



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS  
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TEMA:**

**Análisis prospectivo de ventas de conductores eléctricos de  
Incable S.A. a Perú, Colombia y Bolivia.**

**AUTOR:**

**Perero González John Jairo**

**Componente práctico del examen complejo previo a la  
obtención del título de INGENIERO EN GESTIÓN  
EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**REVISOR**

**Ing. Román Bermeo Cynthia Lizbeth Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador  
9 de septiembre del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente **componente práctico del examen complejo**, fue realizado en su totalidad por Perero González John Jairo, como requerimiento para la obtención del título de Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional.

## **TUTORA**

---

**Ing. Román Bermeo Cynthia Lizbeth Mgs.**

## **DIRECTOR DE LA CARRERA**

---

**Ing. Hurtado Cevallos Gabriela Elizabeth Mgs.**

**Guayaquil, a los 9 del mes de septiembre del año 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Yo, **Perero González John Jairo**

**DECLARO QUE:**

El **componente práctico del examen complejo**, Análisis prospectivo de ventas de conductores eléctricos de Incable S.A. a Perú, Colombia y Bolivia, previo a la obtención del título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

**Guayaquil, a los 9 del mes de septiembre del año 2019**

**EL AUTOR**

---

**Perero González John Jairo**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

## **AUTORIZACIÓN**

Yo, **Perero González John Jairo**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **componente práctico del examen complejo; Análisis prospectivo de ventas de conductores eléctricos de Incable S.A. a Perú, Colombia y Bolivia**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 9 del mes de septiembre del año 2019**

**EL AUTOR:**

---

**Perero González John Jairo**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS**  
**CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**REPORTE DE URKUND**

**URKUND** ★ Probar la nueva interfaz Urkund

Documento: [PERERO GONZALEZ JOHN JAIRO FINAL.docx \(0549592925\)](#)

Presentado por: cynthia.roman@ucsg.edu.ec

Recibido: cynthia.roman.usg@analisis.urkund.com

Mensaje: PERERO GONZALEZ JOHN JAIRO. [Muestra el mensaje completo](#)

0% de estas 35 páginas se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes	Bloques	Categoría	Enlace/nombre de archivo
		Fuentes alternativas	<a href="#">TESISA JOHN JAIRO PERERO - Terminada.docx</a>
			<a href="#">PERERO JOHN JAIRO AVANCE 50%.docx</a>
			<a href="#">CARRILLO LOPEZ ANDRES ERNESTO AVANCE 50%.docx</a>
			<a href="#">ZARAGOZA.docx</a>
			IDR0V0-FLORES_KU12994_20190710_2114_c032.pdf

**99%** **# 1** Activo

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TEMA:** Analisis prospectivo de ventas de conductores electricos de Incalhe S.A. a Peru, Colombia y Bolivia.

**AUTOR:** Perero Gonzalez John Jairo

Componente práctico del examen completo previo a la obtención del título de INGENIERO EN GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL.

**REVISOR:** Roman Berner Cynthia Lizbeth

Guayaquil, Ecuador (día de mes del año)

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**CERTIFICACION**

**Archivo de registro Urkund:** Universidad Católica de Santiago de Guayaquil / Tesi... **99%**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**TEMA:** Analisis prospectivo de ventas de conductores electricos de Incalhe S.A. a Peru, Colombia y Bolivia.

**AUTOR:** Perero Gonzalez John Jairo

Componente práctico del examen completo previo a la obtención del título de INGENIERO EN GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL.

**REVISOR:** Román Berner Cynthia Lizbeth

Guayaquil, Ecuador (día de mes del año)

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA GESTION EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

**CERTIFICACION**

Certificamos que el presente componente práctico del examen completo, fue realizado

## **AGRADECIMIENTO**

Primero quiero agradecer a Dios por guiarme y llegar a donde estoy ahora, a mis padres; Patricia González Pilco y Yimmy Perero Intriago, por su eterno amor y apoyo incondicional durante mi largo trayecto universitario.

A mi querida hermana Mishelle Perero, por estar siempre acompañándome y por su apoyo moral en los buenos y malos momentos.

A mis amados abuelos y tía; Carlos González, Esperanza Pilco y Nelly González, por sus consejos y cariño en todos los años de mi vida.

A mi novia y a mis amigos, gracias totales por siempre extenderme su mano en mis momentos difíciles de la vida y por su desinteresada ayuda.

De igual forma, agradezco a mi tutora de tesis, que gracias a sus consejos y correcciones hoy puedo culminar este trabajo.

Finalmente quiero agradecer a mi familia de INCABLE S.A por apoyarme durante todo este trabajo realizado, gracias por su ayuda y dedicación.

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar este trabajo a mi familia que tanto me han apoyado con consejos, motivación y cariño para poder llegar a ser un hombre integro lleno de valores. Dedico este trabajo tambien a una persona muy especial en mi vida que ahora no se encuentra presente fisicamente pero si en espíritu que me acompaña y me guía en todas mis decisiones, este trabajo y el logro de estar próximo a ser Ingeniero en Gestión empresarial internacional va dedicado a mi abuelita Maria Esperanza Pilco Carrasco.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Ing. NANCY IVONNE WONG LABORDE PhD.**  
DECANA DE LA FACULTAD

---

**Ing. GABRIELA ELIZABETH HURTADO CEVALLOS Mgs.**  
DIRECTORA DE CARRERA

---

**Ing. WENDY VANESSA ARIAS ARANA Mgs.**  
COORDINADOR DEL ÁREA

---

**Ing. CYNTHIA LIZBETH ROMAN BERMEO Mgs.**  
REVISOR





**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

**CALIFICACIÓN**

---

**JOHN JAIRO PERERO GONZÁLEZ**

# ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	2
Antecedentes .....	2
Contextualización del problema .....	4
Diagnóstico interno y externo de la empresa .....	5
Organigrama .....	5
Cadena de valor .....	7
Política de gestión integrada .....	8
Objetivo general .....	8
Objetivos específicos .....	8
Justificación.....	8
Preguntas de investigación .....	3
Limitaciones y delimitaciones .....	4
Limitaciones.....	4
Delimitaciones .....	4
<b>CAPÍTULO I - MARCO TEÓRICO</b> .....	5
1.1 Herramientas estratégicas de ventas .....	5
1.2 Proyecciones .....	5
1.3 Importancia de las proyecciones .....	6
1.4 Relación entre la planificación estratégica de ventas y las proyecciones .....	6
1.5 Método de regresión lineal como proyección.....	6

1.6	Plan de marketing.....	8
1.7	Plan de marketing digital.....	8
1.8	Estrategia de marketing.....	9
1.9	Exportación.....	9
<b>CAPÍTULO II - METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....</b>		<b>10</b>
2.1	Enfoque de la investigación.....	10
2.2	Método descriptivo .....	11
2.3	Alcance.....	11
2.4	Población.....	11
2.5	Muestra .....	11
2.6	Técnica de recogida de datos .....	11
2.7	Análisis de datos recopilados .....	12
<b>CAPITULO III - ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>		<b>13</b>
3.1	Análisis de datos .....	13
3.1.1.	Análisis de dispersión estándar.....	14
3.2	Análisis de tendencia. Método de regresión lineal .....	21
3.3	FODA .....	25
3.4	Tendencias futuras de esta industria.....	29
3.5	Escenarios de análisis de riesgos .....	35
<b>CAPÍTULO IV - PLAN DE MARKETING DIGITAL .....</b>		<b>42</b>
4.1.	Plan de marketing y estrategia .....	42
4.2.	Objetivos Modelo SMART.....	43
4.3.	Comunicación y divulgación .....	43

4.4. Promoción digital .....	44
4.5. Consumidor .....	45
4.6. Estrategia de posicionamiento.....	47
4.7. Necesidades del consumidor.....	47
4.8. Táctica de mercadeo .....	48
4.9. Plan de publicidad .....	50
4.10. Plan de ventas.....	51
4.11. Plan de comunicación .....	51
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>52</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>53</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Recopilación de datos históricos de facturación en Bolivia, Colombia y Perú por parte de la empresa Incable .....	14
Tabla 2: Facturación anual de Bolivia .....	18
Tabla 3: Facturación anual para Colombia .....	20
Tabla 4: Facturación anual, Perú .....	21
Tabla 5. Porcentaje de subida con respecto al último año.....	41
Tabla 6. Porcentaje de baja con respecto al último año .....	41
Tabla 7. Arquetipo de cliente. Negocios de telecomunicaciones .....	46
Tabla 8. Arquetipo de cliente. Distribuidores .....	46

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Gráfica de ejemplo de regresión de lineal de pobreza año 2010 .....	7
Ilustración 2 Gráfica de dispersión periodo 2013-2018, Bolivia .....	18
Ilustración 3: Grafica de dispersión periodo 2013-2018, Colombia.....	19
Ilustración 4: Gráfica de dispersión periodo 2013-2018, Perú .....	20
Ilustración 5: Gráfica de tendencia 2013-2018, Bolivia .....	22
Ilustración 6: Gráfica de tendencia 2013-2018, Colombia .....	23
Ilustración 7: Gráfica de tendencia 2013-2018, Perú .....	24
Ilustración 8: Gráfica de tendencia 5G, Bolivia .....	30
Ilustración 9: Gráfica de tendencia 5G, Colombia.....	30
Ilustración 10: Gráfica de tendencia 5G, Perú .....	30
Ilustración 11: Gráfica de tendencia Marketing B2B, Bolivia.....	31
Ilustración 12: Gráfica de tendencia Marketing B2B, Colombia .....	32
Ilustración 13: Gráfica de tendencia Marketing B2B, Perú.....	32
Ilustración 14: Gráfica de tendencia disminución de materia prima, Bolivia	33
Ilustración 15: Gráfica de tendencia disminución de materia prima, Colombia .....	33
Ilustración 16: Gráfica de tendencia disminución de materia prima, Perú ...	33
Ilustración 17: Gráfica de tendencia electricidad inalámbrica, Bolivia .....	34
Ilustración 18: Gráfica de tendencia electricidad inalámbrica, Colombia .....	35
Ilustración 19: Gráfica de tendencia electricidad inalámbrica, Perú.....	35
Ilustración 20: Gráfica de tendencia a la baja inflación, Bolivia .....	36

Ilustración 21: Gráfica de tendencia a la baja inflación, Colombia .....	37
Ilustración 22: Gráfica de tendencia a la baja inflación, Perú .....	37
Ilustración 23: Gráfica de tendencia a la baja por escasez de innovación, Bolivia .....	38
Ilustración 24: Gráfica de tendencia a la baja por escasez de innovación, Colombia.....	38
Ilustración 25: Gráfica de tendencia a la baja por escasez de innovación, Perú .....	39
Ilustración 26: Gráfica de tendencia a la baja por mala comunicación, Bolivia .....	40
Ilustración 27: Gráfica de tendencia a la baja por mala comunicación, Colombia .....	40
Ilustración 28: Gráfica de tendencia a la baja por mala comunicación, Perú	40

## RESUMEN

Incable S.A. es una empresa ecuatoriana con una trayectoria de más de 36 años de experiencia en el mercado local e internacional. Incable S.A. se especializa en la fabricación y comercio de conductores y extensiones eléctricas. El objetivo del presente trabajo es analizar las ventas extranjeras a los países de Bolivia, Perú y Colombia mediante la información proporcionada por la empresa para proyectar las ventas del año 2019 y 2020 y sugerir una alternativa que permita la optimización de los ingresos internacionales. Para el presente trabajo se utilizó la herramienta de regresión lineal con los datos de facturación proporcionados por la empresa, con el fin de proyectar las ventas del 2019 y 2020. Entre las tendencias futuras que podrían influenciar de manera positiva o negativa la proyección de ventas se refleja la innovación del internet 5G, el plan de marketing B2B, la disminución de costos de materia prima y witracity. De igual forma hay riesgos en la industria que podrían influenciar como la inflación, la escasez de innovación y comunicación con el cliente. Luego del análisis se pudo apreciar un cambio de tendencia que puede ser positivo como negativo en función del escenario. En conclusión la tendencia de las ventas de conductores eléctricos de Incable S.A dependerá de las tendencias futuras y de igual forma de los posibles riesgos de la industria, por lo cual se recomienda analizar más tendencias futuras de la industria y riesgos potenciales, de modo que se obtenga ventaja de conocer más tendencias que puedan influir de manera positiva y de igual forma prevenir posibles escenarios negativos que afecten el volumen de ventas de conductores eléctricos de Incable S.A.

**Palabras Claves:** Incable, conductores eléctricos, witracity, comercio, riesgo, volumen.



## **ABSTRACT**

Incable S.A. It is an Ecuadorian company with a trajectory of more than 36 years of experience in the local and international market. Incable S.A. specializes in the manufacture and trade of conductors and electrical extensions. The objective of this work is to analyze foreign sales to the countries of Bolivia, Peru and Colombia through the information provided by the company to project the sales of the year 2019 and 2020 and suggest an alternative that allows the optimization of international revenues. For this work, the linear regression tool was used with the billing data provided by the company, in order to project the sales of 2019 and 2020. Among the future trends that could positively or negatively influence the sales projection It reflects the innovation of the 5G internet, the B2B marketing plan, the reduction of raw material costs and witricity. Also, there are risks in the industry that could influence such as inflation, the lack of innovation and communication with the customer. After the analysis it was possible to see a change in trend that can be positive as negative depending on the scenario. In conclusion, the trend of sales of electrical conductors of Incable SA will depend on future trends and in the same way on the possible risks of the industry, so it is recommended to analyze more future trends of the industry and potential risks, so that take advantage of knowing more trends that can influence in a positive way and in the same way prevent possible negative scenarios that affect the sales volume of electrical conductors of Incable SA.

**Key words:** Incable, electrical conductors, witricity, commerce, risk, volume.

## RÉSUMÉ

Incable S.A. C'est une entreprise équatorienne avec une trajectoire de plus de 36 ans d'expérience sur le marché local et international. Incable S.A. se spécialise dans la fabrication et le commerce de conducteurs et de rallonges électriques. L'objectif de ce travail est d'analyser les ventes à l'étranger vers les pays de la Bolivie, du Pérou et de la Colombie à l'aide des informations fournies par la société afin de projeter les ventes de 2019 et 2020 et de proposer une alternative permettant d'optimiser les revenus internationaux. Pour ce travail, l'outil de régression linéaire a été utilisé avec les données de facturation fournies par l'entreprise, afin de projeter les ventes de 2019 et 2020. Parmi les tendances futures qui pourraient influencer de manière positive ou négative sur la projection des ventes Il reflète l'innovation de l'internet 5G, le plan marketing B2B, la réduction du coût des matières premières et de l'esprit. De la même manière, certains risques dans l'industrie pourraient avoir une influence, tels que l'inflation, le manque d'innovation et la communication avec le client. Après l'analyse, il a été possible de constater un changement de tendance pouvant être positif ou négatif selon le scénario. En conclusion, la tendance des ventes de conducteurs électriques d'Incable SA dépendra des tendances futures et de la même manière des risques éventuels du secteur. Il est donc recommandé d'analyser davantage les tendances futures du secteur et les risques potentiels, de manière à: profiter de la connaissance de davantage de tendances pouvant avoir une influence positive et éviter de la même manière des scénarios négatifs pouvant affecter le volume des ventes de conducteurs électriques d'Incable SA.

**Mots Clés:** Incable, conducteurs électriques, Witricity, commerce, risque, volume.

## INTRODUCCIÓN

### **Antecedentes**

El siguiente proyecto de investigación tiene como finalidad realizar un análisis de ventas internacional de conductores y extensiones eléctricos de la empresa INCABLE S.A.

Este trabajo se lleva a cabo a través de los siguientes análisis de investigación; establecer la venta extranjera de conductores y extensiones eléctricos en los mercados extranjeros, específicamente en los países de Bolivia, Colombia y Perú con el objetivo de hacer una proyección de las ventas para el año 2020 de los ítems más pedidos por estos países y sus empresas respectivas con la finalidad de abastecer la demanda.

En este año 2019, Ecuador se encuentra en la posición 69 de las mayores economías de exportación del mundo y se ubica en el puesto 102 por la complejidad de su economía según el Índice de Complejidad Económica (ECI). De acuerdo con el Sistema Harmonizado son materias o productos, tales como: petróleo crudo, plátanos, crustáceos, pescado procesado y flores cortadas, lo que en conjunto llegan a la cifra de 14 096 millones de dólares americanos, estos productos mencionados arriban a países destino como: Estados Unidos, Vietnam, Chile, Panamá y Rusia. (The Observatory of Economic Complexity. (OEC), 2019).

Con lo antes mencionado la empresa Incable S.A. tiene como objetivo mantener y mejorar el espacio que su marca ha ganado en el mercado internacional, tanto en Norteamérica como en Sudamérica, con este norte busca mejorar las ventas anuales, las cuales se están desacelerando, por lo que la empresa mejorará sus ventas en estas regiones e incursionará en mercados europeos (Incable, 2019).

Incable S.A. es una empresa ecuatoriana con una trayectoria de más de 36 años de experiencia en el mercado local e internacional. Incable S.A. se especializa en la fabricación y comercio de conductores y extensiones eléctricas, los mismos que pueden ser de cobre, aluminio o acero, dependiendo de lo que el cliente requiera. Incable S.A. a nivel nacional opera bajo la muy reconocida marca CORDS, pero en países como Estados Unidos,

las empresas distribuidoras solicitan que los productos sean fabricados con el nombre de su marca y respetando sus especificaciones técnicas.

Incable S.A. tiene como propósito principal garantizar seguridad y confianza en la fabricación y comercialización de productos de alta calidad, de igual forma brindar un servicio eficiente a sus clientes tanto en el asesoramiento comercial como en el desenvolvimiento logístico.

Incable S.A. posee diversas certificaciones que son muy reconocidas mundialmente, las mismas que confirman la calidad de sus productos; entre las certificaciones más conocidas están, UL (Underwriters Laboratories), INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización), y CIDET (Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico) (Incable S.A., 2019).

Las certificaciones mencionadas han permitido que Incable S.A. pueda comercializar sus productos de manera nacional y de igual forma pueda expandir su mercado a países de América latina como: Brasil, Perú, Colombia, Chile, Paraguay, etc. A Estados Unidos en América del Norte, y ciertos países de Europa como Francia. De esta forma Incable S.A. contribuye al comercio exterior y al desarrollo de la economía ecuatoriana.

Actualmente Incable S.A. no es el único fabricante de cables conductores eléctricos de aluminio y extensiones eléctricas de cobre. Incable S.A. tiene una fuerte competencia comercial en el sector local como extranjero por parte de Electrocables, dicha empresa es la competencia directa de Incable S.A., siendo esta una empresa con más años de trayectoria y con mayor reconocimiento en los mercados locales y de igual manera en los mercados extranjeros. Electrocables gracias a su trayectoria en el mercado es el mayor fabricante y distribuidor de conductores y extensiones eléctricos a nivel nacional e internacional. Sin embargo, gracias a su lema que es "Calidad y servicio" Incable S.A. ha logrado posicionarse en el mercado extranjero con una gran acogida de sus productos entre los cuales los más cotizados son los cables de aluminio acerados, y las extensiones de cobre de todo tipo.

En el presente trabajo se realizó un análisis de las ventas realizadas en la empresa en los últimos cinco años, además de una proyección de venta para el año 2019 y el 2020 con la finalidad de mejorar la proyección y hacer cambios en la tendencia. La proyección fue realizada a partir del método

matemático - estadístico de regresión lineal, verificando valores como la desviación estándar y promedio de ventas de la empresa.

Con la información recopilada se sugiere una alternativa de trabajo para aumentar el número de exportaciones mediante un plan de marketing digital, e-marketing, para la construcción de marca y búsqueda de nuevos clientes exponenciales.

### **Contextualización del problema**

En la actualidad el volumen de ventas de los productos de Incable ha disminuido de manera significativa. Este factor es clave para el crecimiento y desarrollo de la empresa, incidiendo de la misma manera a la posición que la marca ha establecido en el mercado internacional, haciendo de las negociaciones internacionales un tema.

Según el análisis realizado a los porcentajes de facturación anuales, fuera de gastos de exportación que la empresa asume a la hora de realizar una exportación, se obtuvo una utilidad bruta inferior en comparación a años anteriores. La facturación de exportaciones presenta una tendencia a la baja en los últimos datos recolectados en el periodo de análisis, 2013-2018, por lo que se propone la búsqueda del motivo y por consiguiente la propuesta de plan de marketing para establecer un cambio de tendencia en las exportaciones. (Incable, 2019). (La consulta, a pesar de ser del período de 2013-2018, fue realizada en el año 2019 a la misma empresa)

Uno de los indicadores cables que se da como resultado a una menor cantidad de facturación con un cliente estable en la compañía de Incable, es el cambio de productos o de proveedores, lo que da como resultado un pedido menor al esperado o proyectado por la empresa, en suma, la competencia afecta en el monto o volumen de venta.

Este declive en la facturación también se suscita por la demanda de los productos que Incable ofrece al extranjero ha reducido considerablemente este año. Los principales países importadores de sus productos a lo largo de los últimos 5 años han bajado muchas las compras en general.

## **Incable S.A.**

### **Diagnóstico interno y externo de la empresa**

**Misión:** Brindar confianza y seguridad a sus clientes locales e internacionales ofreciendo productos y servicios de calidad que satisfagan todas sus necesidades.

**Visión:** Llegar a convertirse en la empresa líder del mercado nacional de conductores eléctricos de cobre y aluminio y extensiones eléctricas, logrando consolidar sus productos en Perú, Colombia, Chile, Brasil y Estados Unidos.

**Valores:** Compromiso, integridad y responsabilidad

### **Organigrama**

Incable cuenta con 304 colaboradores, los mismos que están distribuidos en 11 departamentos los cuales se muestran en el organigrama de la empresa. Cada departamento cuenta con su respectivo proceso es decir un número de normas e indicadores a seguir para cumplir con los objetivos previstos (Ver anexo 1.)

En la parte de planificación, producción y bodegaje; las funciones son divididas de acuerdo al procesamiento de materia prima que puede ser Aluminio, Cobre o acero en los procesos de trefilación, torción, extrusión y medición.

*Proceso de Trefilado:* En este proceso se procede a reducir la longitud del alambro de Al, Cu o Acero, de acuerdo a las especificaciones técnicas del cliente, como el calibre del conductor requerido.

*Proceso de torción:* En este proceso se procede como su nombre lo dice, a entorchar los hilos o alambres de acuerdo al número de hilos requeridos por el cliente.

*Proceso de extrusión:* En este proceso se procede a aislar el conductor eléctrico. Cabe recalcar que los conductores pueden ser aislados o desnudos. Un conductor desnudo no lleva ningún material aislante, por lo general los conductores desnudos son los de Aluminio.

Un conductor aislado es aquel que posee un material aislante; los materiales aislantes pueden ser termoplásticos, polietileno de alta densidad o polietileno reticulado. Entre los materiales aislantes más utilizados con el PVC (policloruro de vinilo), PE (reusable) y XLPE (no reusable). Cada material

aislante puede tener una resistencia de trabajo diferente de acuerdo a su procesamiento.

*Proceso de medición:* En este proceso se procede a medir el tramo requerido por el cliente para luego ser repasado en los carretes de madera.

Incable cuenta con 2 turnos de trabajo para la parte de producción, los cuales son diurno y nocturno. Durante estos 2 turnos, trabajando a la máxima capacidad en términos de mano de obra y maquinaria de producción; la capacidad productiva es de 400 toneladas de cualquier tipo de Aluminio para cables de alta o media tensión y 300 toneladas de cobre para las extensiones eléctricas. En un total de 2 turnos de 12 horas cada uno durante 6 días a la semana.

Para la parte administrativa, financiera y comercial, Incable cuenta con un sólo turno diurno de 7am a 17pm durante 5 días a la semana.

## Cadena de valor

*APROVISIONAMIENTOS – compras*

*DESARROLLO TECNOLÓGICO*

Innovación de software y hardware, diseño de productos e investigación de mercado

*RECURSOS HUMANOS*

Capacitaciones, procesos de selección de personal, charlas médicas y control de alimentos

*INFRAESTRUCTURA de la EMPRESA*

Compra de mercadería para aumentar procesos de automatización

*LOGÍSTICA  
INTERNA*

Control de inventario  
Almacenamiento de producto de prima

*OPERACIONES*

Procesamiento de materia prima  
Control de calidad  
Producción masiva

*LOGÍSTICA  
EXTERNA*

Gestionar retiro de unidades en depósitos.  
Gestionar con naviera salidas para embarque de contenedores de Documentos de exportación

*MARKETING  
y VENTAS*

Marketing digital  
Reconocimiento de la marca  
Exposiciones  
Presentación de propuesta

*SERVICIOS  
POSTVENTA*

Recepción de quejas  
Tracking de ventas  
Follow up  
Recepción de mercadería



### **Política de gestión integrada**

INCABLE S.A. se compromete a: Cumplir con los requisitos legales, normativas y otros que la organización suscriba en materia de Calidad, Medio ambiente, Seguridad y salud ocupacional.

Asignar recursos para la mejora continua de nuestros procesos con el fin de dar cumplimiento a los objetivos de la empresa y brindar satisfacción a sus clientes y buscar en todos los niveles organizaciones tener responsabilidad primordial por el control y seguridad de la compañía para evitar el consumo de alcohol y drogas, tráfico ilegal y cualquier actividad ilícita (Incable S.A., 2019).

### **Objetivo general**

Analizar las ventas extranjeras de los productos que Incable ofrece al mercado extranjero a los países de Bolivia, Perú y Colombia mediante la información proporcionada por la empresa para proyectar las ventas del año 2019 y 2020 y sugerir una alternativa que permita la optimización de los ingresos internacionales.

### **Objetivos específicos**

- Revisar los conceptos relacionados a métodos de proyecciones de ventas y plan de marketing digital.
- Investigar las ventas históricas a Bolivia, Perú y Colombia del período 2013-2018 para comprender la tendencia futura de ventas para los próximos dos años.
- Sensibilizar las proyecciones mediante la inserción de variables que apliquen a tendencias futuras del sector.
- Proponer una alternativa para la optimización de ventas con uso de un plan de marketing para generar un cambio de tendencia en la proyección de ventas.

### **Justificación**

El motivo de esta investigación científica es analizar la información de ventas internacional de los productos que ofrece la empresa Incable a los países de Bolivia, Colombia y Perú para determinar los motivos internos y externos que han provocado una reducción en las exportaciones de la empresa mencionada.

La empresa Incable en el área de exportaciones cuenta con área comercial y área de logística, las que están formadas con objetivos, tales como: ofrecer un servicio de calidad, inmediato y eficaz a los clientes, atender prospectos por medio de la realización de cotizaciones en base a los ítems y cantidades que el cliente requiera, negociar precios acordes al mercado internacional y en base al costo de producción con clientes, tiempos de entrega de los productos y despachos de los mismos, hacer seguimientos de las ordenes de producción que los clientes solicitan, estudiar los tiempos de producción en base a la respuesta inmediata del área de producción y manufactura.

El departamento de ventas internacionales o departamento de exportación es el primer filtro dentro de la cadena de trabajo de Incable, debido a que el área comercial recibe las ordenes, realiza las cotizaciones, negocia los precios y llega a un acuerdo con el cliente para abrir la exportación, luego el área de ingeniería y producción se encargan de diseñar la parte técnica de acuerdo con los requerimientos que el cliente haya requerido en su orden de compra. De igual manera el departamento de ventas internacionales es el último filtro de la cadena de trabajo de Incable, pero imprescindible, debido a que entre sus funciones también están, el despacho de los ítems o productos que el cliente solicito. El despacho incluye coordinar con las navieras la parte logística, y embarcar en los contenedores los productos. Una vez los productos hayan sido embarcados son enviados al puerto para luego ser trasladados en los buques a su puerto de destino.

La exportación como filtro final depende mucho de la gestión rápida y oportuna de otros departamentos, y si por motivos de fuerza mayor un proceso falla o se retrasa, la exportación puede retrasarse de igual manera, lo cual hace que el cliente pierda credibilidad en el servicio de calidad que se le ofrece. Esto ha conllevado como factor interno a que las ventas se haya visto afectadas.

### **Preguntas de investigación**

¿Qué tendencias futuras afectarán demanda de conductores eléctricos de INCABLE S.A. a nivel internacional?

¿Qué variables del marketing es necesario potencializar para incrementar las ventas internacionales de conductores eléctricos?

## **Limitaciones y delimitaciones**

### **Limitaciones**

Dentro de las limitaciones del planteamiento de este proyecto de investigación está (Sierra, 2013):

- El acuerdo de confidencialidad que todos los empleados de Incable deben cumplir. Dicho acuerdo consta en el reglamento interno de trabajo y en el código de trabajo, el cual debe ser debidamente respetado.
- Cierta información debe ser manejada con mucha precaución para evitar la divulgación innecesaria o que esa información caiga en manos equivocadas y sea utilizada con el fin de dañar a la empresa.
- La información que respecte a montos de facturación será ligeramente alterada para evitar fuga de información. Se utilizará porcentajes reales y cuadros estadísticos que demuestren la situación real de la empresa.

### **Delimitaciones**

- El análisis de ventas extranjera está dirigido en países de América latina como: Bolivia, Colombia y Perú.
- El análisis de la demanda internacional de los productos que Incable ofrece será llevada a cabo con relación desde el año 2013 hasta diciembre 2018.
- Los datos de facturación anuales serán de igual forma analizados a partir del 2013 hasta diciembre 2018.

## **CAPÍTULO I - MARCO TEÓRICO**

### **1.1 Herramientas estratégicas de ventas**

Las empresas tienen en cuenta que el marketing es una herramienta indispensable para el aumento de ventas y la estabilidad de la empresa, pero para ellos aumentar y mantener la rentabilidad en conjunto a los cambios políticos y de divisas que sufre el mundo, en un reto constante.

Por lo que es fundamental que en conjunto al marketing digital no solo exista el trabajo de dar a conocer y posicionar una marca, sino que en conjunto y de modo paralelo a una estrategia de venta, aumenta la posibilidad de convertir a un interesado en un potencial cliente, la cual no solo está basada en una buena presentación del producto sino en considerar todos los aspectos que la venta envuelve, tales como: costos, transporte, logística, estructura, bonificaciones entre otros (Chávez & Laz, 2017).

Junto a la estrategia de marketing y ventas, la habilidad de negociaciones con las empresas que desean el producto que ofrece la empresa en otros mercados de diferentes partes del mundo, han perdido el estigma de aceptar primeras ofertas, por lo que la negociación es esencial para abordar y convertir a un cliente potencial en un cliente fijo, por lo que se debe estar dispuesto a perder cierto porcentaje de la rentabilidad en las primeras negociaciones, que pueden ser manejadas con descuentos en otros aspectos que no solo sea la venta del producto ofertado, como los servicios o el acompañamiento que la empresa puede brindar (García, 2006).

### **1.2 Proyecciones**

Esto indica un pronóstico para prever de manera cuantitativa el fenómeno de uno o más variables de algún evento en el futuro, en función de eventos que ya se tienen previamente registrados (Unión matemática argentina, 2016).

Existen varias investigaciones que permiten resaltar los beneficios que una empresa tiene para implementar la aplicación de planificaciones administrativas, logrando reducir la incertidumbre y respaldar la decisión intuitiva de los empresarios (Torres, 2019).

Utilizar las proyecciones como el objetivo de ventas que tiene la empresa en un nuevo período de tiempo, permite no solo a la empresa cumplir las metas y generar un aumento de rédito económico, sino que permite que exista una

competencia interna y metas personales para el colaborador de protección de valor. Lo indicaría que es una herramienta esencial para la estrategia de venta no solo por el trabajo de medir los resultados obtenidos, sino que brinda un mejor dinamismo entre la empresa y sus respectivos colaboradores (Gómez & Rubio, 2010).

### **1.3 Importancia de las proyecciones**

Las proyecciones dentro de una empresa son fundamentales para organizar la planificación estratégica y decisiones que la empresa debe de tomar con antelación, esto sirve con la finalidad de hacer cambios de tendencia o hacerlas más alentadoras y hacer una optimización de costos en la producción y la logística (Unión matemática argentina, 2016).

Aunque es bien conocido que no sucede exactamente lo que se estima, hacer estimaciones, pronóstico o proyecciones para formar el criterio necesario con el objetivo de justificar el camino que la empresa debe emprender (Universidad de Buenos Aires, 2019).

Esto se puede justificar para adquirir la cantidad necesaria de materia prima y la planificación del inventario para abastecer la demanda que el mercado refleje en los distintos estudios de mercadeo, de este modo, la empresa cuenta con un mayor control sobre el inventario, las reposiciones necesarias que están sujetos a los picos y valles de producción o ventas (Vargas, 2015).

### **1.4 Relación entre la planificación estratégica de ventas y las proyecciones**

Esta relación que existe dentro de una empresa entre los pronosticadores y quienes toman las decisiones son muy débiles, puesto que ambas partes tienen perspectivas distintas en cuanto a lo que resulta fundamental para la empresa, esto se debe a que los pronósticos se pueden alinear de una manera cualitativa como cuantitativa (Universidad de las Américas Puebla, 2019).

### **1.5 Método de regresión lineal como proyección**

La técnica o metodología estadística para ejecutar un pronóstico utilizando datos históricos para el respectivo estudio de variables y la relación entre ellas. Este análisis es utilizado para predecir el comportamiento natural de las variables analizadas (Pardo & Ruíz, 2019).

La regresión simple es un método que trabaja con dos variables, este estudio permite explorar y hallar las relaciones entre las variables dependientes e

independientes, las cuales se utilizan para desarrollar la ecuación lineal con objetivos predictivos (Pardo & Ruíz, 2019).

Con lo anteriormente mencionado, ayuda de diversas maneras a mantener el comportamiento o generar un cambio en la tendencia dentro de una empresa con el fin de mejora, optimizar o mantener el crecimiento de la empresa.

La técnica de regresión lineal sugiere que cuando es posible armar una ecuación o modelo de regresión simple con los datos históricos de las variables dependiente e independiente, que quedan a criterio del investigador, es posible hallar una relación y proyectar o predecir los valores (Cardona, González, Rivera, & Cárdenas, 2013).

Modelo de regresión lineal simple:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x + \epsilon$$

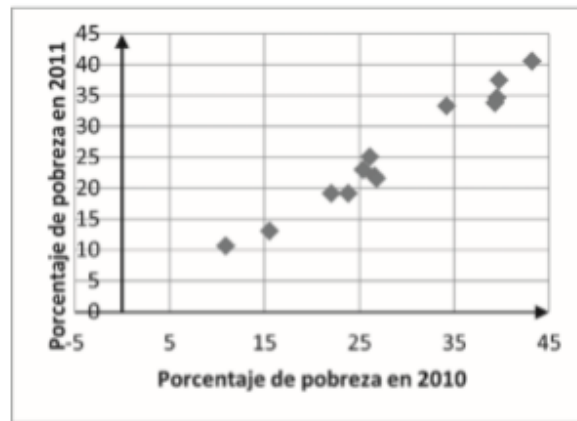


Ilustración 1: Gráfica de ejemplo de regresión de línea de pobreza año 2010

Fuente: (Cardona, González, Rivera, & Cárdenas, 2013)

Los valores que corresponden a  $\beta_0$  y  $\beta_1$  son desconocidos por lo que se hace necesario la estimación de ellos con el uso de los datos, que sirven como antecedentes, y son hallados a partir de los coeficientes regresores, llegando a la siguiente ecuación:

$$y' = b_0 + b_1 x$$

Permitiendo calcular estos regresores utilizando el método de los mínimos cuadrados para la determinación de las particularidades de la función que hace la mínima la suma de los cuadrados de sus desviaciones (Cardona, González, Rivera, & Cárdenas, 2013).

## **1.6 Plan de marketing**

El marketing y su planificación es un proceso dentro de una empresa el cual se lo orienta hacia las necesidades de los clientes, esto se realiza en toda empresa que busca aumentar su número de intercambios satisfactorios con los servicios o productos que ofrecen al mercado que se enfocan (Vega, 2005).

La planificación de marketing es el resultado de las estrategias realizadas por los analistas, que mediante un plan de acción se busca tener el mejor de los resultados en función de los objetivos establecidos por la empresa en un documento que detalle las actividades (Mediano, 2015).

## **1.7 Plan de marketing digital**

En el mundo globalizado que enfrentamos para este milenio, el marketing digital, también denominado e-marketing, es una herramienta fundamental e indispensable para generar mejores ingresos para una empresa.

Según Docavo, las PYMES, utilizan como herramienta necesaria estrategias de marketing online, las redes sociales o plataforma en línea, con la finalidad de hacer la construcción de una marca que permita hacer el crecimiento de ventas como de establecer una mejor interacción y conexión con el cliente (Docavo, 2010).

El marketing digital es una herramienta eficiente para las empresas, y es que se ha evidenciado que las empresas que utilizan plataformas en línea para hacer promoción de sus productos o servicios permiten que el desempeño laboral tenga un buen rendimiento, logrando que los profesionales sean más competitivos y mantenga una mejor interacción con el cliente sobre el negocio (Bricio, Calle, & Zambrano, 2018).

Elaborar una metodología para la creación de un plan de marketing digital, se lo hace utilizando las bases que tiene el marketing tradicional, comprendiendo que ambas estrategias son complementarias y no excluyentes, la una de la otra. Por lo que las grandes empresas están trabajando en el marketing online de un modo paralelo a su marketing offline, mientras que las pequeñas y grandes empresas ponen en prioridad su marketing online, puesto que este recurre a una menor cantidad de costos (Vidal, 2016).

## **1.8 Estrategia de marketing**

Los estudios indican que existen sectores con comercios que aún no explotan los distintos beneficios que tienen las distintas plataformas en línea, como las redes sociales, las cuales ayudan a la construcción de una marca aumentando el reconocimiento de la marca en cuestión como un reconocimiento de sus productos y servicios (Remache, Lascano, & Medina, 2018).

En esta sección de la planificación de marketing, específicamente, se trabajan las actividades acordes a los objetivos planteados por la empresa, en los cuales se tienen distintas estrategias, tales como: diferenciación, segmentación de mercado, situar el producto a la par con otros (Amat, y otros, 2001).

## **1.9 Exportación**

Con la globalización, las pymes tienen la mejor oportunidad de crecimiento, así como también al planeta en una competencia, siempre en busca de mejora continua. Sin embargo, este proceso de internacionalización tiene ciertas reglas que debe de seguir una empresa en el mercado internacional, si tiene como objetivo un crecimiento con tendencia al alza.

Estos negocios se basan en exportaciones, las cuales no son nada más que el intercambio, compra o trueque de productos y servicios de país a otro, estas internacionalizaciones son la mejor alternativa a mediano y corto plazo para pequeñas y medianas empresas con fines comerciales como de inversión e investigación (Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. FAO, 2017).

Para la respectiva internacionalización de productos, existen dos grandes grupos de exportación, directa e indirecta, exportaciones en las cuales se establece la internacionalización del producto o servicio debido a diversos factores, tales como: contracción del mercado interno, importancia de otros mercados, consideración de riesgos de exportación, aprovechamiento de distribuidores o intermediarios competentes en mercados internacionales (Universidad de las Américas Puebla, 2019).



## **CAPÍTULO II - METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

La metodología de la investigación es el medio que se utiliza para concebir nuevos métodos, técnicas o procedimientos para acercarse a una realidad objetiva de lo que se está estudiando e investigando. Por lo que, la metodología está encargada de la correcta definición, estructuración y validación de las herramientas necesarias para alcanzar los objetivos propuestos (Tercer Milenio S.C., 2012).

El presente trabajo tenía como objetivo el desglose de ventas que manejan en el período 2013-2018, por lo que se utilizaron varios tipos de investigación para lograr una metodología de investigación integral.

Con lo antes mencionado, la metodología implementada estaba conformada por tres tipos de investigación: investigación exploratoria y descriptiva.

### **2.1 Enfoque de la investigación**

La investigación se bifurca en un tipo de enfoque, el enfoque cuantitativo:

El *enfoque cuantitativo*, no es nada más que el proceso metódico y en orden, el cual sigue pasos determinados. Por lo que se tiene un esquema ya estructurado que, si bien es cierto, no se puede utilizar para todas las investigaciones, si es posible adaptar el proceso de investigación con la finalidad de mantener un proceso sistemático (Monje, 2011).

Con lo antes expuesto, la presente investigación, optó por escoger un enfoque mixto, este método es un conjunto de procesos que tienen una secuencia y sus pasos han sido probados. En este tipo de investigación se utiliza herramientas estadísticas, una vez identificadas las variables que se requieren analizar. Con ello se puede acercar a una conclusión que vaya acorde los objetivos planteados con respecto a la investigación, debido a que estos datos procesados y ordenados permiten que el tema a tratar pueda ser medible y cuantificable para dar cabida a estimaciones o proyecciones (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Para realizar el análisis de los datos recopilados, en esta investigación se hizo el uso de herramientas de estadística descriptiva, puntualmente regresión lineal.

## **2.2 Método descriptivo**

Este tipo de investigación pretende exponer la información del tema que se trata utilizando varias herramientas, ya sean estas gráficas, numéricas o de narrativa, siendo lo más detallista posible. Este método tiene que aportar con información rigurosa, lo que indica que debe estar la investigación con todos los temas imprescindibles para manejar el tema en cuestión, por lo que, no basta con información ordenada y bruta, debe ser también exhaustiva (Universidad Complutense de Madrid, 2014).

Se prosiguió, en el trabajo, con la investigación de las variables de la información proporcionada por la empresa, las ventas que existen en cada uno de los países analizados y las funciones que tiene la administración de la empresa.

## **2.3 Alcance**

Para la realización de este estudio se tomaron en consideración las facturaciones en dólares y por unidades de metros de los conductores de aluminio dentro de los periodos del 2013 al 2018 y se proyectaron las ventas en los dos años siguientes, 2019 y 2020. Los países que se analizaron fueron Colombia, Perú y Bolivia.

## **2.4 Población**

Para el presente trabajo se tomará los datos de facturación anual que la empresa Incable tiene en cada uno de los países mencionados anteriormente y de todos los clientes que tiene dicho país.

## **2.5 Muestra**

El muestreo que aplica el investigador en el presente trabajo es del tipo de muestreo no probabilístico que toma en consideración el criterio y las condiciones en las que se encuentra la recopilación de información, en este caso específico, la empresa Incable por término de confidencialidad dio apertura a recopilar los datos de facturación que tiene los distintos clientes del segmento de merca que tiene el presente trabajo, con lo que se procede a realizar los cálculos estadísticos.

## **2.6 Técnica de recogida de datos**

Los datos fueron proporcionados por la empresa para la elaboración del presente trabajo. Los datos fueron descargados de la plataforma empresarial DOBRA para luego ser filtrados en Excel por país.

## **2.7 Análisis de datos recopilados**

Con el fin de estudiar el fenómeno de estudio y su comportamiento en el futuro, se toman datos reales de la facturación de ventas registradas por la empresa, específicamente del período estipulado para el presente trabajo (2013-2018), y así hacer el análisis necesario. Los datos fueron filtrados y analizados usando la herramienta Excel para posteriormente realizar la regresión lineal en el programa estadístico Minitab.

## **CAPITULO III - ANÁLISIS DE RESULTADOS**

### **3.1 Análisis de datos**

Por lo consiguiente se generaron distintas tablas, que están separadas por los países de la presente investigación. Para esto se analizó la cantidad de exportación que se ha realizado, mediante la construcción y desarrollo de la ecuación de regresión lineal se trabaja y se proyectará los datos de los posibles datos de facturación de los meses del año 2019-2020 y buscar una alternativa para mejorar la tendencia de los cálculos.

En el presente trabajo se identificó, con investigación, el análisis y tabulación de datos necesarios según la cantidad de datos prestados por la empresa Incable. Como es posible observar en la siguiente tabla, se generaron los valores anuales de ventas a los distintos países de análisis, puesto que la empresa Incable no mantiene un flujo constante de venta mensual y los datos no estiman el trabajo que la empresa realiza para generar ventas en el exterior (Véase tabla 1).

En la tabla 1, se obtiene los siguientes valores, para el correcto análisis anual de ventas en los países de estudio, generando gráfica de dispersión estándar y de regresión lineal, con el objetivo de comprender el comportamiento de ventas que ha tenido la empresa Incable en estos países.

AÑO	BOLIVIA	COLOMBIA	PERÚ
2013	\$ 822.820,72	\$ 1.281.186,35	\$ 988.435,42
2014	\$ 968.497,12	\$ 2.657.945,55	\$ 383.205,87
2015	\$ 1.509.992,3	\$ 1.350.387,06	\$ 399.564,26
2016	0	\$ 1.104.539,94	\$ 251.596,42
2017	\$ 1.783.620,6	\$ 3.262.455,79	\$ 215.719,49
2018	\$ 345.545,17	\$ 1.756.185,7	\$ 226.271,36

Fuente: Autor

Tabla 1: Recopilación de datos históricos de facturación en Bolivia, Colombia y Perú por parte de la empresa Incable

### 3.1.1. Análisis de dispersión estándar

La dispersión estándar es necesaria para analizar los datos y el alejamiento que se encuentra entre ellos con respecto a la medida de tendencia central de media aritmética. Puesto que los datos expresados tienen una desviación típica alta, conlleva a la desestimación notable de datos (Universidad Interamericana para el Desarrollo. UNID, 2019).

Con los datos generados en la tabla 1, se trabajó la dispersión con la fórmula de datos no agrupados, y al ser una porción del universo de ventas generadas por la empresa Incable, se realizó la corrección de Bessel para datos de muestreo, en lugar de población.

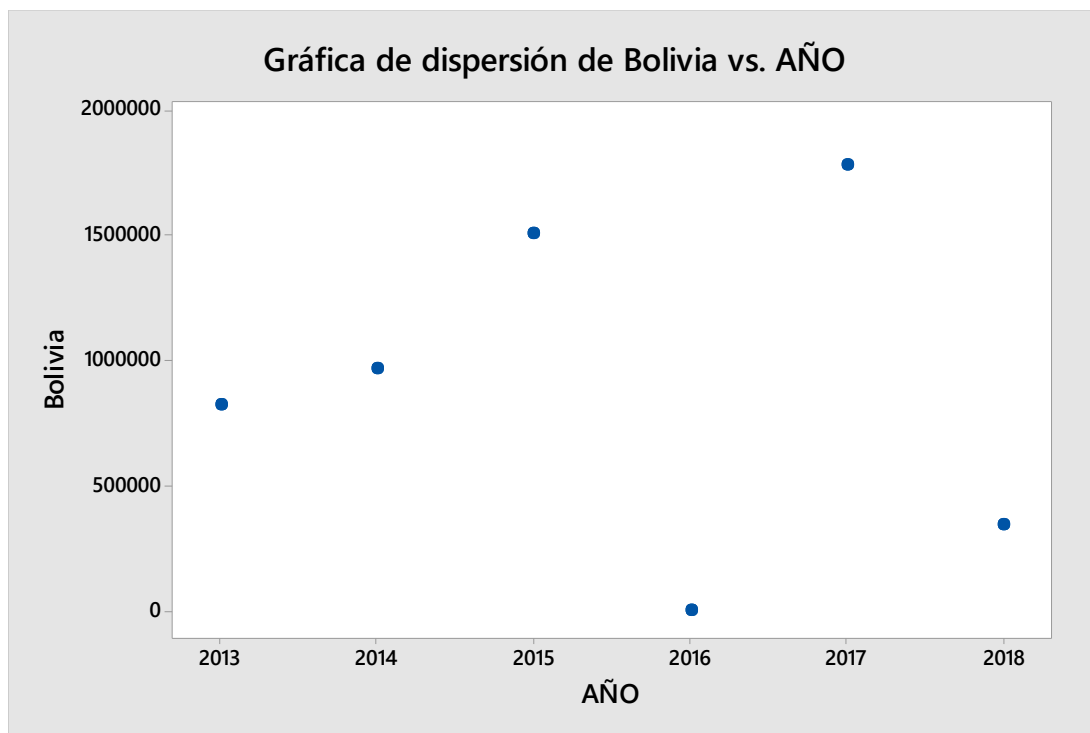


Ilustración 2 Gráfica de dispersión periodo 2013-2018, Bolivia

Fuente: Autor

Se puede observar en la figura 2, la empresa Incable mantiene durante los años 2013, 2014 y 2015 un comportamiento distinto a los siguientes años del análisis. Esto indica un punto de inflexión en las ventas generadas por la empresa con respecto al país de Bolivia, puesto que los datos se han separado haciendo que su dispersión sea alta afectando directamente el análisis de tendencias.

Años	Bolivia en USD	ASCR 2x2 price/m	Metros
2013	\$ 822.820,72	\$ 0,8243	998205,41
2014	\$ 968.497,12	\$ 0,8243	1174932,82
2015	\$ 1.509.992,26	\$ 0,8243	1831847,94
2016	\$ -	\$ 0,8243	0,00
2017	\$ 1.783.620,59	\$ 0,8243	2163800,30
2018	\$ 345.545,17	\$ 0,8243	419198,31

Tabla 2: Facturación anual de Bolivia

Fuente: Autor

Se puede observar en tabla 2 la facturación anual del periodo 2013-2018 para Bolivia, se aprecia la unidad de medida (metros), ya que el precio establecido

por Incable está dado en metros. El precio por cada metro es de \$0.8243. El cable que tiene la mayor demanda por parte de Bolivia hacia Incable es el ASCR. El mismo que es un cable de aluminio 1350 desnudo, es decir sin material aislante, cableados concéntricamente alrededor de un núcleo de acero galvanizado.

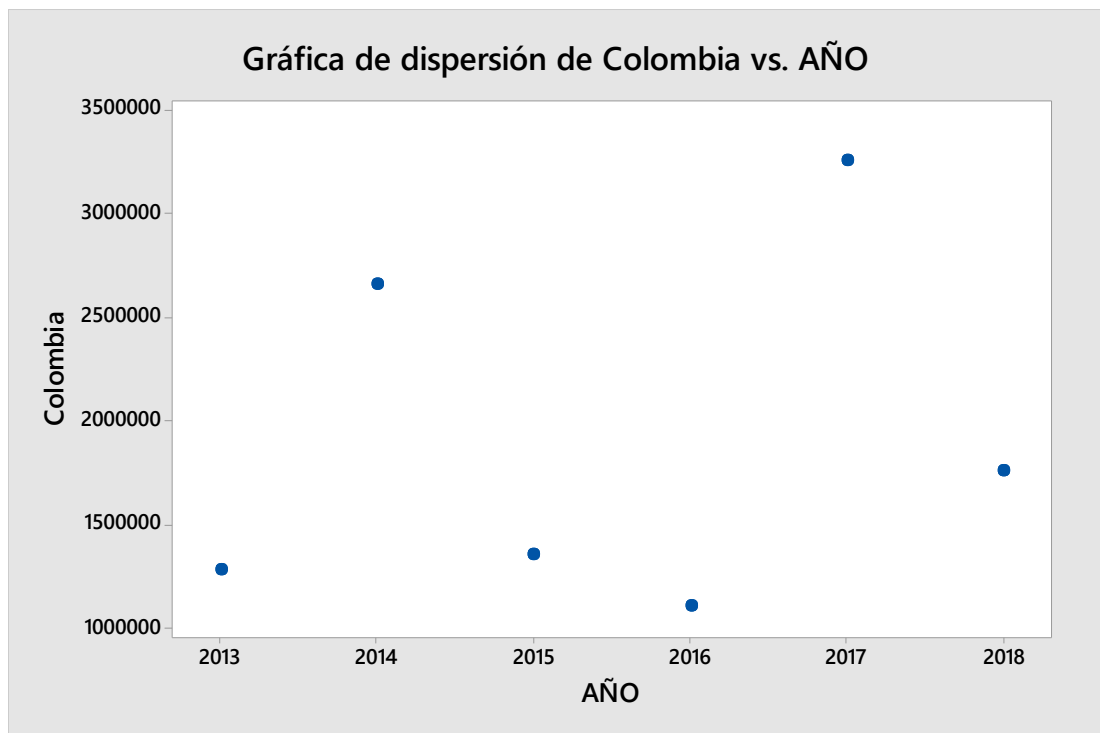


Ilustración 3: Grafica de dispersión periodo 2013-2018, Colombia

Fuente: Autor

Con la figura 3, se interpreta que los datos de dos años, el 33 % de estos, específicamente tienen un alejamiento considerable con respecto a la media aritmética del resto de los datos, estos son: 2014 y 2017. Mientras que el resto de los datos, el 66%, tiene un menor alejamiento entre ellos, indicando que el comportamiento de venta tiende a ser bajo considerando que la mayoría de los datos se encuentran en el orden de ventas entre los 1 000 000 y 1 700 000, guardando una mayor relación.

Años	Colombia En USD	Cable Al. AAAC (6201). price/m	Metros
2013	1.281.186,35	\$ 0,53	2.437.105,48
2014	2.657.945,55	\$ 0,53	5056012,08
2015	1.350.387,06	\$ 0,53	2568740,84
2016	1.104.539,94	\$ 0,53	2101084,15
2017	3.262.455,79	\$ 0,53	6205926,94
2018	1.756.185,70	\$ 0,53	3340661,40

Tabla 3: Facturación anual para Colombia

Fuente: Autor

Se puede observar en el siguiente cuadro de facturación anual del periodo 2013-2018 para Colombia se aprecia la unidad de medida (metros), ya que el precio establecido por Incable está dado en metros. El precio por cada metro es de \$0.53. El cable con la mayor demanda por parte de Colombia hacia Incable es el cable de Aluminio AAAC tipo 6201, cableado concéntricamente desnudo es decir sin material aislante.

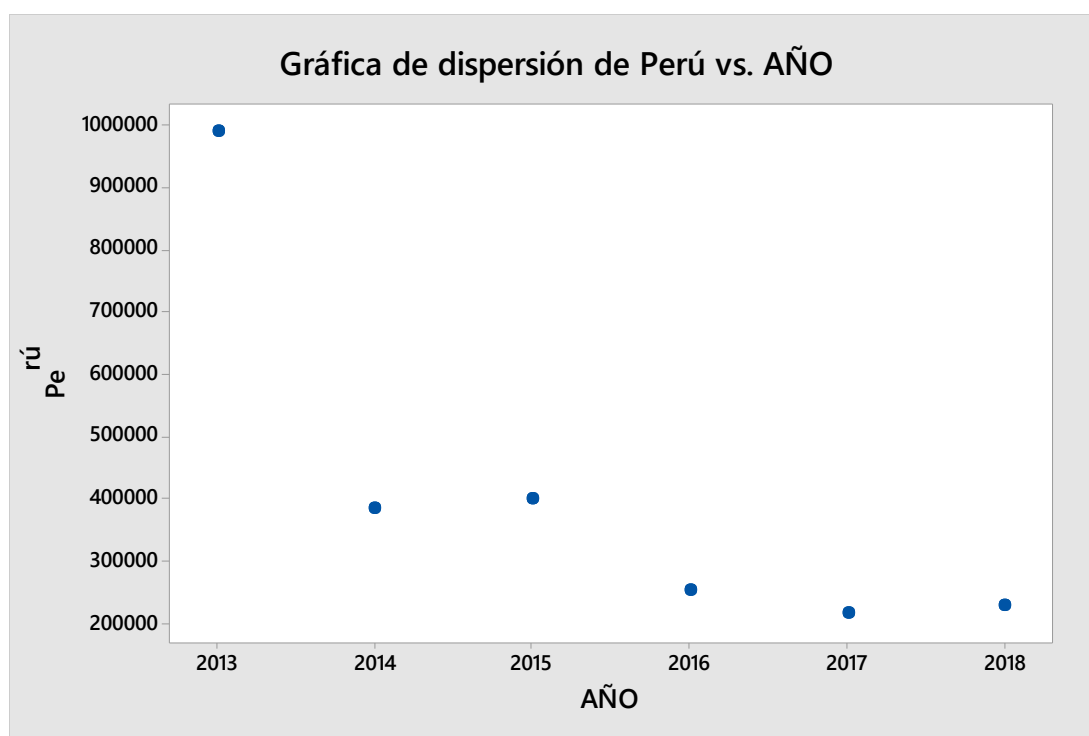


Ilustración 4: Gráfica de dispersión periodo 2013-2018, Perú

Fuente: Autor

A partir de la gráfica expuesta, se rescata un comportamiento peculiar, los clientes de la empresa Incable en Perú, período 2014 a 2018, conservan un



alejamiento bastante corto, su dispersión es baja, en aquellos años, sin embargo, estos datos indican, a pesar de mantener ventas constantes con el país vecino, se está perdiendo cantidad de facturación con respecto al tiempo. Cabe recalcar que, para el año 2013 se tuvo la mayor venta alcanzando a los países de Bolivia y Colombia, mostrando que se debe tomar acción para generar un aumento en la facturación este.

Años	Perú en USD	Cable tipo price/m	SER	XLPE/PVC	Metros
2013	\$ 988.435,42	\$		1,10	900214,41
2014	\$ 383.205,87	\$		1,10	349003,52
2015	\$ 399.564,26	\$		1,10	363901,88
2016	\$ 251.596,42	\$		1,10	229140,64
2017	\$ 215.719,49	\$		1,10	196465,84
2018	\$ 226.271,36	\$		1,10	206075,92

Tabla 4: Facturación anual, Perú

Fuente: Autor

Se puede observar en el siguiente cuadro de facturación anual del periodo 2013-2018 para Perú se aprecia la unidad de medida (metros), ya que el precio establecido por Incable está dado en metros. El precio por cada metro es de \$1.10. El cable con la mayor demanda por parte de Perú hacia Incable es el cable tipo SER o más conocido como cables antihurto, el mismo que va aislado con el termofijo de polietileno reticulado XLPE, cinta de poliéster y de fibra de vidrio y luego extrusado con una chaqueta de PVC 90 grados (Policloruro de vinilo) retardante a la llama.

### 3.2 Análisis de tendencia. Método de regresión lineal

Para los cálculos respectivos a la tendencia de cada uno de los países, se tomó en consideración una significancia del 5% de los datos. Sin embargo, con lo anteriormente estipulado y expresado en el análisis de dispersión de datos, la dispersión estándar es muy alta.

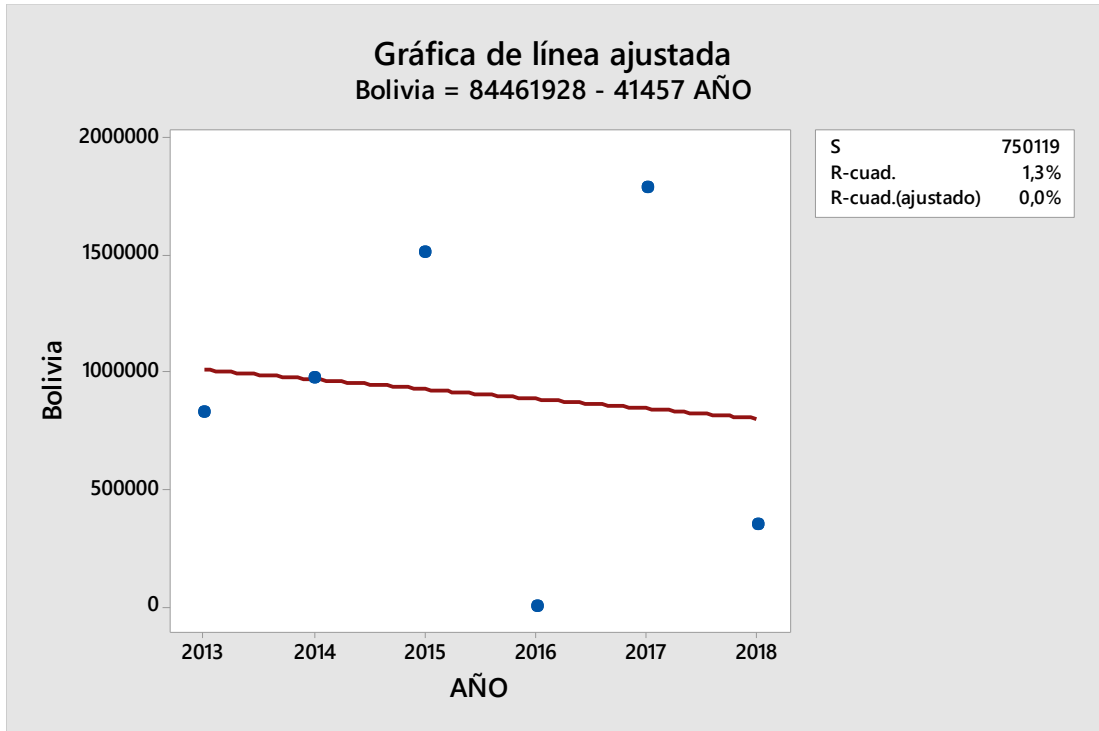


Ilustración 5: Gráfica de tendencia 2013-2018, Bolivia

Fuente: Autor

**La ecuación de regresión es**  
Bolivia = 4,92E+08 - 243702 AÑO

**Resumen del modelo**

S	R-cuad.	R-cuad. (ajustado)
509734	50,00%	37,50%

**Análisis de Varianza**

Fuente	GL	SC	MC	F	P
Regresión	1	1,03934E+12	1,03934E+12	4,00	0,116
Error	4	1,03932E+12	2,59829E+11		
Total	5	2,07866E+12			

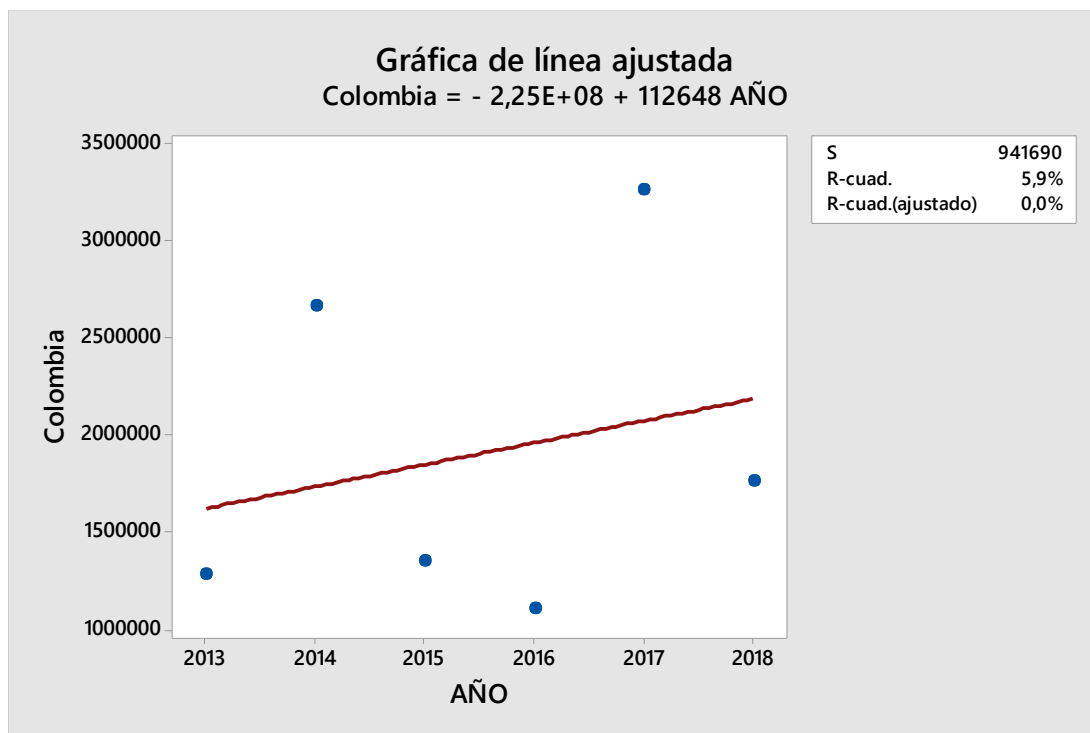


Ilustración 6: Gráfica de tendencia 2013-2018, Colombia

Fuente: Autor

**La ecuación de regresión es**

Colombia = - 2,25E+08 + 112648 AÑO

**Resumen del modelo**

S	R-cuad.	R-cuad. (ajustado)
941690	5,89%	0,00%

**Análisis de Varianza**

Fuente	GL	SC	MC	F	P
Regresión	1	2,22068E+11	2,22068E+11	0,25	0,643
Error	4	3,54712E+12	8,86779E+11		
Total	5	3,76918E+12			

Línea ajustada: Colombia vs. AÑO

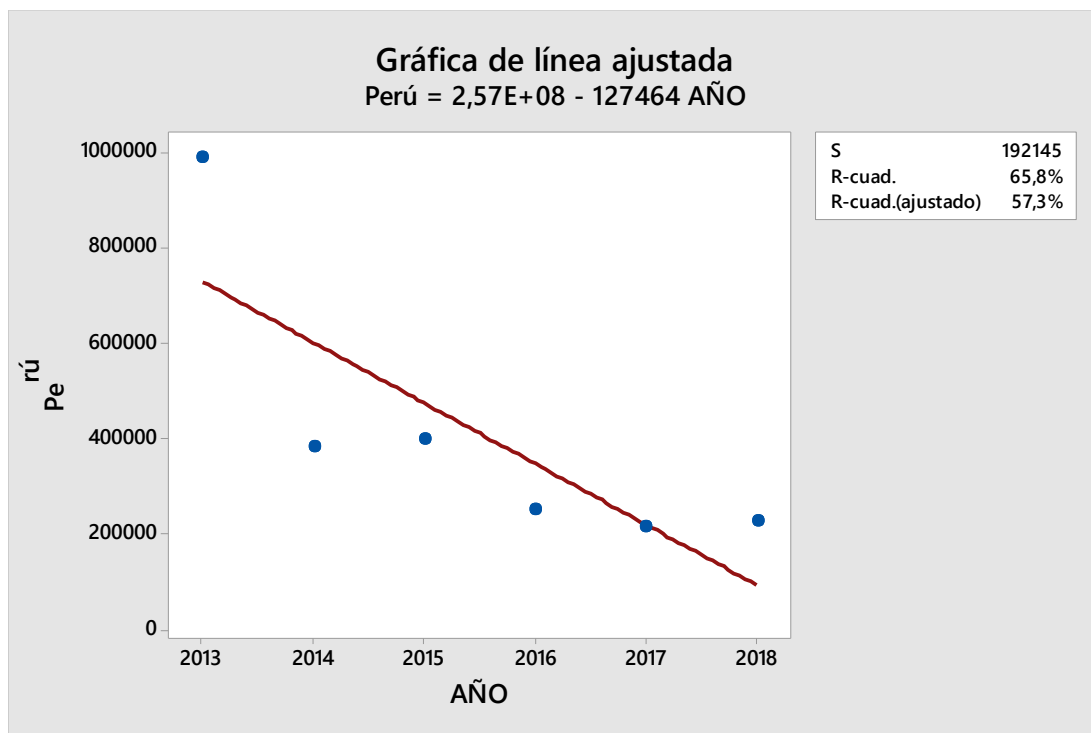


Ilustración 7: Gráfica de tendencia 2013-2018, Perú

Fuente: Autor

**La ecuación de regresión es**  
Perú = 2,57E+08 - 127464 AÑO

#### Resumen del modelo

S	R-cuad.	R-cuad. (ajustado)
192145	65,82%	57,27%

#### Análisis de Varianza

Fuente	GL	SC	MC	F	P
Regresión	1	2,84325E+11	2,84325E+11	7,70	0,050
Error	4	1,47679E+11	3,69197E+10		
Total	5	4,32003E+11			

### 3.3 FODA

#### Fortalezas

**En el área Administrativa-Financiera:** Solvencia económica (activos/patrimonio), existen buenas relaciones abiertas con varios agentes económicos de financiamiento, planeación presupuestaria.

**En el área Logística:** Materias primas de alta calidad y precios bajos, excelentes relaciones con proveedores y extensión de días plazo para proveedores.

**En el área Comercial:** La compañía está en constante crecimiento, la estructura permite la rápida toma de decisiones, la empresa cuenta con certificaciones nacionales e internacionales y posee un portafolio de clientes diversificado.

**En el área de estructura:** Posee un plan anual preventivo, rápido abastecimiento y organización de repuestos críticos, además cuenta con una sub estación eléctrica que proporciona energía de mejor calidad.

**En el área de planificación y producción:** la capacidad de torción de cables flexibles de cobre está mejorada en un 100%, la disponibilidad del recurso humano multi operacional en caso de temporada de alta producción en líneas de torción y Trefilación,

**En el área de calidad:** Cuenta con equipos de alta calidad y calibrados para realizar ensayos, con personal altamente capacitado, con alta experiencia en ensayos de conductores eléctricos, posee experiencia en auditorias de certificación de productos y dispone de metodologías de ensayos para desarrollo de muestras.

#### Oportunidades

**En el área administrativa financiera:** Cuenta con apertura a mercados externos, para financiamiento, Alianzas estratégicas con bancos o CFN (producto Factoring con clientes).

**En el área de logística:** Repotenciación de la herramienta electrónica DOBRA, importación de materias primas sin impuestos, y proveedores de materias primas con ubicación cercana.

**En el área comercial:** La competencia no está cumpliendo con sus compromisos de despachos y ventas, Incable tiene la disposición de recuperar el mercado norteamericano. Se puso en marcha de Hidroeléctricas y

programa PEC. Existen acuerdos comerciales vigentes a nivel internacional, maximizar los beneficios de instalación industrial (régimen 21) y fortalecer el posicionamiento de la marca a nivel internacional.

**En el área de mantenimiento:** Mejorar instalaciones con nuevas tecnologías e implementación de las mismas.

**En el área de planeación y producción:** Instalar maquinarias acordes a la tecnología actual, análisis de diversificación de productos aprovechando la capacidad instalada de inyectoras Horizontales (SM180 y Dakumar 268).

**En el área de calidad:** Acreditación del laboratorio Iso 17025 en otros ensayos, desarrollo y certificación UL para Estados Unidos y control del mercado por parte del INEN.

### **Debilidades**

**En el área administrativa financiera:** Tecnologías: Softwares que permitan obtener estadísticas rápidas sobre costes o ingresos por áreas para toma de decisiones. No alcanzar el plazo de crédito que otorgan los competidores.

**En el área logística:** Licenciamiento Microsoft incompleto y la comunicación interdepartamental.

**En el área comercial:** Condiciones de pago (plazos) y manejar precios unitarios con dos decimales.

**En el área de mantenimiento:** Falta de coordinación interdepartamental, obsolescencia de algunos equipos y continua rotación del personal.

**En el área de planificación y producción:** Paro de máquinas no programadas para mantenimiento, incremento de índice de chatarra por falta de gestión de saldos.

**En el área de calidad:** Se dispone de poco tiempo para realizar ensayos de nuevos productos y largo tiempo de espera para obtener muestras para desarrollo de productos nuevos.

### **Amenazas**

**En el área administrativa financiera:** Cambios constantes en normativas tributarias, laborales, económicas, liquidez en el sector bancario y de valores, falta de compromiso por parte de los bancos en cumplir condiciones sobre líneas de crédito, competencia agresiva en plazos de pago y mayores controles ambientales y del ministerio de trabajo.

**En el área logística:** Problemas en el invierno por la necesidad de madera, problemas internos socio económicos en países donde se encuentran los proveedores.

**En el área comercial:** Devaluación de monedas de países vecinos y falta de financiamiento para la inversión privada.

**En el área de planificación y producción:** Aumento de tendencia de la producción de cables tipo THHN y depender de un solo proveedor de cobre.

**En el área de calidad:** Entrada de productos de mala calidad y menor costo.

### **3.3.1 Pestel análisis**

El análisis de Pestel ayuda a trabajar a la empresa con armonía con las condiciones macroeconómicas a las que esta está expuesta, de esta forma se conoce con antelación de posibles estrategias que tengan una dirección eficiente por conocer el entorno, como se debe reaccionar y desenvolverse (Trenza, 2018).

Tal y como lo indica por sus siglas en inglés, PESTEL (cubre aspecto político, económico, socio-cultural, tecnológico, ecológico y legal), lo cual se describe a continuación:

**Político:** Desde el año 2017 se realizó un acuerdo comercial entre la unión europea y Ecuador con la finalidad de tener efecto multilateral para que se pueda exportar a más de un país, así como importar, lo productos fabricado en el país, lo que abre una brecha de mercado significativa para la empresa de analizarlo (Vicepresidencia de la República del Ecuador , 2018).

**Económico:** Debido al acuerdo comercial entre Ecuador y la Unión Europea se ha obtenido una ventaja y crecimiento para el intercambio de los beneficio y servicios ecuatorianos por las preferencias arancelarias pactados genera un impulso económico de cada uno de los países involucrados entre ellos, Ecuador (Gonzáles, Arévalo, Moreira, & Pesantez, 2018).

**Socio-cultural:** A nivel nacional, existe una tendencia de compras de viviendas en zonas residenciales urbanas, la sociedad empieza a comprar estas viviendas por distintas razones, tales como: seguridad, tranquilidad, zonas de recreación, entre otros. Esto da lugar a que compradores grandes como constructora realicen una mayor cantidad de compras de sistema eléctricos (Aguirre, 2015).

Tecnológico: Al día de hoy, se tiene que muchos de los uso e instalaciones de productos de cables e instalaciones eléctricas desean ser automatizadas y manejadas a voluntad y control de los usuarios o consumidores finales por lo que están en contante desarrollo e innovación, lo que abre un mercado a un segmento de mercada medio-alto y alto para posicionar nuevos productos que no se han abarcado a nivel nacional (Chipantiza & Alarcón, 2015).

Ecológico: Los productos eléctricos como electrónicos se perciben en todo aspecto de las infraestructuras del ser humano, el día de hoy, por lo que es inevitable prever el impacto ambiental de estos. Sin embargo, se debe de tomar en cuenta que eventualmente, se tomarán decisiones políticas entornos a estos y analizar el aprovechamiento de estos podría resultar en la ventaja frente a la competencia (Association of cities and regions recycling, ACRR, 2008).

Legal: En el Ecuador, hasta la fecha del presente trabajo, no existe un estudio del volumen de desechos que genera la sociedad ecuatoriana, ni mucho menos una regulación, flexible o estricta, que permita la clasificación de las distintas categorías que tienen estos aparatos, lo que podría poner en primer lugar a la empresa Incable, al tomar medidas de gestión de los residuos generados tanto para ellos como para la competencia, puesto que el cuidado ambiental es una tendencia que se dirige hacia el alza (Merino, 2010).

### **3.3.2 Análisis Porter**

#### **Riesgo de nuevos competidores.**

- Empresas nacionales públicas o privadas.
- Empresas internacionales con precios más accesibles.

#### **Poder de negociación con proveedores.**

- Materia prima a precios bajos debido al volumen de compras.
- Insumos sin costos a la hora de importar.
- Maquinarias especializadas.
- Plazo de pago a corto y mediano plazo.

#### **Poder de negociación con clientes y compradores finales.**

- La producción sea entregada en su totalidad respetando el tiempo de necesidad del cliente.
- Representantes potenciales que distribuyan la marca.



- Plazos de pago accesibles para el cliente.

#### **Amenaza de productos sustitutos.**

- Productos similares de menor calidad y menor precio ofertados por la competencia local.
- Productos importados de otros países a menor precio.
- Productos innovadores que puedan reemplazar de forma más eficiente los productos que Incable ofrece.

#### **Competidores de la misma industria.**

- Empresas de la competencia que desarrollen conductores eléctricos con diferentes especificaciones técnicas.
- Precios más accesibles y plazos de pago más prolongados.
- Competidores mayormente conocidos a nivel local como internacional.
- Mayor inversión en Marketing para dar a conocer su marca o sus productos.

#### **3.4 Tendencias futuras de esta industria**

- **Internet 5G:** La tendencia del internet, con la llegada de la quinta generación, con un protocolo que englobará a todos los anteriores poniendo una frecuencia más baja permitirá que las teles comunicadoras inviertan en regiones y continentes en porcentajes significativos con el objetivo de tener una mayor cobertura y tener más clientes.

En este contexto, es indispensable, como empresa que se encarga de fabricar cables, ser parte de esta tendencia con la finalidad de abastecer parte del mercado demandante que según las investigaciones crecerá hasta en un 35% en latino américa y en un 20% en Estados Unidos (Mooney, y otros, 2018). Ambos forman parte de los sectores que tiene la empresa Incable con clientes y potenciales clientes. Esto lograría que con un nuevo producto se expanda el mercado objetivo.

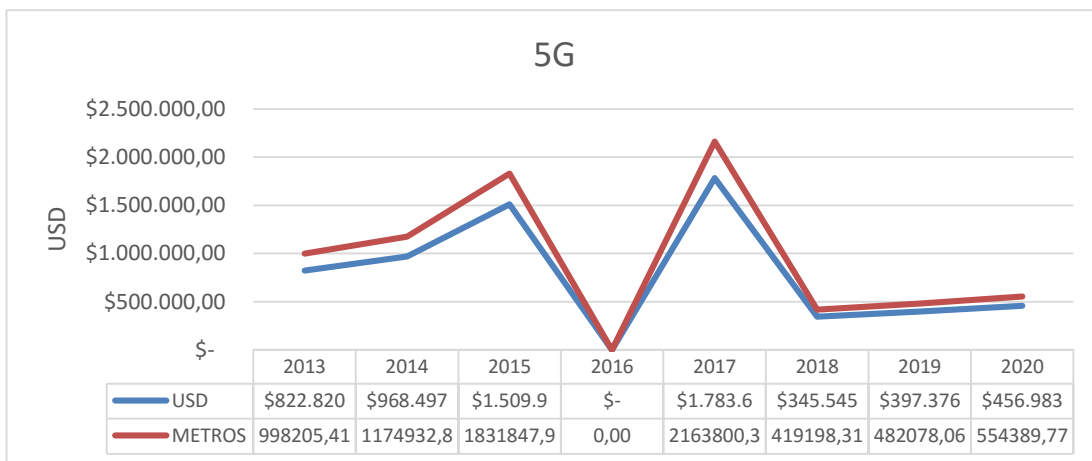


Ilustración 8: Gráfica de tendencia 5G, Bolivia

Fuente: Autor

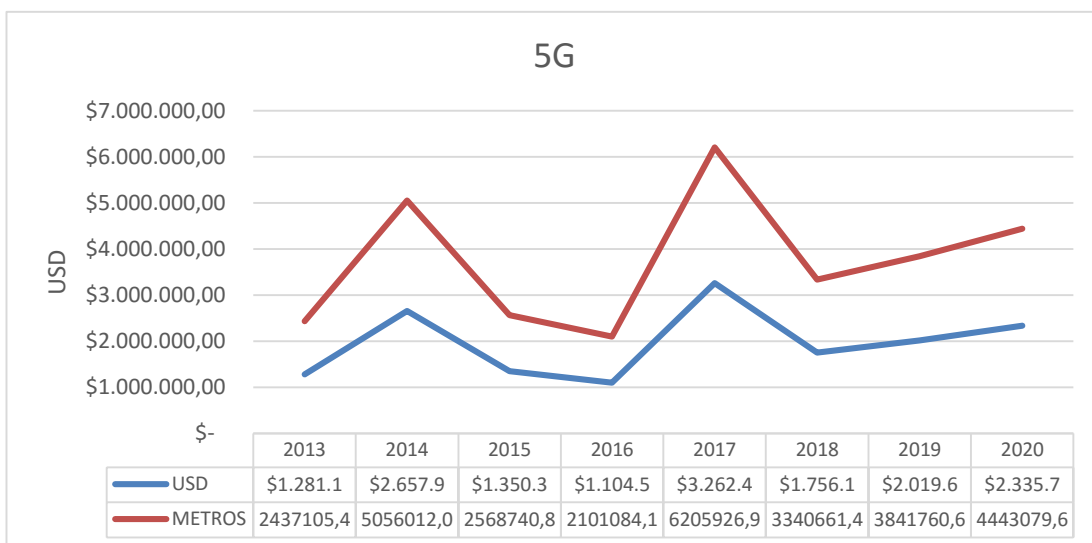


Ilustración 9: Gráfica de tendencia 5G, Colombia

Fuente: Autor

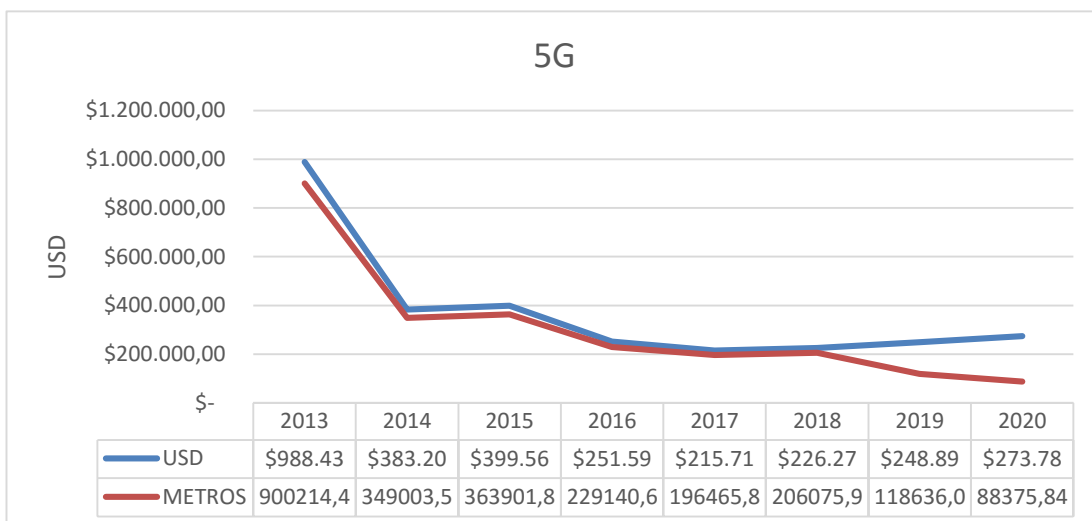


Ilustración 10: Gráfica de tendencia 5G, Perú

Fuente: Autor

- Marketing digital B2B (negocio a negocio):** El marketing digital, es una herramienta poderosa para las pequeñas y medianas empresas como las corporaciones que están buscando un aumento el flujo de ventas. Sin embargo, esta tendencia es conocida para las empresas que se enfocan en modelos de negocios B2C (Negocios a consumidor). Mientras que aún se están buscando y generando estrategias B2B para llegar a los empresarios, tanto locales como internacionales, que reciba a través de las plataformas digitales la información de lo que la empresa que busca expandirse ofrece.

Por lo que se utilizan estrategias que permitan hacer llegar videos o imágenes a las personas cercanas o familiares que utilizan de un modo frecuente las redes o plataformas sociales, más que los dueños de empresas, con la finalidad de llamar su atención, conociendo la posición del empresario que podría estar interesado, vea por medios audiovisuales lo que la empresa que envía el marketing digital ofrece (Mnadal & Joshi, 2017).

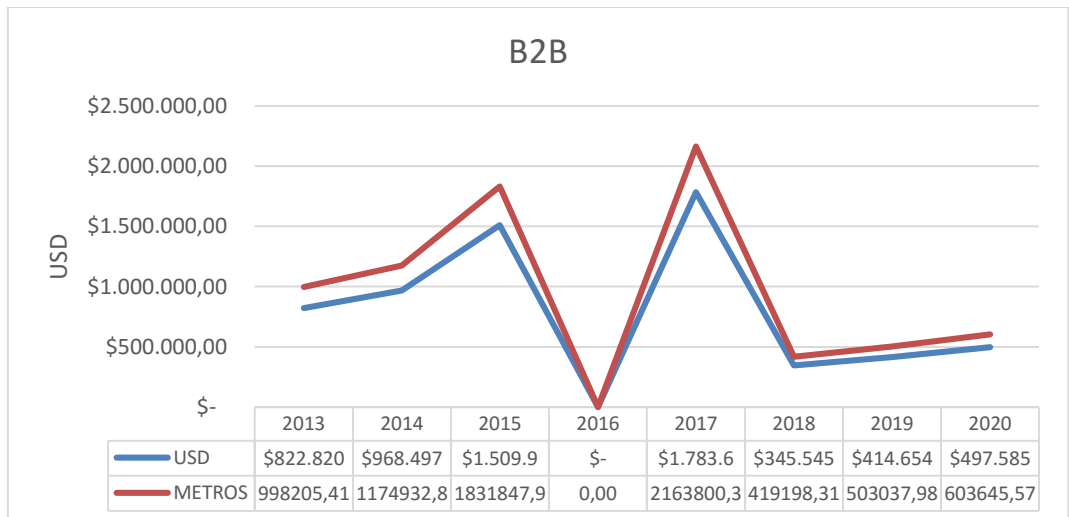


Ilustración 11: Gráfica de tendencia Marketing B2B, Bolivia

Fuente: Autor

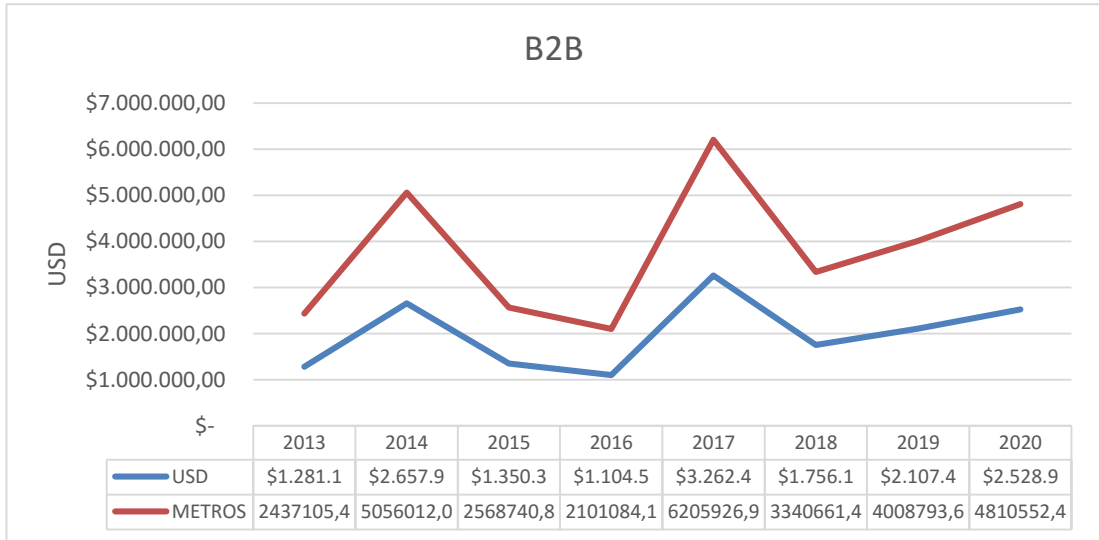


Ilustración 12: Gráfica de tendencia Marketing B2B, Colombia

Fuente: Autor

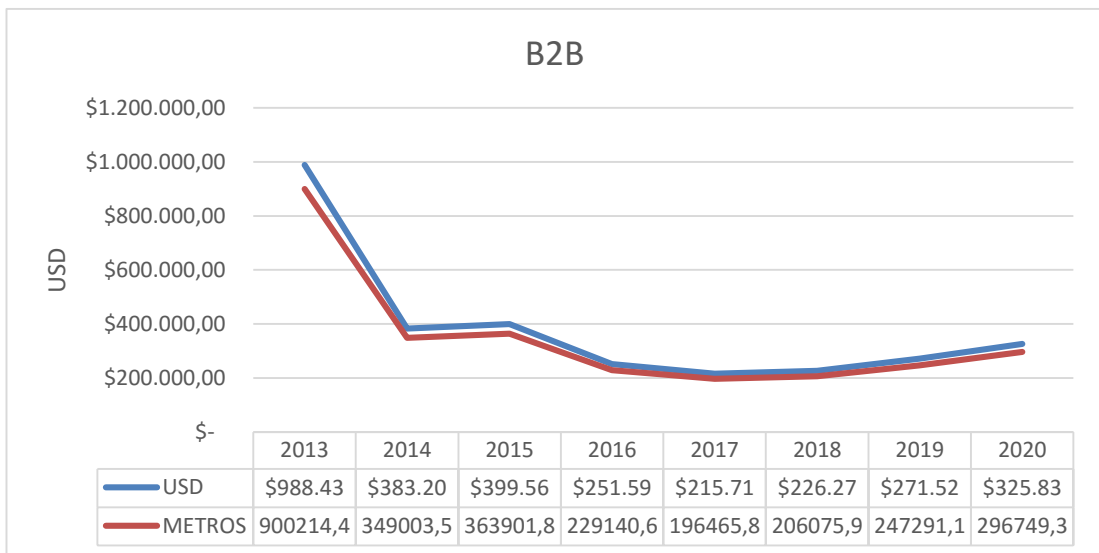


Ilustración 13: Gráfica de tendencia Marketing B2B, Perú

Fuente: Autor

- Disminución de costos de materia prima:** Se tiene previsto que la materia prima como el oro, el cobre y la plata, tendrían un disminución de precio por las nuevas explotaciones mineras a mediana y gran escala para los años 2019 y 2020, por lo que representaría una ventaja para la empresa que tiene entre sus costos como materia prima el cobre (Banco Central del Ecuador, 2019).

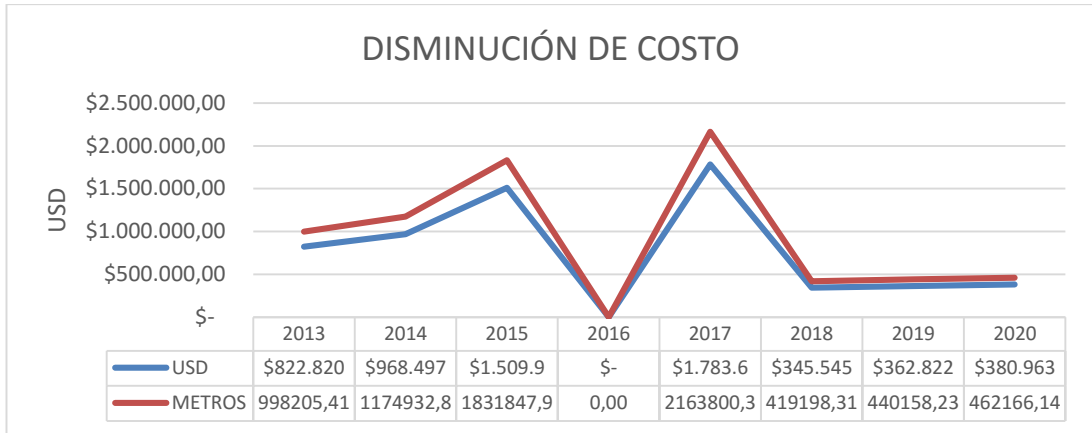


Ilustración 14: Gráfica de tendencia disminución de materia prima, Bolivia

Fuente: Autor

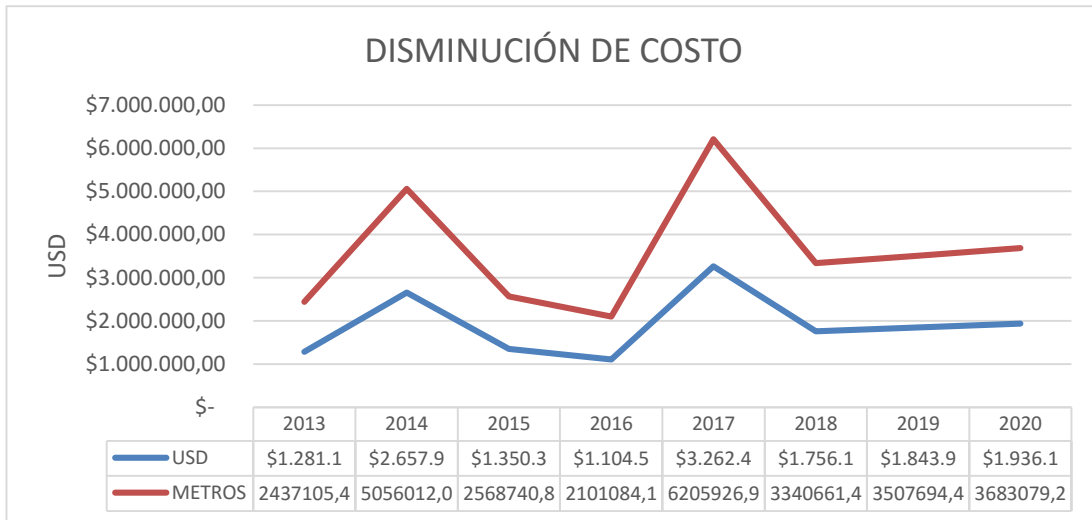


Ilustración 15: Gráfica de tendencia disminución de materia prima, Colombia

Fuente: Autor

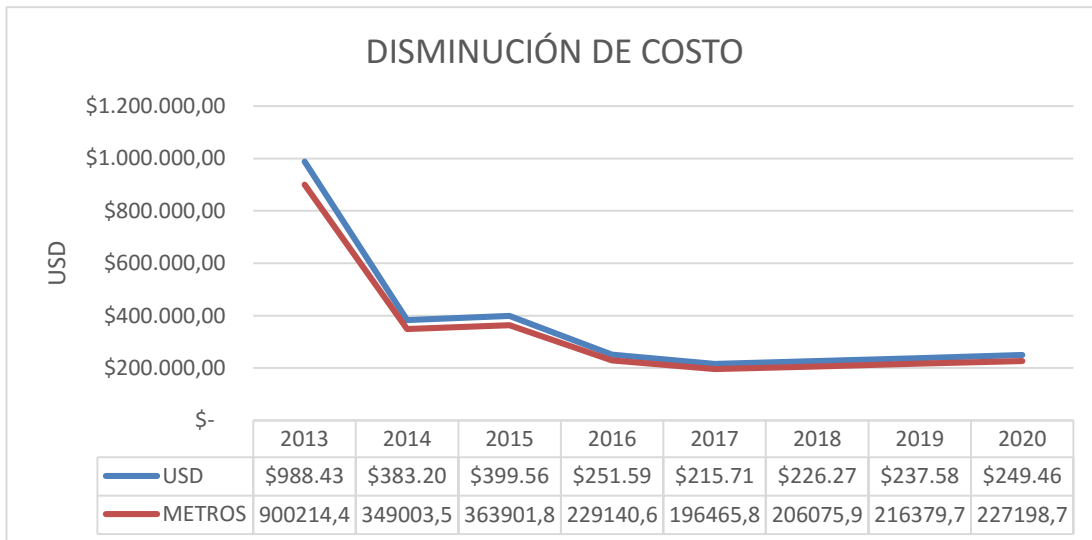


Ilustración 16: Gráfica de tendencia disminución de materia prima, Perú

Fuente: Autor

- Electricidad inalámbrica:** En el mundo de hoy el uso del cable, el consumo de cable tendrá una tendencia a la baja eventualmente, por innovaciones que parten de inventos como la bobina de tesla, la cual trabaja que será una realidad con el paso de las décadas por lo que la empresa se debe mantener en vanguardia para la adquisición de productos y su venta respectiva, una vez que hayan establecido los protocolos, si bien es cierto la tecnología no es nueva, puesto que esta tiene alrededor de 200 años de invención, aún no se ha establecido normas que permitan hacer un uso comercial (Fuente & Pedrola, 2013). Se está buscando dar unos primeros saltos a dispositivos industriales que permitan energizarlos con el uso de milivatios o microvatios hasta una distancia de 15 metros, aunque han existido intentos por lograr una despliegue de comercialización de este tecnología y se considere una innovación disruptiva para que permita hacer de esto un negocio rentable se tendría que hacer investigación para mejorar la eficiencia que hasta ahora sólo ha llegado a un 22% lo que se consideró aún prototipos en estado de prueba para el sector industrial que es en lo que se enfoca el presente trabajo (Vinueza, Mayorga, Zabala, & Ribadeneira, 2018).

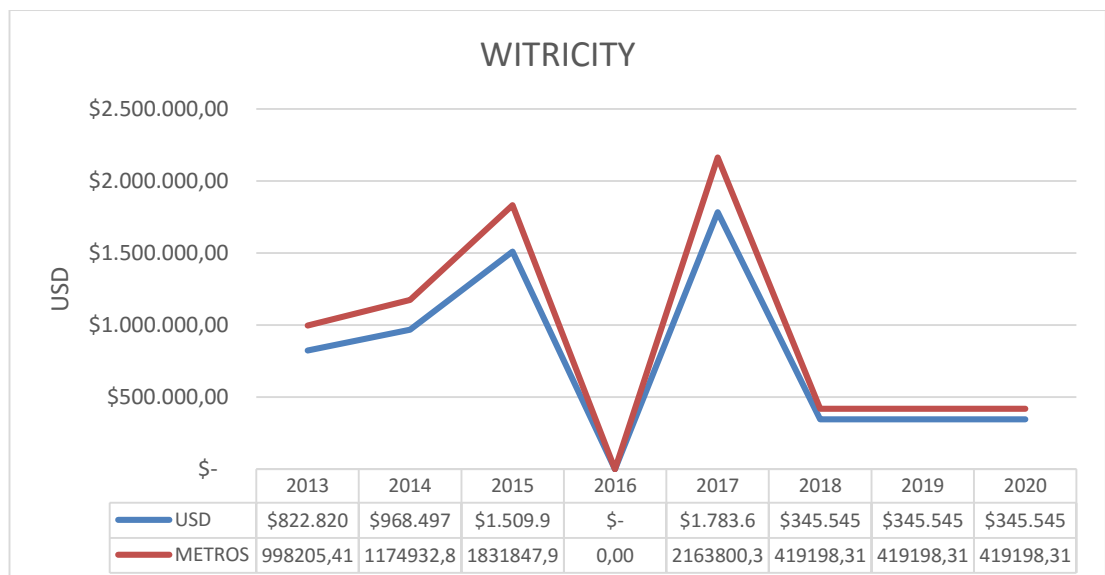


Ilustración 17: Gráfica de tendencia electricidad inalámbrica, Bolivia

Fuente: Autor

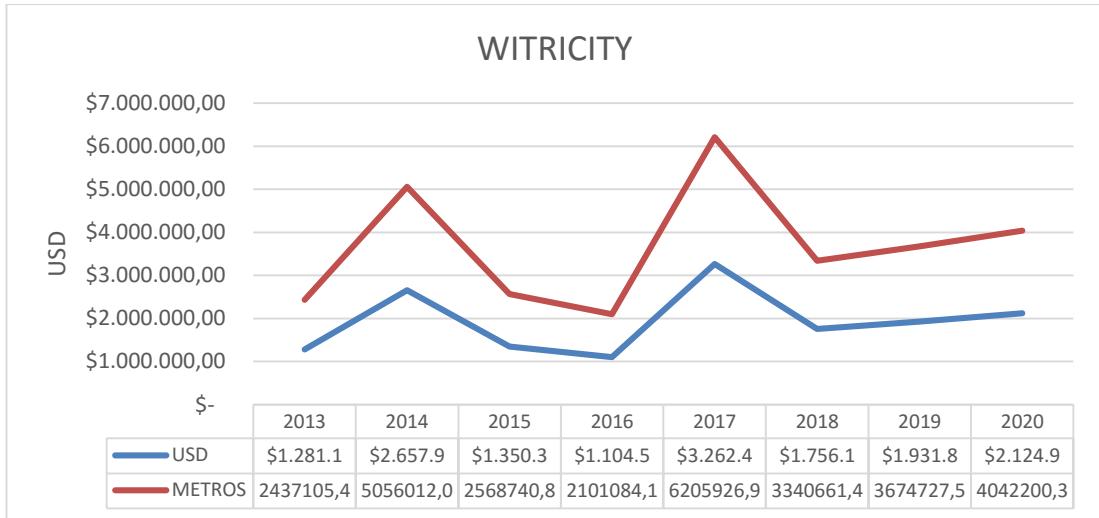


Ilustración 18: Gráfica de tendencia electricidad inalámbrica, Colombia

Fuente: Autor

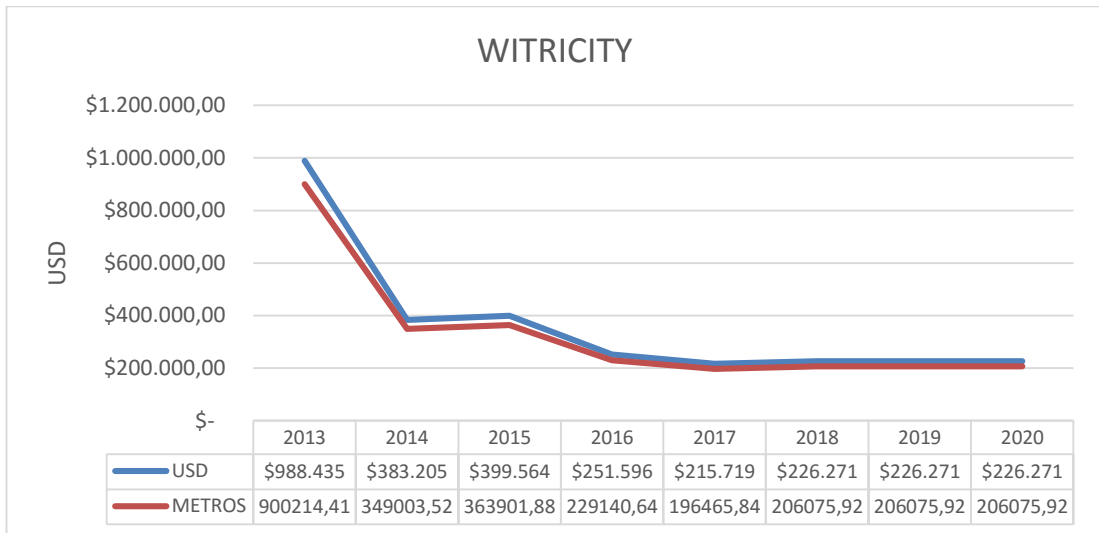


Ilustración 19: Gráfica de tendencia electricidad inalámbrica, Perú

Fuente: Autor

### 3.5 Escenarios de análisis de riesgos

Para entender mejor la correlación de variables a ser insertadas, se presenta a continuación el análisis de la postura actual de la empresa.

En una empresa es imprescindible contar con un análisis de escenarios para prever posibles estrategias en caso de que estas tomen lugar. Esto es posible hacerlo haciendo uso de medidas de detección que se han establecido con respecto al tiempo por medios, cuantitativos (Instituto de seguridad e higiene en el trabajo, 2019).

- **Inflación: Aumento de costos de materia prima y alza de sueldos básicos**

Aunque este punto sea poco probable debido a que el Ecuador se ha convertido en un país que explota cobre, es necesario tomar en cuenta la inflación interna, porque desde el punto de vista académico, las empresas que hacen uso de un método flexible de ajustes de salarios y la fuerza de trabajo siente en menor medida la presión inflacionaria (Gelós & Ustyugova, 2012).

Porque es necesario que se trabajen estrategias que permitan ser alternativas en caso de que exista un shock por inflación establecida por la escalada de precios, y como se conoce ante mayor tasa de inflación que tenga el Ecuador será más difícil contener el shock inflacionario.

Se debe de tomar en cuenta la inflación como una de las posibilidades de cierre de la empresa, en caso de no estar preparada, ya que esta se intensifica en función del tiempo, porque en el mundo de hoy la búsqueda de materia prima se hace cada vez más escasa, aunque por este lado se puede comentar que Ecuador cuenta con una ventaja sustancial por lo que se estableció como una potencia en explotación de cobre, pero el aumento de precio del petróleo puede ser parte de las problemáticas por ser la materia prima del plástico que la empresa usa para recubrir sus productos.

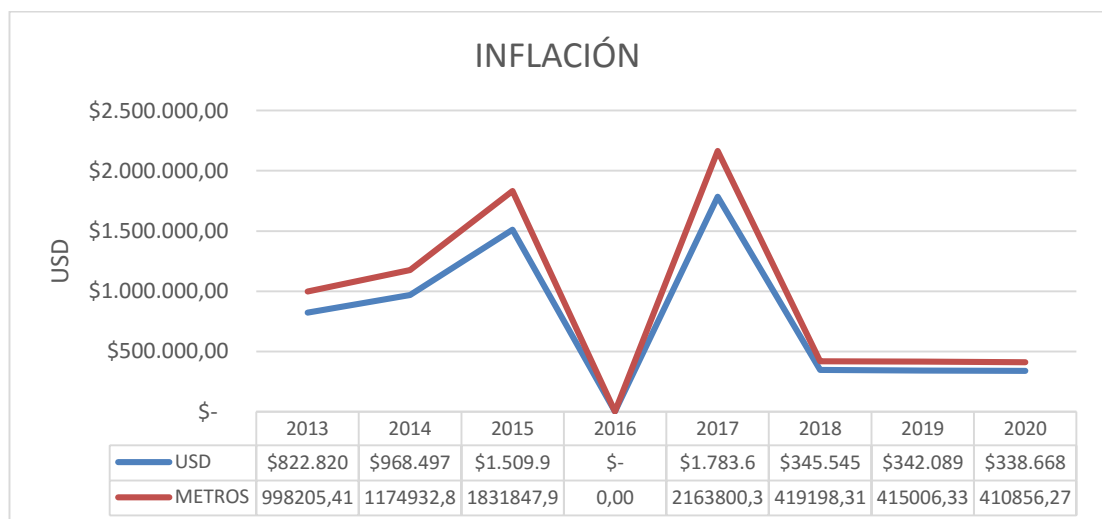


Ilustración 20: Gráfica de tendencia a la baja inflación, Bolivia

Fuente: Autor



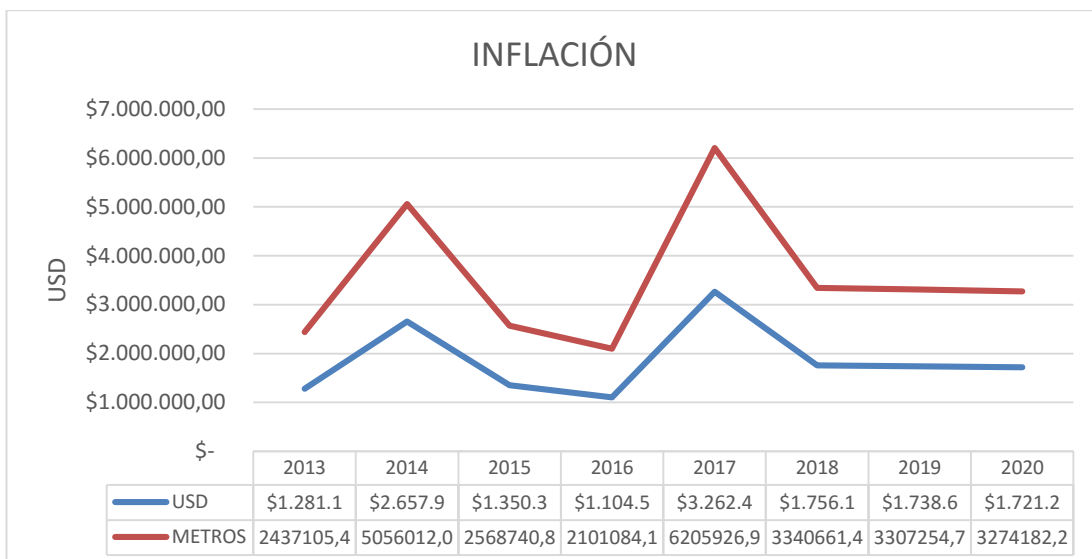


Ilustración 21: Gráfica de tendencia a la baja inflación, Colombia

Fuente: Autor

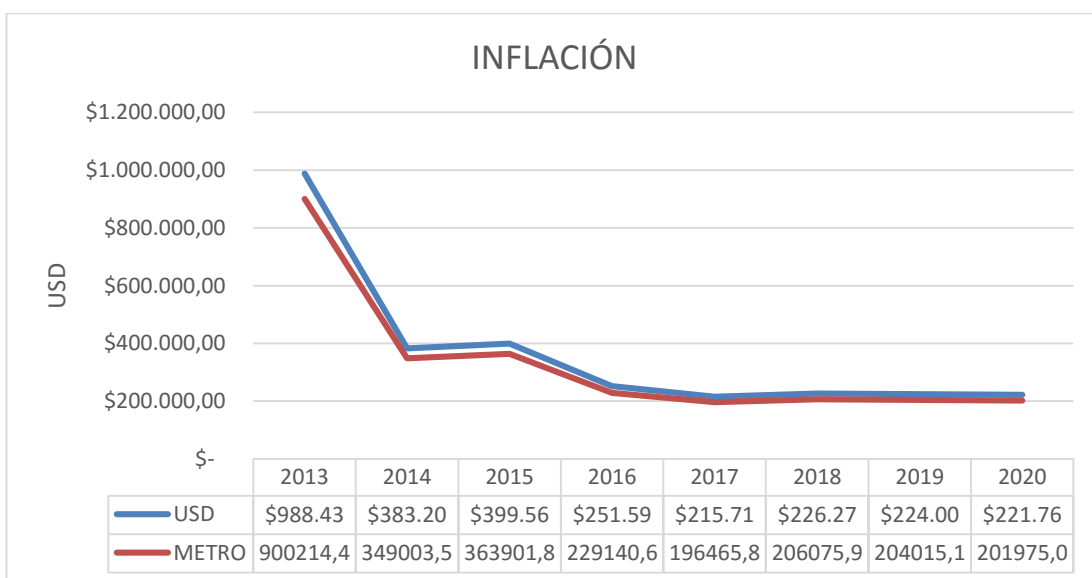


Ilustración 22: Gráfica de tendencia a la baja inflación, Perú

Fuente: Autor

- **Escasez de innovación ante un mundo globalizado y competitivo.**

En el mundo de hoy, tanto como la competencia y la expansión de una empresa, no sólo se basan en abarcar el mercado nacional, sino también establecer ventas en distintas regiones del mundo, por lo que ser innovadores y establecer un sistema diferenciador es imprescindible.

La expansión es una carrera que se gana a través de marcos de innovación que van desde procesos, tipo de publicidad de los productos. Es necesario establecer un proceso de innovación dentro de la empresa, puesto que este riesgo es inminente y latente (Palomo, 2016).

La batalla constante que se tiene con la globalización se traduce en un constante objetivo de reducción de costos, por lo que es fundamental un cambio de estrategia establecer ventas que no se basen en la disminución de costos, para ofrecer productos con precios bajos, sino en la entrega de servicios con ventajas para establecer factores diferenciadores y de valor agregado.

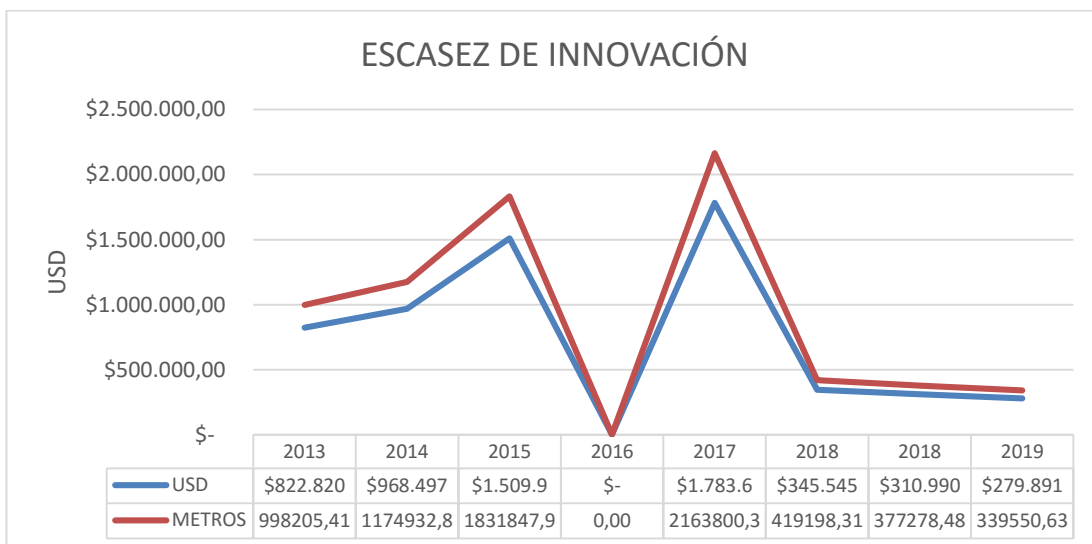


Ilustración 23: Gráfica de tendencia a la baja por escasez de innovación, Bolivia

Fuente: Autor

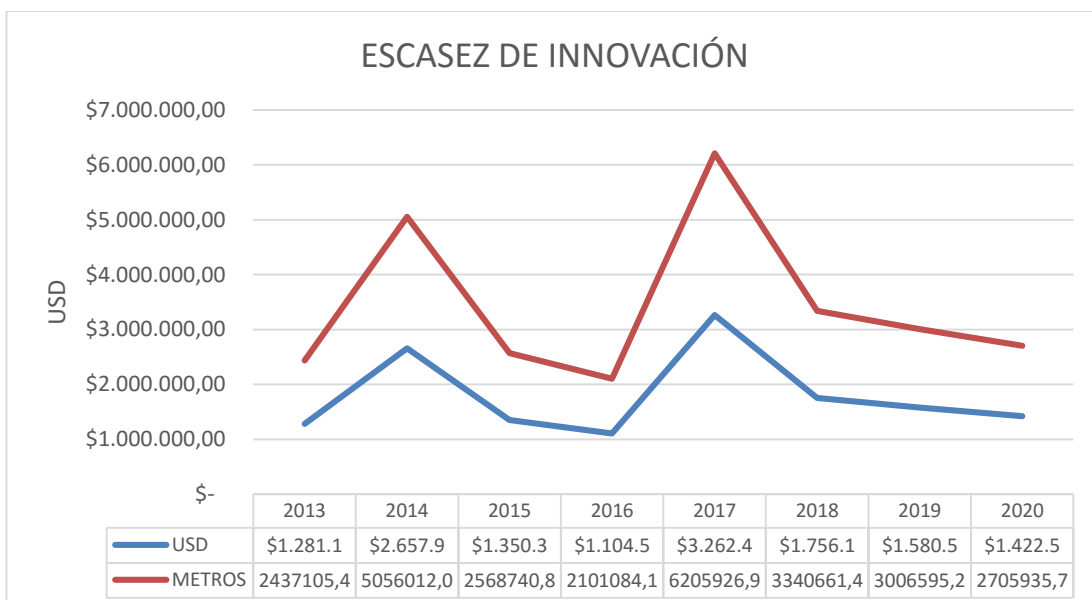


Ilustración 24: Gráfica de tendencia a la baja por escasez de innovación, Colombia

Fuente: Autor

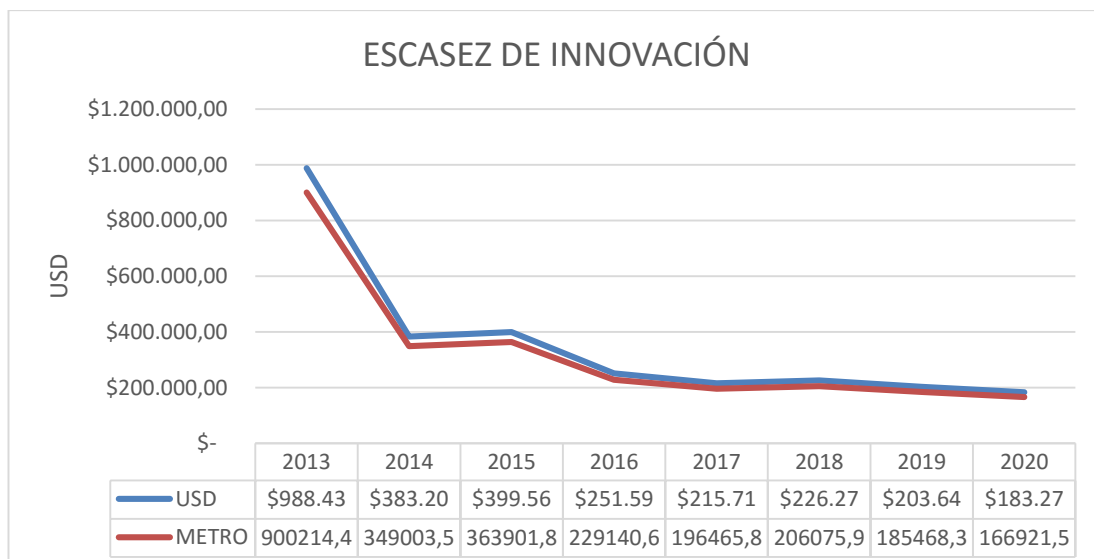


Ilustración 25: Gráfica de tendencia a la baja por escasez de innovación, Perú

Fuente: Autor

- **Comunicación escasa con el cliente**

La comunicación continua con el cliente, es el efecto diferenciador para establecer confianza y fidelidad de estos, se conoce que de no establecer una comunicación efectiva con los clientes, donde estos mantengan al tanto de sus dudas y necesidades al proveedor, puede hacer que la empresa a pesar de tener un alza muy alta de conversión de clientes, esta se puede ver estancada y tener el mismo resultado que la empresa tiene hoy, el cual es una tendencia a la baja de ventas en función del tiempo.

Este tema, es poco tratado, por lo que en el presente trabajo se hace hincapié, y como Incable es una empresa internacional, se debe tomar en consideración todos los factores que juegan en el ritual de la venta y post venta.

Las principales causas de un fallo de comunicación son las siguientes:

- Sociológicos
- Tecnológicos
- Idiomáticos

Por lo que en caso de no establecer una comunicación continua con los márgenes adecuados y en el idioma nativo del cliente, se perderá credibilidad y confianza, perdiendo ventas recurrentes (Ballester & Delgado, 2012).

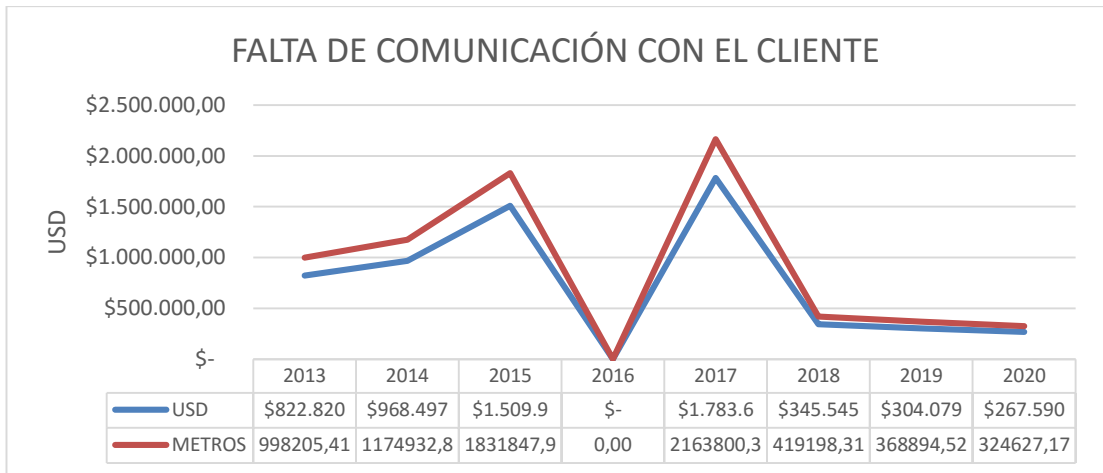


Ilustración 26: Gráfica de tendencia a la baja por mala comunicación, Bolivia

Fuente: Autor

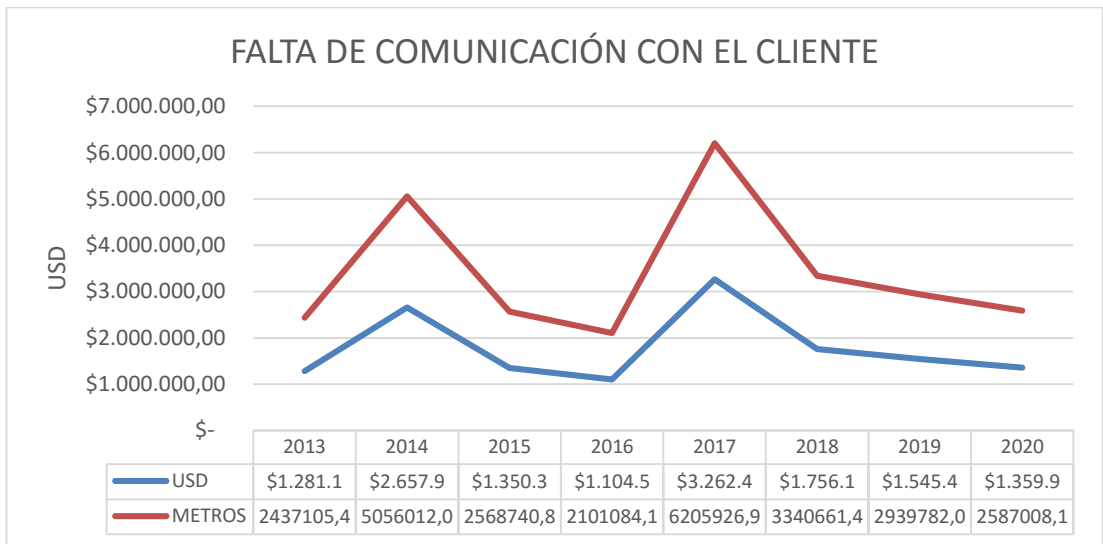


Ilustración 27: Gráfica de tendencia a la baja por mala comunicación, Colombia

Fuente: Autor

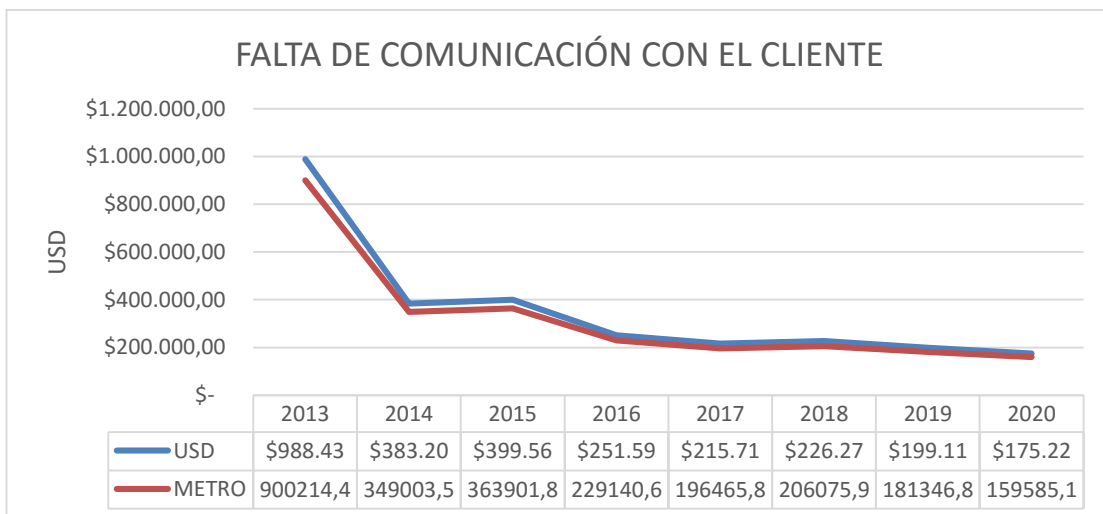


Ilustración 28: Gráfica de tendencia a la baja por mala comunicación, Perú

Fuente: Autor

Tabla 5. Porcentaje de subida con respecto al último año

	5G	B2B	Innovación	Witricity
Bolivia	15%	20%	5%	0%
Colombia	15%	20%	5%	10%
Perú	10%	20%	5%	0%

Tabla 6. Porcentaje de baja con respecto al último año

	Inflación	Escasez de innovación	Mala comunicación
Bolivia	1%	10%	12%
Colombia	1%	10%	12%
Perú	1%	10%	12%

Como se puede observar en la tabla 5 y en la tabla 6, existe un cambio de tendencia positivo como negativos distintos que van en función del escenario. En los escenarios negativos se observa que la tendencia a la baja corresponde a los mismos porcentajes porque el impacto causado por cada uno de los escenarios afecta a la empresa de modo interno y es percibido de la misma forma por los clientes, mientras que en los aspectos positivos. Por otro lado, el trabajo de los aspectos positivos muestra tendencias distintas por lo que se ha recopilado bibliográficamente y con respecto a los resultados esperados se obtiene que el crecimiento con respecto al marketing digital que se realizará se espera un aumento de ventas de al menos un 20% en todos los países, mientras que en tendencias como la electricidad inalámbrica solo puede ser pronosticado en el país de Colombia el que se considera a Bogotá como la ciudad más innovadora del mundo.

## **CAPÍTULO IV - PLAN DE MARKETING DIGITAL**

### **4.1. Plan de marketing y estrategia**

El plan de marketing de la empresa Incable, tiene como primer paso, el reconocer el margen de ventas que ha generado la empresa hasta el año 2018, con la finalidad de evaluar los datos que se tienen del pasado y mejorar la proyección con un aumento de ventas que tenga tendencia al alza, dentro del análisis de regresión lineal.

Como estrategia de estándar, se trabaja el plan de marketing con la condición o premisa de que no se dispone con la cantidad de recursos o de información suficiente. Sin embargo, se asume la desviación que se tiene en los datos analizados anteriormente y se procede a producir la respectiva estrategia (Chimborazo EmpreRED, 2019).

Con lo mencionado, en el presente trabajo se pretende explicar la metodología de estrategias y plan de acción de un plan de marketing online, utilizando como bases los planes de marketing tradicional complementando el esquema con plataformas online masivas con el objetivo de marcar cada uno de los objetivos planteados.

Como se observó en la sección anterior, los clientes que la empresa tiene, en general, están siguiendo un comportamiento con tendencia a la baja, por lo que se plantea un cambio de tendencia buscando aumentar la cartera de clientes que tiene cada país y establecer una continua comunicación con el cliente ya captado con la finalidad de disminuir la dispersión de las ventas entre los años posteriores.

Por expuesto, este trabajo se enfocó en realizar un plan con 6 pasos, los cuales permiten que el desarrollo sea medible y cuantificable, los paso son:

1. Análisis de la situación
2. Establecimiento de objetivos
3. Estrategia
4. Plan operativo
5. Presupuesto
6. Ejecución

Como se puede observar, de los pasos estipulados, el primer punto fue realizado en la sección anterior, por lo que se trabajará los puntos del dos en adelante, posteriormente.

#### 4.2. Objetivos Modelo SMART

- **Specific (Específico):** Aumentar el número de vistas a la página web en un 65% mediante el uso de Snakads que redirijan a la página de la empresa para brindar información sobre nuestro catálogo.
- **Measurable (Medibles):** Crear un diagrama de Gantt para cuantificar los pasos y resultados con la finalidad de medir el progreso de la estrategia y su impacto, mediante el uso de plataformas online, es posible medir la cantidad de personas que han interactuado con este.
- **Attainable (Alcanzables):** Las metas propuestas para el año 2019 y 2020 son hacer un cambio en la tendencia logrando que la pendiente de la función se vuelva monótona (sea estable), logrando un punto de equilibrio en el mercado internacional.
- **Relevant (Relevantes):** Los objetivos van de acuerdo con la planificación realizada con el diagrama de Gantt midiendo el impacto a través de las herramientas estadísticas que las plataformas online ofrecen.
- **Timely: (Tiempo):** El tiempo estimado para trabajar el plan de marketing es de dos años, con la finalidad de dejar un trabajo que sirva como antecedente para hacer que el cambio de tendencia ocurra en los próximos cinco años, complementado con otro trabajo de estrategia de marketing.

#### 4.3. Comunicación y divulgación

Para definir el plan a detalle se trabajará en buscar al cliente desde la captación hasta la fidelización del cliente con lo que se hará una segmentación del mercado basado en un diagrama de embudo para su correspondiente esquematización.



Figura 1. Diagrama de embudo

Fuente: Autor

En la figura 8., se puede observar que la idea principal es hacer una segmentación de los potenciales clientes mediante la atracción de su atención por lo cual se utiliza los medios de plataformas online y captar el mercado de interés para la empresa.

Como segundo paso, es realizar la correspondiente conversión utilizando un Landing Page que precede a tomar datos necesarios de los clientes más interesados en adquirir los productos que la empresa ofrece usando un atractivo de descuento, si es adquirido por ese medio.

Por último, el paso decisivo que mantendrá una dispersión baja de ventas entre los años es la correcta comunicación con los clientes una vez realizada la primera venta, lo que no sólo supone una entrega a tiempo de los productos de la empresa, sino en conocer en las necesidades de este utilizando medios de comunicación para buscar soluciones y generar ventas constantes.

#### 4.4. Promoción digital

**Buscadores:** Para la captación del cliente se usan los motores en línea que ofrecen las plataformas como Google, en este caso la acción SEO (Search Online Optimization) es el ideal, frente a la acción SEM (Search Online Marketing), aunque suele ser más laborioso, sus resultados posicionan la marca durante una mayor cantidad de tiempo.

Es fundamental aplicar esta acción puesto que se acopla a las estrategias de plan de marketing, esto se refiere a que las tareas que se requieran por el plan de marketing se las puede realizar con personal interno como externo que sea experto en el tema.



**Redes sociales:** Una vez realizado el posicionamiento en los motores de búsqueda, es esencial utilizar y presentar a la empresa a las personas que estén alineadas con el arquetipo de cliente que tiene la empresa utilizando en sus primeras divulgaciones el material con el que la empresa cuenta, antes de crear nuevo contenido.

**Inbound Marketing:** Este punto es esencial porque es el punto de coordinación donde se atraen a todos los clientes que están interesados en los productos y servicios de la empresa con la finalidad de que se proceda a realizar la conversión del tráfico captado en la estrategia tanto de SEO como de marketing digital.

#### **4.5. Consumidor**

La empresa Incable, para la fecha en que se presente el trabajo, cuenta con dos tipos de clientes que tienen distintas funciones y necesidades distintas, pero con necesidades de productos y conexiones estándar que cuenta en su catálogo.

En las siguientes tablas se describe el arquetipo del cliente como con detalles de descripción de segmentación de infraestructura que maneja:

B2B	VARIABLES	SEGMENTACIÓN
Negociación de telecomunicaciones	Sector	Infraestructura de conexiones para antenas
	Tipos de empresa	Redes y telecomunicaciones
	Tamaño de empresa	Mediana y Grande
	Tipo de trabajo	Estructuras de conexiones para antenas, redes eléctricas e internet
	Tipo de cliente (fiel-infiel)	Infiel
	Proveedores	Productos de cables, tales como: conexiones eléctricas, tomas eléctricas, entre otros

Tabla 7. Arquetipo de cliente. Negocios de telecomunicaciones.

Fuente: Autor

En la tabla 2., se observa que este tipo de clientes tienen una demanda con Incable que está basada en la cantidad de proyectos que tienen en administración o gestión, con lo que, aunque el flujo de venta no sea constante este tipo de clientes por la magnitud y escala de sus proyectos se considera como clientes interesantes por el volumen de venta en una negociación.

B2B	VARIABLES	SEGMENTACIÓN
Distribuidores	Sector	Venta a nivel nacional de productos
	Tipos de empresa	Distribuidor de herramientas
	Tamaño de empresa	Mediana y Grande
	Tipo de trabajo	Venta al por mayor y menor de conexiones para construcción
	Tipo de cliente (fiel-infiel)	Fiel
	Proveedores	Productos de cables, tales como: conexiones eléctricas, tomas eléctricas, entre otros

Tabla 8. Arquetipo de cliente. Distribuidores

Fuente: Autor

Por otro lado, en la tabla 3., como se puede observar tenemos un cliente que no tiene un volumen tan masivo, en comparación al anterior, su flujo constante de venta indica que es un cliente interesante para la empresa Incable.

A pesar de que ambas empresas tienen una dirección distinta en sus actividades y rubros de trabajos, es indispensable considerar que el tiempo de entrega es inamovible para ambos. En primera instancia, el primer arquetipo tiene plazos de cumplimiento para con quienes hace los contratos de licitación, mientras que el segundo está enfocado en mantener sus perchas llenas y surtidas para abastecer la necesidad de cada cliente que recibe diariamente, por lo que no se puede romper la cadena de suministros.

#### **4.6. Estrategia de posicionamiento**

Dentro de la empresa Incable, se ajustará el trabajo de recopilación de testimonios con los encargados de la compra o directores de las empresas clientes con las que ya cuenta, con el objetivo de posicionar la marca en el mercado del país escogido para llegar a distribuidores potenciales, para fundamentar nuestras pautas digitales con testimonios reales del excelente servicio o productos de calidad que Incable brinda a nivel nacional como internacional.

El objetivo de este posicionamiento es que sea posible dentro de los próximos dos años se reconozca a Incable como la empresa líder en entregas y calidad de servicio en proyectos a media y gran escala junto a la distribución de productos.

#### **4.7. Necesidades del consumidor**

Las necesidades se la deben de identificar mediante una encuesta que se debe de aplicar a los clientes con los que cuenta la empresa Incable para gestionar las prioridades y necesidades, con el objetivo de armar una estrategia más efectiva para los potenciales clientes a los que apunta la empresa.

De esta forma se podrá trabajar para presentar al consumidor, no sólo los productos que ofrece Incable, a través de las pautas digitales, sino también la calidad y acompañamiento de servicio que ofrece, logrando los siguiente:

- Identificar si los potenciales clientes y consumidores tienden a usar medios digitales para buscar proveedores.
- Identificar que contenidos online le interesaría consumir a su cliente actual y especificar la herramienta de divulgación (plataforma).
- Identificar en el mercado que se puede captar según el canal de comunicación

Según Montenegro, las empresas comparan hasta con tres potenciales proveedores para tomar una decisión utilizando sitios web, haciendo que el sitio web de la empresa Incable sea imprescindible para captar la atención de un cliente potencial, y para esto se necesita un medio que sea intuitivo que muestre los beneficios tanto de los productos como de los servicios que Incable ofrece, logrando una fidelización con el cliente y futuras recompras, puesto que sentirá un medio de comunicación con la empresa confiable para hacer conocer y encontrar lo que necesita (Montenegro, 2017).

Los clientes hacen uso del internet para buscar proveedores con dos factores determinantes, tales como el precio y la calidad del producto, sin tomar en cuenta las promociones, formas de pago y la marca, puesto que el mercado digital en vista que está globalizado es muy competitivo.

#### **4.8. Táctica de mercadeo**

Con el objetivo de alcanzar las metas propuestas en el presente trabajo, se establecieron estrategias de marketing que ayuden a alcanzarlas haciendo uso de las condiciones que se tienen a disposición, como los precios, producto, plazas y promociones.

- ***Presentación de los productos***

Para esta sección es importante hacer un cambio de imagen en la página de la empresa que, si bien es cierto, esta cuenta con un aspecto estético, no permite conocer el estado y lugar del cliente en la cabalidad que se encuentra para definir si es un posible comprador o no.

Para definir los aspectos más importantes a cambiar, es necesario conocer cuáles son los factores que requieren una mayor atención direccionado a lo que Incable está buscando, por lo que se recomienda utilizar la herramienta sin costo de <https://website.grader.com/>

Como podemos observar a continuación, la herramienta más importante de la empresa para sus clientes internacionales, está a un porcentaje en el que necesita aún ser mejorado, como se aprecia en la página anteriormente mencionada.



Figura 2. Gráfica de calificación de la página web Incable

Fuente: Autor

Donde una de las calificaciones más deficientes fue nuestra búsqueda por motores, el cual solo cumple con la mitad de la calificación, esto es de suma importancia, porque si no aparece la empresa en motores de búsqueda, entonces no es posible hacer contacto con más clientes potenciales a nivel nacional como internacional.



Figura 3. Gráfica de calificación en motores de búsqueda

Fuente: Autor

- **Estrategia y precios**

La empresa Incable, usará la herramienta de página web como un medio de trabajo para establecer una comunicación, con clientes potenciales como con clientes fieles, para establecer reuniones y hablar de la negociación de los precios que la empresa maneja de forma presencial como hay lo hace hoy en día.

- **Estrategia de entrega y distribución**

Como se estableció previamente, es necesario que los proveedores encuentren una continua comunicación con las empresas clientes y que exista una buena posición en los motores de búsqueda, como Google, para alcanzar sectores concretos que ayuden a obtener resultados reales, y los clientes potenciales pueden ser mayoristas como empresas que estén cotizando proyectos con los cuáles se buscará una estrategia de entrega para satisfacer los tiempos de entrega que requiere el cliente según las especificaciones técnicas o necesidades que tenga. No obstante, la página sirve como medio de atención al cliente, en caso de alguna contingencia trabajar con continua comunicación y reestablecer tiempo de entrega y envío según lo acordado por ambas partes.

#### 4.9. Plan de publicidad

- **Objetivo:** Establecer captación de potenciales clientes, compradores y posibles proveedores, obteniendo atención del tráfico de personas que ofrecen las redes sociales, haciendo uso de herramientas digitales tales como plataformas de comunicación, alcanzando mejores resultados en motores de búsqueda y satisfacer las necesidades que surjan de los clientes.
- **Enfoque:** Captar atención, provocar clicks, seccionar clientes y provocar compras.
- **Estrategia:** Utilizar las redes sociales como medio de atracción del tráfico general que esté interesado, para presentarle los productos y servicios que Incable ofrece.

Trabajar con los motores de búsqueda es la mejor manera de alcanzar mejor posicionamiento dentro de la inmensidad de la web, por lo que es necesario subir contenido que le interese a clientes potenciales, como a los posibles

consumidores de ese cliente, con la finalidad de establecer una relación con ellos dando pautas y consejos que necesiten, esta estrategia es de vital importancia para los distribuidores internacionales que tenga Incable.

Para lograr lo anteriormente establecido, es necesario conocer cómo se trabaja con palabras claves, hashtags y menciones para utilizarlos a conveniencia y ser relevantes en la búsqueda de clientes.

#### **4.10. Plan de ventas**

- **Objetivo:** Conseguir una mayor tasa de conversión de clientes, mediante la captación de visitantes para establecer un aumento de ventas que se perciban mensualmente.
- **Enfoque:** Conseguir contactos directos o indirectos que permitan una mayor cantidad de ventas en la empresa Incable.
- **Estrategia:** Establecer una promoción diferenciadora que establezca la primera venta, permitiendo una conversión segura, como un incentivo para el cliente.

Para hacer esta captación se realizará un descuento de hasta el 10%, lo que se podrá realizar si hay una compra al mayoreo, de esta forma, Incable busca mostrar todos los beneficios que ofrece como: medios de entrega, tiempos de entrega, comunicación con el cliente y si respectiva postventa.

#### **4.11. Plan de comunicación**

- **Objetivo:** Incentivar a los clientes establecidos a utilizar las herramientas digitales que ofrece para establecer una comunicación continua, buscando posicionar la página en un mejor puesto de los motores.
- **Enfoque:** Migrar a los clientes a un servicio que cuente con la atención adecuada, en el momento debido haciendo uso de herramientas como chat box para establecer una mejor atención.
- **Estrategia:** Establecer una primera comunicación haciendo uso de las redes con las que Incable cuenta.

## CONCLUSIONES

Siendo como objetivos, revisar conceptos relacionados a métodos de proyecciones de ventas y plan de marketing digital e investigar las ventas históricas a dichos países, se puede concluir que Perú tiene una tendencia a la baja mientras que Colombia y Bolivia se encuentran estables. Los datos obtenidos reflejan un cambio en la tendencia para los años siguientes 2019 y 2020.

El plan de marketing tiene como finalidad impulsar las ventas en un 20% para los años previstos, sin embargo, cabe recalcar las tendencias futuras de la industria y los riesgos potenciales podrían influenciar de manera positiva o negativa las proyecciones futuras de acuerdo a la realidad de la empresa. Entre las estrategias se aplicarán la táctica de mercadeo, estrategia de precios, distribución y comercialización; además el marketing digital a través de redes sociales. En el plan de marketing se emplearon herramientas y estrategias viables de mercado acordes a las necesidades de los clientes de los países seleccionados.

Es imprescindible contar con un análisis de escenarios para prever posibles estrategias en caso de que estas tomen lugar, esto es posible hacerlo haciendo uso de medidas de detección, de esta forma con respecto a los riesgos analizados en la industria, se tomarán medidas preventivas para predecir y controlar a tiempo las posibles amenazas que podrían afectar las proyecciones de ventas.



## RECOMENDACIONES

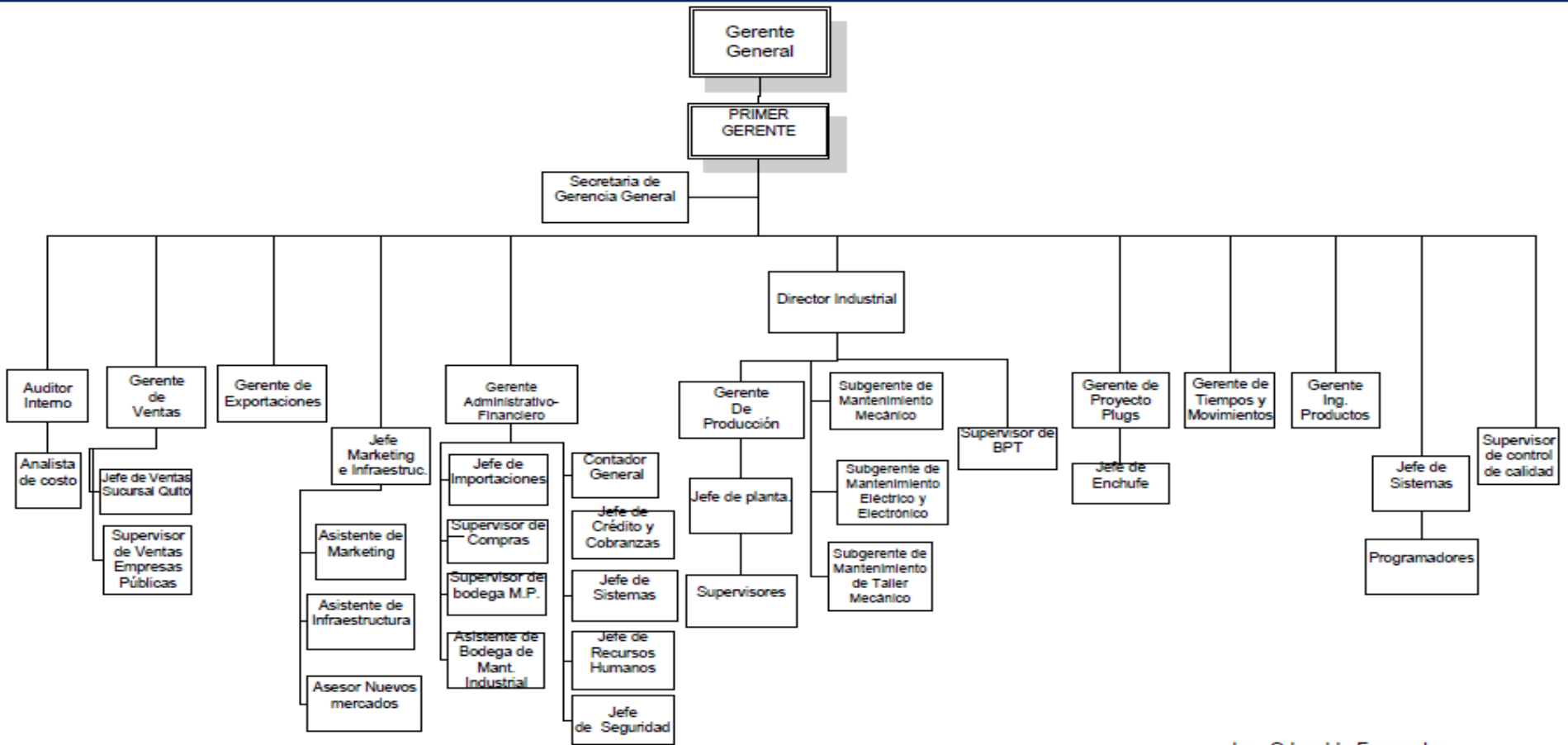
Se recomienda realizar un análisis minucioso de los métodos de proyección de ventas con datos mucho más específicos, con el fin seleccionar no sólo una variable de análisis sino otras variables importantes y así poder realizar un análisis más a fondo en relación a la realidad de la empresa. Se recomienda realizar encuestas a los clientes para obtener información más concreta de las necesidades de cada uno, para en base a esto poder obtener resultados más certeros y poder mejorar los procesos internos para así satisfacer las necesidades de cada cliente.

Es muy importante analizar más tendencias futuras de la industria y riesgos potenciales, de modo que se obtenga ventaja de conocer más tendencias que puedan influir de manera positiva y de igual forma prevenir posibles escenarios negativos que afecten el volumen de ventas de conductores eléctricos de Incable S.A.

También se recomienda que el plan de marketing una vez puesto en marcha y luego de obtener los resultados esperados, se analice la posibilidad de aplicarlo y mejorarlo a lo largo de los años siguientes, para así asegurar las ventas no sólo de 2 años sino también de los periodos siguientes.

# ANEXOS

## INDUSTRIA ECUATORIANA DE CABLES INCABLE S.A.



Ing. Oduvaldo Fernandes  
GERENTE GENERAL

## REFERENCIAS

- Aguirre, A. (2015). *Análisis de factores que influyen en el proceso de compra de casas en ciudadelas de vía a la costa en la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil: Facultad de especialidades empresariales. Universidad Católica Santiago de Guayaquil.
- Amat, O., Argadoña, A., Bertrán, J., Bordas, E., Chías, J., Huete, L., . . . Tugores, J. (2001). El plan de marketing. *Effective management*, 1-8.
- Association of cities and regions recycling, ACRR. (2008). *La gestión de residuos de aparatos eléctricos, electrónicos. Guía dirigida a autoridades locales y regionales*. Bruselas: Jean-Pierre.
- Ballester, D., & Delgado, O. (2012). *Análisis de los principales fallos de comunicación a bordo. Diplomatura*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.
- Banco Central del Ecuador. (2019). *Reporte de minería*. 2019: Banco central del Ecuador.
- Bricio, K., Calle, M., & Zambrano, M. (2018). El marketing digital como herramienta en el desempeño laboral en el entorno ecuatoriano: estudio de caso de los egresados de la universidad de Guayaquil. *Universidad y sociedad*, 103-109.
- Cardona, D., González, J., Rivera, M., & Cárdenas, E. (2013). Aplicación de la regresión lineal en un problema de pobreza. *Revista interacción*, 73-84.
- Chávez, A., & Laz, K. (2017). Herramientas a considerar para mantener o aumentar la productividad de la fuerza de ventas. *INNOVA*, 205-214.
- Chimborazo EmpreRED. (27 de Junio de 2019). *Manual para la creación de empresas. El plan de marketing*. Obtenido de ESPOCH: [http://oldwww.esPOCH.edu.ec/Descargas/vicinvestigacionpub/4dcc08\\_01ManualPMk1.pdf](http://oldwww.esPOCH.edu.ec/Descargas/vicinvestigacionpub/4dcc08_01ManualPMk1.pdf)

- Chipantiza, C., & Alarcón, A. (2015). *Diseño e implementación de módulo didáctico para el desarrollo de prácticas de instalaciones civiles*. Guayaquil: Facultad de ingenierías. Universidad Politécnica Salesiana.
- Comunidad Madrid. (5 de Agosto de 2019). *Gestión de riesgos/análisis y cuantificación*. Obtenido de Comunidad Madrid: [www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/Analisis\\_Riesgos/pages/pdf/metodologia/4AnalisisycuantificaciondelRiesgo%28AR%29\\_es.pdf](http://www.madrid.org/cs/StaticFiles/Emprendedores/Analisis_Riesgos/pages/pdf/metodologia/4AnalisisycuantificaciondelRiesgo%28AR%29_es.pdf)
- Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales . *Laurus*, 180-205.
- Docavo, M. (Abril de 2010). *Plan de marketing. Guía de implementación de estrategias de marketing online para PYMES*. Obtenido de Webasesor: <https://www.webasesor.es/recursos>
- García, L. (2006). La negociación y las ventas. *MK: Marketing + ventas*, 8-14.
- Gelós, G., & Ustyugova, Y. (2012). Cuando los precios de las materias primas se disparan. *Finanzas & Desarrollo*, 25-27.
- Gómez, M., & Rubio, N. (2010). Estrategia de marketing personal y proyección de ventas aplicadas por las pequeñas agencias publicitarias. *CICAG. Centro de investigación de ciencias administrativas y gerenciales*, 133-151.
- Gonzáles, J., Arévalo, J., Moreira, G., & Pesantez. (2018). Análisis de los beneficios económicos del Ecuador por el acuerdo con la unión europea. *Observatorio Economía latinoamericana*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). Definiciones de los enfoques cuantitativos y cualitativos, sus similitudes y diferencias. En R. Hernández, C. Fernández, & P. Baptista, *Metodología de la investigación. Sexta edición* (págs. 2-20). México D.F.: McGraw-Hill-Interamericana.

- Incable. (4 de Junio de 2019). *Exportación*. Obtenido de Incable: <http://incable.com/marcas-de-exportacion>
- Incable S.A. (19 de Julio de 2019). *Misión, Visión y Valores*. Obtenido de Incable: <http://incable.com/sobre-nosotros?idioma=1>
- Instituto de seguridad e higiene en el trabajo. (2019). *Qué es y cómo abordar la evaluación de riesgos en las empresas*. Madrid: Ministerio de trabajo y asuntos sociales.
- Katayama, R. (2014). Metodologías y estrategias de la investigación. En R. Katayama, *Introducción a la investigación cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas* (págs. 41-46). Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Mediano, L. (29 de Diciembre de 2015). *Guía. Plan de marketing: guía inicial*. Obtenido de Universidad del País Vasco: <https://www.ehu.eus/documents/1432750/4992644/PLAN+DE+MARKETING+GUÍA+INICIAL+FINAL+cast.pdf>
- Merino, D. (2010). *Gestión de desechos electrónicos de mayor generación en la ciudad de Loja*. Loja: Escuela de electrónica y telecomunicaciones. Universidad Particular de Loja.
- Mnadal, P., & Joshi, N. (2017). B2B Digital marketing strategies for small and medium enterprises (SME). *Journal of advances and scholarly researches in allied education*, 186-191.
- Monje, C. (2011). Fases y etapas de la investigación cuantitativa. En C. Monje, *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía diáctica* (págs. 19-30). Neiva: Universidad surcolombiana.
- Montenegro, J. (2017). *Diseño de plan de marketing digital B2B para la empresa telecomunicaciones, redes, enalces y consultorías especializadas(TRECE S.A.)*. Monografía de especialización. Bogotá D.C.: Universidad libre de Colombia. Facultad de ingeniería .

- Mooney, C., Hari, M., Arden, A., Habib, M., Park, J., & Martínez, L. (2018). Industry Top trends 2019. *S&P Global Ratings*, 1-16.
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura. FAO. (2017). *¿Cómo exportar? Guía práctica para pymes y agricultura*. Montevideo: ONU.
- Palomo, A. (2016). Geopolítica. *Revista de estudios sobre espacio y poder*, 29-49.
- Pardo, A., & Ruíz, M. (2019). OLC - Análisis de datos con SPSS 13 Base. En A. Pardo, & M. Ruíz, *El procedimiento Regresión lineal. Análisis de regresión lineal* (págs. 338-377).
- Remache, A., Lascano, M., & Medina, R. (2018). Estrategia de marketing basada en el uso de instagram para la publicidad de ropa interior en Tungurahua, Ecuador. *RICEA. Revista Iberoamericana de contaduría, economía y administración*, 1-28.
- Sierra, A. (Diciembre de 2013). La cláusulas de confidencialidad en el contrato de trabajo. *Revista de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso* , 1-12. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-68512013000200005&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-68512013000200005&script=sci_arttext&tlng=en)
- Sierra, A. (2013). Las cláusulas de confidencialidad en el contrato de trabajo. *Revista de derecho de las Pontificia Universidad Católica de Valparaíso*, 1-15.
- Tercer Milenio S.C. (2012). Fundamentos introductorios a la investigación. En S. Gomez, *Metodología de la Investigación* (págs. 5-17). Viveros de la Loma: Tercer Milenio.
- The Observatory of Economic Complexity. (OEC). (3 de Junio de 2019). *Ecuador*. Obtenido de OEC: <https://atlas.media.mit.edu/es/profile/country/ecu/>

Torres, M. d. (2019). Pronóstico, una herramienta clave para la planeación de las empresas FORECASTS. 1-16.

Trenza, A. (18 de Julio de 2018). *Análisis Pestel: Qué es y para qué sirve* . Obtenido de Anatreza: <https://anatreza.com/analisis-pestel/#1-que-es-el-analisis-pestel>

Unión matemática argentina. (Septiembre de 2016). *Introducción a los modelos de pronósticos*. Obtenido de Universidad Nacional del Sur: [http://www.matematica.uns.edu.ar/uma2016/material/Introduccion\\_a\\_los\\_Modelos\\_de\\_Pronosticos.pdf](http://www.matematica.uns.edu.ar/uma2016/material/Introduccion_a_los_Modelos_de_Pronosticos.pdf)

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo . (15 de Octubre de 2018). *Aplicación básica de los métodos científicos "Los enfoques en la investigación científica"*. Obtenido de Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo : [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Presentaciones/licenciatura\\_en\\_mercadotecnia/fundamentos\\_de\\_metodologia\\_investigacion/PRES39.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES39.pdf)

Universidad Complutense de Madrid. (2014). El método de investigación científica. En R. Calduch, *Métodos y Técnicas de investigación internacional. Segunda edición* (págs. 28-38). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.

Universidad de Buenos Aires. (7 de Junio de 2019). *Pronóstico*. Obtenido de Facultad de Ingeniería : <http://materias.fi.uba.ar/7628/PronosticosTexto.pdf>

Universidad de las Américas Puebla. (17 de Junio de 2019). *Capítulo 2: Marco Teórico*. Obtenido de Bibliotecas. UDLAP: [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/bad/brunet\\_ca/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/bad/brunet_ca/capitulo2.pdf)

Universidad de las Américas Puebla. (7 de Junio de 2019). *Colecciones digitales*. Obtenido de Catarina:

[http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/mepi/nava\\_n\\_g/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/mepi/nava_n_g/capitulo2.pdf)

Universidad Interamericana para el Desarrollo. UNID. (27 de Junio de 2019). *Estadística descriptiva*. Obtenido de UNID: [https://moodle2.unid.edu.mx/dts\\_cursos\\_mdj/ejec/AE/ED/S11/ED11\\_Visual.pdf](https://moodle2.unid.edu.mx/dts_cursos_mdj/ejec/AE/ED/S11/ED11_Visual.pdf)

Vargas, M. (11 de Mayo de 2015). *La importancia de implementar el uso de pronóstico en las empresas*. Obtenido de Conexiónesan: <https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2015/05/11/importancia-implementar-el-uso-de-pronosticos-empresas/>

Vega, D. (2005). *Gestión estratégica del Dpto. de ventas aplicada en una empresa comercial-farmacéutica. Tesis de Grado*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de ingeniería industrial.

Vicepresidencia de la República del Ecuador . (25 de Enero de 2018). *Ecuador firma acuerdo comercial con la unión europea* . Obtenido de Vicepresidencia de la república del Ecuador : <https://www.vicepresidencia.gob.ec/ecuador-firma-acuerdo-comercial-con-la-union-europea/>

Vidal, P. (2016). Metodología para la elaboración de un plan de marketing online. *3C Empresa*, 57-72.





## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **John Jairo Perero González**, con C.C: # **0930313648** autor/a del trabajo de titulación: “**Análisis prospectivo de ventas de conductores eléctricos de Incable S.A. a Perú, Colombia y Bolivia**” previo a la obtención del título de **Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 9 de septiembre de 2019

---

Nombre: **John Jairo Perero González**

**C.C: 0930313648**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	“Análisis prospectivo de ventas de conductores eléctricos de Incable S.A. a Perú, Colombia y Bolivia”		
<b>AUTOR(ES)</b>	John Jairo Perero González		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Cynthia Lizbeth Román Bermeo Mgs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas		
<b>CARRERA:</b>	Carrera Gestión Empresarial Internacional		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Ingeniero en Gestión Empresarial Internacional		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	9 de septiembre de 2019	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	60
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Economía, Estadística, Marketing		
<b>PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:</b>	Incable, conductores eléctricos, witracity, comercio, riesgo, volumen.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT</b>			
<p>Incable S.A. es una empresa ecuatoriana con una trayectoria de más de 36 años de experiencia en el mercado local e internacional. Incable S.A. se especializa en la fabricación y comercio de conductores y extensiones eléctricas. El objetivo del presente trabajo es analizar las ventas extranjeras a los países de Bolivia, Perú y Colombia mediante la información proporcionada por la empresa para proyectar las ventas del año 2019 y 2020 y sugerir una alternativa que permita la optimización de los ingresos internacionales. Para el presente trabajo se utilizó la herramienta de regresión lineal con los datos de facturación proporcionados por la empresa, con el fin de proyectar las ventas del 2019 y 2020. Entre las tendencias futuras que podrían influenciar de manera positiva o negativa la proyección de ventas se refleja la innovación del internet 5G, el plan de marketing B2B, la disminución de costos de materia prima y witracity. De igual forma hay riesgos en la industria que podrían influenciar como la inflación, la escasez de innovación y comunicación con el cliente. Luego del análisis se pudo apreciar un cambio de tendencia que puede ser positivo como negativo en función del escenario. En conclusión, la tendencia de las ventas de conductores eléctricos de Incable S.A dependerá de las tendencias futuras y de igual forma de los posibles riesgos de la industria, por lo cual se recomienda analizar más tendencias futuras de la industria y riesgos potenciales, de modo que se obtenga ventaja de conocer más tendencias que puedan influir de manera positiva y de igual forma prevenir posibles escenarios negativos que afecten el volumen de ventas de conductores eléctricos de Incable S.A.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-996016294	<b>E-mail:</b> johnjairo95@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> Ing. Román Bermeo, Cynthia Lizbeth Mgs.		
	<b>Teléfono:</b> +593-4-3804601 Ext. 1637		
	<b>E-mail:</b> cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			