierne si las porpuestas son convenientes; que el usuario final conosca bien y este a gusto con lo que va a usar, captar sus gustos, quiere dos cosas ha y mamposteria y que se pueda alterar. | | |
| 6 | ADICIONALES | | |
| | Dificil el cambio de especificaciones en instituciones públicas, salvo con presiones políticas. La tecnocracia es el obstáculo para el cambio. En cursos de capacitación no aparecen los burócratas. No hacer cambios bruscos en la transición de los sistemas constructivos. La industrialización con un sistema modulado será exitosa. La aplicación de las normas significa seguridad. Propuesta de vivienda segura y digna. Espera de un proveedor de materiales de construcción uniformidad pero confiable. Los sistemas prefabricados son óptimos, pero dependiendo de las características estructurales. aplicación de cursos de aplicación de conocimiento, las autoridades exhorten a la capacitación. Aplicación de las capacitaciones y la innovación a nivel de las universidades asesoría técnica es importante entre la industria, universidad, gremios. Presencia permanente de cursos serios en universidades de sistemas estructurales alternativos. Armex para el reforzamiento de paredes estructurales y como reforzamiento adicional, restauraciones. Elementos Vigas & Columnas confinantes de mamposteria Si conoce de los productos de IAB, falta conocimiento de Hierro Preparado. Al presentar los productos se deben incluir catálogos, información. | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--------------------------------|------------------------------------|--|------------------|--|
|   | GUIA PAUTA - CADENA DE VALOR - REFUERZO DE HOMIGON - INFRAESTRUCTURA Objetivo: Entrevista Cadenas de Valor | | Tema: Infraestructura Armex <input checked="" type="checkbox"/> Especiales <input checked="" type="checkbox"/> Hierro Preparado <input checked="" type="checkbox"/> Dramix <input checked="" type="checkbox"/> | | | | | |
| | Nombre: Patricio Placencia Actividad: Ing. Civil / Prof Univ / Calculista | | Fecha: 13-may-14 | | | | | |
| LUGAR: | | QUITO <input checked="" type="checkbox"/> | CUENCA <input type="checkbox"/> | OTRO: <input type="checkbox"/> | GUAYAQUIL <input type="checkbox"/> | | | |
| SEGMENTO AL QUE PERTENECE: Profesor universistario, Calculista Diseñador y Especificador OBS: Miembro Activo ACI | | | | | | | | |
| EDAD: | | <input type="checkbox"/> < 25 | <input type="checkbox"/> 26-35 | <input type="checkbox"/> 36-45 | <input type="checkbox"/> 46-55 | <input checked="" type="checkbox"/> > 56 | GENERO: M | |
| RESUMEN GENERAL | | | | | | | | |
| ITEM | RESUMEN GENERAL | | | | | | | |
| 1 | PUNTOS PRINCIPALES DE INTERES (TIPO DE OBRA, CANTIDAD, TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA, DRIVERS DE SATISFACION) Seguridad sismo resistente, en nuestro pais es vulnerable, planteamiento arquitectonico, diseño estructural, revision estructural, construcción y revision constructiva. Seguridad sismo resistente, en nuestro pais es vulnerable, planteamiento arquitectonico, diseño estructural, revision estructural, construcción y revision constructiva. Sistemas constructivos diferentes en los paises, conoce los productos de Ideal Alambrec Bekaert. | | | | | | | |
| 2 | RECOMENDACIONES DEL CLIENTE Con el control se desecharan sistemas constructivos obsoletos. Materiales confiables y reponder a un diseño sismoresistente; asesoria técnica, el producto debe decir para que se debe usar. Aplicación de conocimientos a largo plazo, pasantias en diseño | | | | | | | |
| 3 | POSIBILIDADES DE MEJORA no esta clara la aplicación de las normas; debe haber modificacion en el pensum de universidades arquitectos e ingenieros; Todo es sutituble, como va a ser su uso y como se aplicará | | | | | | | |
| 4 | PROBLEMAS ENCONTRADOS Problema en universidades al predomi nar el uso de estructuras aporticadas; el tradicionalismo es bien difícil de cambiar, el diseño para eso y contra eso | | | | | | | |
| 5 | OBSERVACIONES Falta de control y cumplimiento de normas ;Hay pocas instituciones que si revisan el diseño; no existe sanciones a la falta de control; recomendar usos y aplicaciones de los productos | | | | | | | |