



El fracaso es instructivo.

La persona que realmente piensa
aprende tanto de sus fracasos como
de sus éxitos.

John Dewey.





ESPE
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

“EVALUACIÓN FINANCIERA E IMPACTO ECONÓMICO SOCIAL DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN (LÍNEA DE MATERIALES Y MAQUINARIA), POR EL MARCO REGULATORIO DE LA SALVAGUARDIA GENERAL ARANCELARIA, AÑOS 2015-2016 Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS FINANCIERAS”

AUTORAS :

CRISTINA LUCIA CANDO BALAREZO

JESSICA ELIZABETH GALARZA TAPIA





MACRO

- La adopción de la moneda del dólar americano ha generado que Ecuador tenga una dependencia de la economía estadounidense por lo que se ve afectado por su apreciación frente a las monedas de los países vecino.



MESO

- La aplicación del marco regulatorio de la salvaguardia general arancelaria en el Ecuador ha generado una repercusión negativa en el sector de la construcción, por la disminución notoria de la actividad.



MICRO

- Debido al incremento de precios de materiales y maquinaria de construcción en las provincias: Cotopaxi y Pichincha, disminuyeron las ventas del sector de la construcción.





UNL
ES
C

ANÁLISIS CRÍTICO



- Las ferreterías suben los precios de los materiales y maquinaria de construcción afectando a todo el entorno del sector de la construcción.
- Deficiente administración de la medida arancelaria provoca repercusiones negativas en la rentabilidad de los negocios.
- Caída del petróleo-Apreciación del dólar-desempleo-disminución del circulante-perdida de capacidad adquisitiva

PROGNÓISIS



- Falta de Inversión extranjera: Ha generado encarecimiento en la productividad de las industrias dedicadas al desarrollo de materiales y maquinaria de construcción, ocasionando cierre de sucursales- despido de personal, disminución de ingresos económicos.
- No existe la tecnología necesaria para la producción nacional.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA



- Se puede verificar una disminución en las ventas del sector
- Analizar el impacto económico – social y financiero de las ferreterías de las provincias de Cotopaxi y Pichincha.



ÁRBOL DE PROBLEMAS

EFFECTOS

Reducción de las importaciones en el mundo.

Afectación a las comercializadoras por no contar con estrategias financieras que les permitan afrontar las salvaguardias.

Disminución de las ventas por el incremento de los precios de materiales y maquinaria de construcción en las provincias: Cotopaxi y Pichincha.

Reducción de ventas del sector constructor por la implementación del marco regulatorio de la salvaguardia general arancelaria en el año 2015- 2016, en la línea de materiales y maquinaria de construcción y su afectación social en Cotopaxi y Pichincha.

CAUSAS

Caída del precio del petróleo.

Aplicación del marco regulatorio de la salvaguardia general arancelaria en el Ecuador en el 2015-2016.

Apreciación del dólar.



PREGUNTA MATRIZ

- ¿Cómo afecta en los riesgos socio-económicos y financieros al marco regulatorio de la salvaguardia general arancelaria en el sector construcción (materiales y maquinaria de construcción) en el año 2015-2016?

JUSTIFICACIÓN

- Se justifica mediante instrumentos estadísticos que han demostrado que las ventas en las ferreterías han disminuido durante la vigencia de las salvaguardas.





OBJETIVO GENERAL

- Realizar una evaluación financiera e impacto económico social del sector de la construcción, en materiales y maquinaria, por el marco regulatorio de las salvaguardias general arancelaria en el año 2015 planteando estrategias financieras sectoriales para las provincias de Cotopaxi y Pichincha.





ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

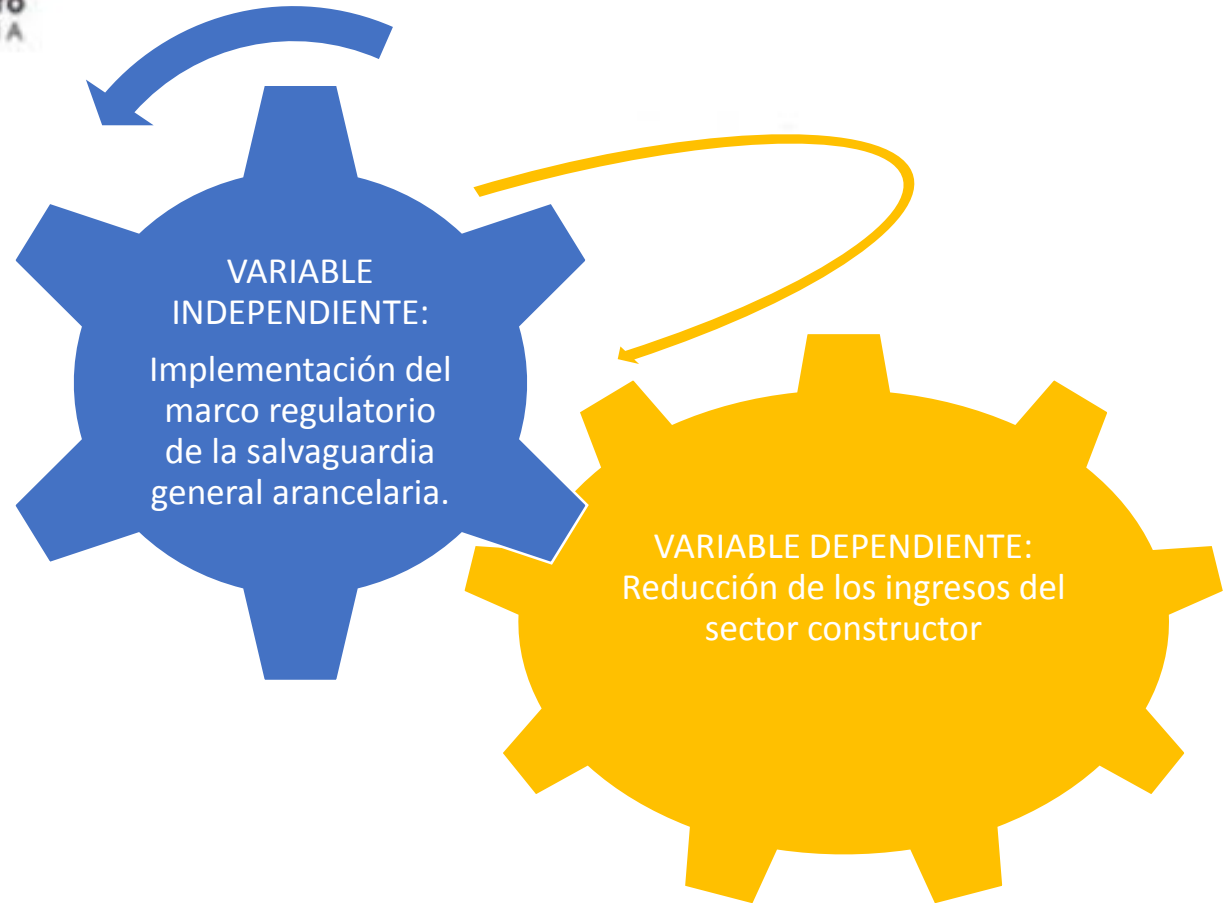
- Concepto de salvaguardia manejado por el Foro Económico Mundial, planteando que su objetivo principal es proteger la economía de un país, en actividades productivas y comerciales.



ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

- En Ecuador esta medida general arancelaria fue implementada el año 2015 para proteger a la industria nacional durante el periodo de vigencia de los cambios arancelarios







H1

La medida de salvaguardia aplicada en el año 2015-2016 por parte del gobierno ecuatoriano, ha generado un impacto negativo en la economía y finanzas del sector construcción, debido a la inexistencia de estrategias que permitan afrontar riesgos arancelarios.

H0

La medida de salvaguardia aplicada en el año 2015-2016 por parte del gobierno ecuatoriano, no ha generado un impacto negativo en la economía y finanzas del sector construcción, debido a la inexistencia de estrategias que permitan afrontar riesgos arancelarios.





La investigación es de campo porque el trabajo investigativo se realizó mediante recursos estadísticos

La investigación es bibliográfica-documental debido a que toda la información que se requirió como antecedentes, bases teóricas, conceptos, marco legal





INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La investigación de campo se realizó en las provincias de Cotopaxi y Pichincha dirigida a las ferreterías, utilizando como herramienta la encuesta (Anexo N°1)

Misma que consta de 11 preguntas para la recolección de la información estadística.





COTOPAXI

$$n = \frac{z^2 * n * p * q}{e^2 * (n - 1) + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{145 * 1.96^2 * 0.57(1 - 0.57)}{(145 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.57 * (1 - 0.57)}$$

$$n = \frac{136,50}{1.47}$$

$$n = 92,85 \approx 93$$

145
POBLACIÓN

93
MUESTRA





PICHINCHA

$$n = \frac{z^2 * n * p * q}{e^2 * (n - 1) + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{236 * 1.96^2 * 0.57(1 - 0.57)}{(236 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.57 * (1 - 0.57)}$$

$$n = \frac{222,21}{1.79}$$

$$n = 123,45 \approx 123$$





| CÓDIGO | CANTÓN | CANTIDAD | PORCENTAJE | MUESTRA |
|--------|-----------|----------|------------|---------|
| P2 | PANGUA | 3 | 2% | 2 |
| S2 | SAQUISILI | 5 | 3% | 3 |
| S3 | SIGCHOS | 6 | 4% | 4 |
| P1 | PUJILÍ | 13 | 9% | 8 |
| L2 | LA MANA | 14 | 10% | 9 |
| S1 | SALCEDO | 22 | 15% | 14 |
| L1 | LATACUNGA | 82 | 57% | 53 |
| | TOTAL | 145 | 100% | 93 |

Fuente: (SRI, 2015)

PANGUA 2 = 2%

SAQUISILI 3 = 3%

SIGCHOS 4 = 4%

PUJILI 8 = 9%

LA MANA 9 = 10%

SALCEDO 14 = 15%

LATACUNGA 53 = 57%

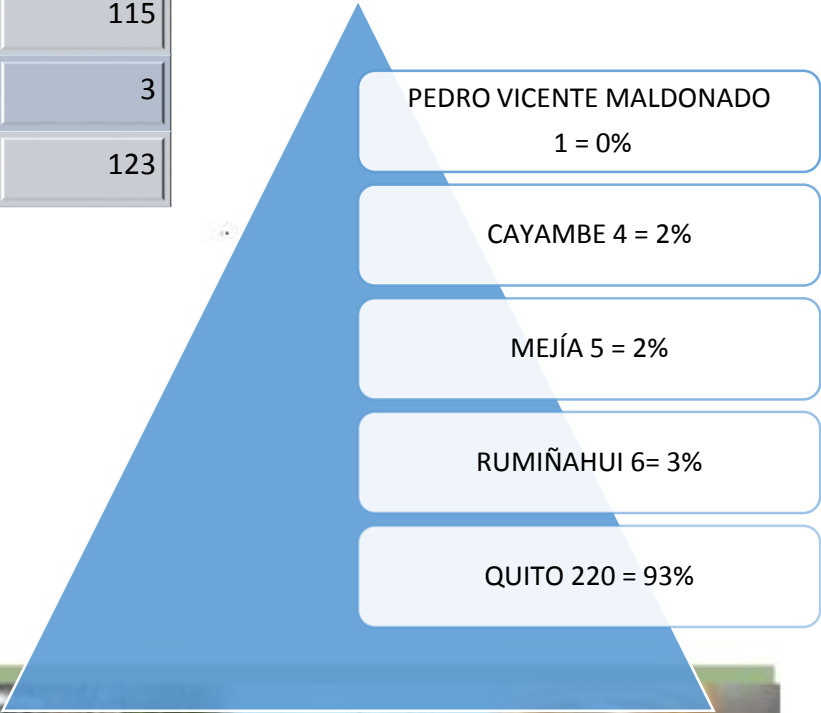




E S D E

| CÓDIGO | CIUDAD | CANTIDAD | PORCENTAJE | MUESTRA |
|--------|----------------------------|----------|------------|---------|
| C | CAYAMBE | 4 | 2% | 2 |
| M | MEJÍA | 5 | 2% | 3 |
| PV | PEDRO VICENTE MALDONADO | 1 | 0% | 1 |
| Q | QUITO | 220 | 93% | 115 |
| R | RUMIÑAHUI | 6 | 3% | 3 |
| | TOTAL | 236 | 100% | 123 |

Fuente: (SRI, 2015)







La balanza de pagos para el 2015 es de -4,423.60, esto implica un problema por la salida de circulante que se requiere para el desarrollo de la economía del país.

La inversión extranjera en 2015 decayó 96,6 millones como consecuencia de la vigencia de las salvaguardias

La tendencia del PIB junto con las importaciones de materiales de construcción en 2015 empezó a decaer, a razón de diversos factores, entre los cuales la vigencia de las salvaguardias arancelarias, la caída del precio del petróleo y la devaluación del dólar





ASPECTO SOCIAL



En 2014 la construcción representaba una actividad rentable y prometedora, se posicionó en el tercer lugar de la PEA

Para 2015, cuando ya entraron en vigencia las salvaguardias la PEA empieza a disminuir, hasta ubicarse en el quinto lugar.

La población que representa dicha diferencia, está dedicada a: otra actividad, desempleada o trabaja sin recibir remuneración.

La presencia de las salvaguardias perjudicó a la PEA del sector constructor, tomando en cuenta se elevó el costo de materiales y maquinaria de construcción

La población prefiere esperar antes de iniciar una construcción





ASPECTO TECNOLÓGICO



El Foro Económico Mundial presenta un ranking anual de tecnología y Ecuador no consta en este Ranking, siempre se ha mantenido mediante importaciones a los países que tienen una gama alta como Estados Unidos, Finlandia, Japón entre otros.

Es una gran desventaja por la dependencia en importaciones de tecnología, afectando al sector de la construcción por el alza de la maquinaria que es indispensable para las obras.

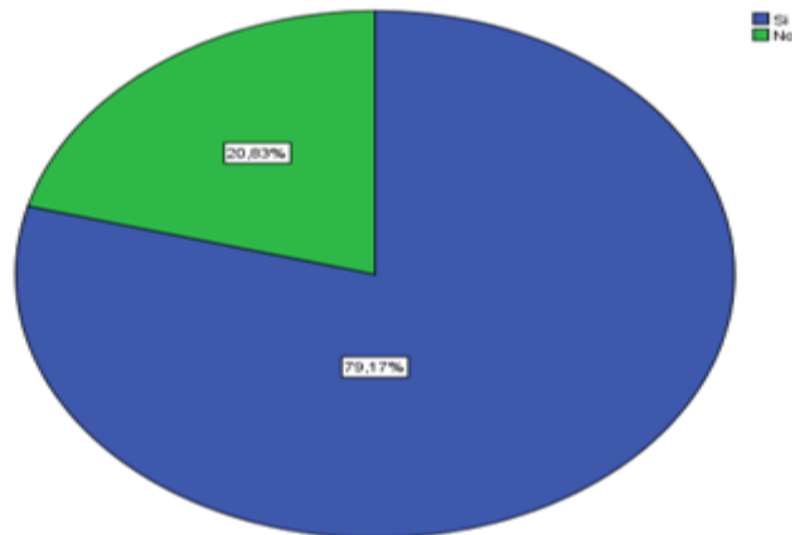




Resultados de la Investigación

Pregunta 1 ¿Es de su conocimiento la medida gubernamental de salvaguardia general arancelaria que está vigente desde el año 2015?

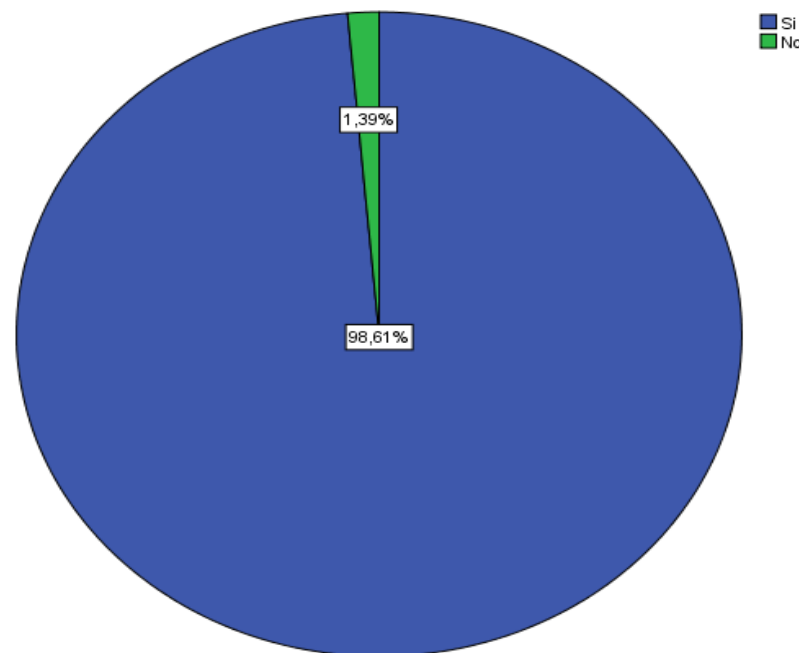
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------------|--------------|------------|--------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Si | 171 | 79,2 | 79,2 | 79,2 |
| | No | 45 | 20,8 | 20,8 | 100,0 |
| | Total | 216 | 100,0 | 100,0 | |





Pregunta 3 ¿De la experiencia que usted tiene en su negocio; considera que el valor del impuesto del 45% a los productos importados es alto?

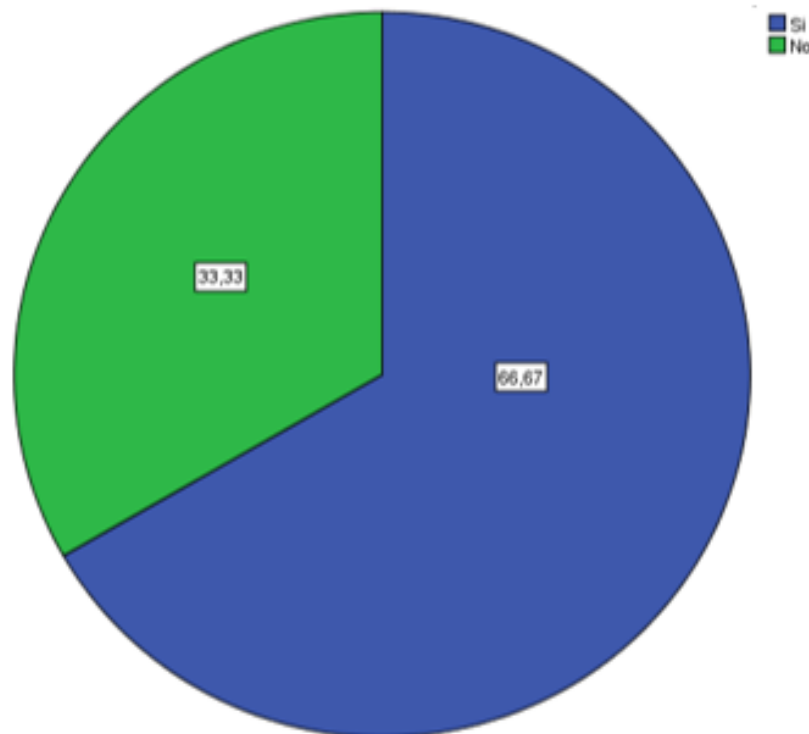
| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Si | 213 | 98,6 | 98,6 | 98,6 |
| | No | 3 | 1,4 | 1,4 | 100,0 |
| Total | | 216 | 100,0 | 100,0 | |





Pregunta 5 ¿Considera usted que a partir de la vigencia de la ley de salvaguardas años 2015-2016 se ha visto en la necesidad de reducir personal?

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|----|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Si | 144 | 66,7 | 66,7 | 66,7 |
| | No | 72 | 33,3 | 33,3 | 100,0 |
| Total | | 216 | 100,0 | 100,0 | |





Volumen de ventas en Cotopaxi del Sector Constructor 2014-2015-2016

AÑOS VENTAS VARIACIÓN \$ VARIACION %

| | | | |
|-------------|-------------|------------|---------|
| 2014 | \$ 32387.00 | - | - |
| 2015 | \$ 20345.00 | \$ -12042 | -37,18% |
| 2016 | \$20243.27 | \$ -101.73 | -0.5% |

Volumen de ventas en Pichincha del Sector Constructor 2014-2015-2016

AÑOS VENTAS VARIACIÓN \$ VARIACION %

| | | | |
|-------------|----------------|---------------|---------|
| 2014 | \$ 4.037,574 | - | - |
| 2015 | \$ 2.035,311 | \$ -2.002,263 | -49,59% |
| 2016 | \$2.024,139.44 | \$ -11.171,56 | -0.5% |





Indicadores Financieros Sector de la Construcción

| | 2015 | 2016 | VAR. |
|---|-------|-------|---------|
| INDICADORES DE LIQUIDEZ | | % | |
| RAZÓN DE LIQUIDEZ O CIRCULANTE | 1,715 | 1,682 | -1,92% |
| PRUEBA ÁCIDA | 1,103 | 1,390 | 26,04% |
| INDICADORES DE SOLVENCIA | | | |
| ENDEUDAMIENTO | 0,732 | 0,977 | 33,62% |
| APALANCAMIENTO | 3,724 | 1,595 | -57,16% |
| INDICADORES DE GESTION | | | |
| ROTACION DE VENTAS | 0,744 | 0,589 | -0,20 |
| IMPACTO DE GASTOS ADM. Y DE VENTAS | 0,118 | 0,328 | 176,92% |
| INDICADORES DE RENTABILIDAD | | | |
| RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO | 0,308 | 0,053 | -82,77% |
| MARGEN OPERACIONAL | 0,119 | 0,052 | -56,70% |

Fuente: (Superintendencia de Compañías, 2016)





Rentabilidad en Cotopaxi y Pichincha

| | Utilidad | Ingresos | Rentabilidad |
|---|------------------|-------------------|--------------|
| Sin salvaguardias año 2014 | \$ 1.012.690.602 | \$ 18.262.141.944 | 5,56% |
| Con salvaguardias año 2015 | \$ 245.566.601 | \$ 5.876.630.445 | 4,18% |
| Con salvaguardias año 2016 | \$ 244.338.768 | \$ 5.847.247.293 | 4,18% |





Permisos de Construcción 2014-2015

| | COTOPAXI Y PICHINCHA | | | A NIVEL NACIONAL | | |
|--------------------------------|----------------------|------|------------|------------------|-------|------------|
| | 2014 | 2015 | Diferencia | 2014 | 2015 | Diferencia |
| Numero de edificaciones | 3107 | 2855 | 252 | 28379 | 27199 | 1180 |

Permisos de Construcción 2015-2016

| | COTOPAXI Y PICHINCHA | | | A NIVEL NACIONAL | | |
|--------------------------------|----------------------|------|------------|------------------|-------|------------|
| | 2015 | 2016 | Diferencia | 2015 | 2016 | Diferencia |
| Numero de edificaciones | 2855 | 2722 | 133 | 27199 | 26156 | 1043 |





Comparativo de ventas, precios y cantidades con salvaguardias

| VENTAS | | PRECIO | | CANT. | | VAR. |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| Sin salvaguarda | Con salvaguarda | Sin salvaguarda | Con salvaguarda | Sin salvaguarda | Con salvaguarda | |
| \$7.921.050,27 | \$7.251.013,85 | \$ 341,66 | \$ 495,41 | 23184 | 14636 | -36,87% |





FORTALEZAS

F1: Disposición de materiales de construcción nacionales

F2: Precios estandarizados de materiales y maquinaria de construcción

F3: No existe contrabando de materiales ni maquinaria de construcción

OPORTUNIDADES

O1: Impulso por parte del gobierno a las industrias mediante la creación de la matriz productiva

O2: Sociabilización de la ley de salvaguardas con los ciudadanos, para un mejor desarrollo del sector.

O3: Aplicación del impuesto del 5% a la salida de divisas, para proteger la balanza comercial.





DEBILIDADES

D1: Reducción en las ventas luego de las salvaguardias

D2: Incremento de los precios de venta que afecta al consumidor final

D3: Producción de materiales de construcción nacionales de baja calidad

D4: No hay producción de maquinaria de construcción

D5: Preferencia de materiales de construcción importados

D6: Reducción de personal por inestabilidad económica

D7: No existe una asociación de Ferreteros para defender su sector

AMENAZAS

A1: Dependencia de las importaciones en cuanto se refiere a tecnología debido a que en el país no se produce.

A2: Apreciación del dólar en relación con los países vecinos: Colombia y Perú.

A3: Reducción de la rentabilidad por la falta de inversionistas en el sector de la construcción, debido a la baja de la inversión extranjera directa.

A4: Ampliación de la ley de salvaguardias hasta el año 2017 debido al terremoto que se suscitó en la zona costera en abril del 2016.





COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Para la prueba de hipótesis cuando la Sig. Asintótica bilateral es menor a 0,05 se aprueba la hipótesis alterna H1

| | Valor | gl | Sig. asintótica (bilateral) | Sig. exacta (bilateral) | Sig. exacta (unilateral) |
|-------------------------------|---------------|----|-----------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Chi-cuadrado Pearson | de 10,949(b) | 1 | ,001 | | |
| Corrección por continuidad(a) | por 9,849 | 1 | ,002 | | |
| Razón de verosimilitudes | de 11,125 | 1 | ,001 | | |
| Estadístico exacto de Fisher | exacto | | | ,001 | ,001 |
| Asociación por lineal | lineal 10,899 | 1 | ,001 | | |
| N de casos válidos | 216 | | | | |

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 20,31.

Grados de libertad= (número de filas menos uno) *(número de columnas menos uno)

Grados de libertad = (2-1)*(2-1) = 1 el estadístico que delimita la zona de aceptación y rechazo es para la aceptar o rechazar la hipótesis nula



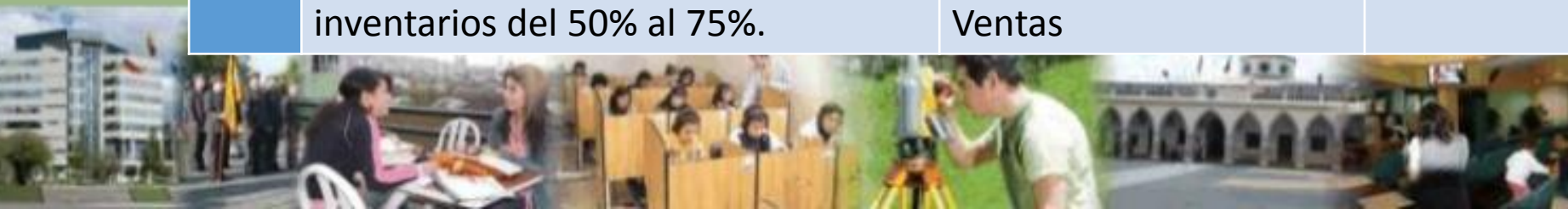


ESTRATEGIA 1

GESTIÓN DE INVENTARIOS

Objetivo: Optimizar la administración del inventario para tener siempre en stock productos que satisfagan las necesidades de los clientes

| N° | METAS | RESPONSABLES | TIEMPO |
|----|--|---------------------|------------|
| 1 | Disminuir del 50% al 75% los costos por cada pedido al proveedor | Departamento Ventas | de 3 meses |
| 2 | Disminuir un 15% de costos en mantener la mercadería en bodegas | Departamento Ventas | de 6 meses |
| 3 | Optimizar el manejo de los inventarios del 50% al 75%. | Departamento Ventas | de 6 meses |





ESPE
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

Acciones

- Revisar el stock que se encuentra en la bodega
- Realizar un promedio mensual de cuales son los pedidos solicitados a los proveedores.
- Realizar los pedidos adecuados a los proveedores para no stockearse y a la vez satisfacer las necesidades del cliente, sin incurrir demasiado en gastos de transporte ni de mantenimiento.





ESTRATEGIA 2

ESTRATEGIA REDUCIR COSTOS

Objetivo: Reducir costos para el incremento de la rentabilidad por medio de la evaluación de la eficiencia administrativa

| No | METAS | RESPONSABLES | TIEMPO |
|----|---|----------------------------------|---------|
| 1 | Disminuir al 50% o 75% del personal para reducir costos | Departamento de Recursos Humanos | 3 meses |
| 2 | Incrementar los ingresos por trabajadores al 20% | Departamento de marketing | 6 meses |
| 3 | Disminuir los gastos por trabajadores al 20% | Departamento de Recursos Humanos | 6 meses |





ESPE
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

Acciones

- Evaluar la eficiencia administrativa del personal de la empresa
- Determinar los empleados a disminuir según el indicador de eficiencia administrativa
- Elevar los ingresos generados por trabajador de la empresa





VIABILIDAD

ESTRATEGIA 1

| # pedidos | Unidad por pedido | Inventario promedio | Costo Unitario | Costo Total | % de Mantenimiento |
|-----------|-------------------|---------------------|----------------|---------------|--------------------|
| 1 | 1600 | 800 | \$ 429,67 | \$ 687.472,00 | 8% |

| | |
|---------------------------|----------------|
| LOTE ECONÓMICO | 17732 UNIDADES |
| PEDIDOS DE MANERA MENSUAL | 1478 UNIDADES |

ESTRATEGIA 2

| | | | |
|----------------------------------|--|------------------------|----------------------|
| Factor de ingresos | Ingresos netos | \$ 7.251.013,85 | \$ 483.400,92 |
| | Fuerza total de trabajadores | 15 | |
| Factor de gastos | Gastos de operación | \$ 27.322,86 | \$ 1.821,52 |
| | Fuerza total de trabajadores | 15 | |
| Factor de headcount en RH | Fuerza total de trabajadores | 15 | 2,70 |
| | Fuerza total de trabajadores de Recursos Humanos | 6 | |





ESPE
ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO
CAMINO A LA EXCELENCIA

GRACIAS

