

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**

**ESCUELA DE POSGRADO**



**CENTRUM PUCP**  
**BUSINESS SCHOOL**

**BUSINESS CONSULTING - EMPRESA CALESSI**

**Propuesta de Mejora para el Incremento de las Ventas de la Empresa Calesi**

**TESIS PARA EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA  
DE EMPRESAS EMITIDO POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL  
PERÚ**

**PRESENTADO POR:**

**Ronald Eduardo Cordero Cachay**

**Joel Angel Hinojosa Misme**

**Lucero Lizeth Maguiña Agurto**

**Pitter Arturo López Sotomayor**

**Asesor: Sandro Alberto Sánchez Paredes**

**Surco, julio 2019**

## **Agradecimientos**

A mi familia y amigos quienes siempre estuvieron a mi lado brindándome el apoyo y el empuje para seguir adelante. Especialmente a quien compartió muy de cerca este gran sacrificio, siempre me brindo esas ganas y energías para poder cumplir con este gran reto.

Ronald Cordero Cachay

Quiero agradecer primero a la vida por todas las cosas y oportunidades que me ha dado, y sobre todo a mis padres por su paciencia, y por siempre creer en mí.

Joel Hinojosa Misme

Agradezco a mi familia por su apoyo incondicional en todos los retos que me propongo en mi vida.

Lucero Maguiña Agurto

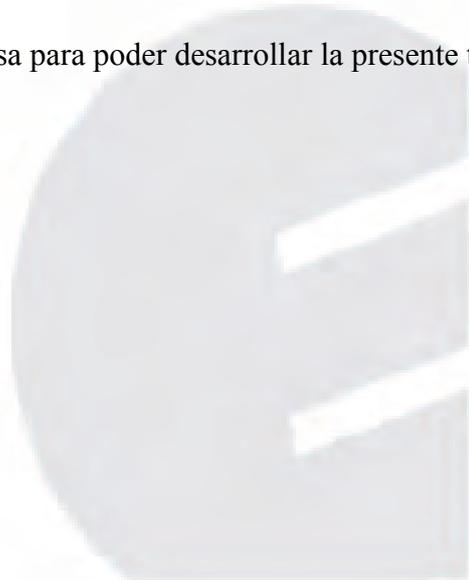
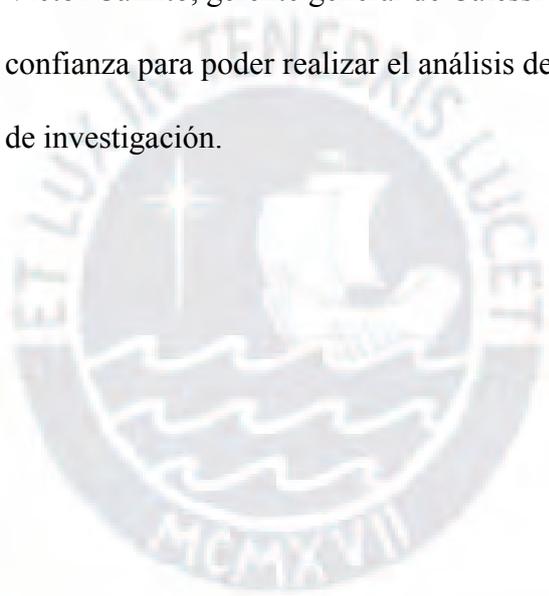
A mis padres, por ser un pilar importante en mi desarrollo y a mis hermanos, por su apoyo en mi crecimiento personal y profesional. A mi hija, por quien giro a su alrededor.

Pitter López Sotomayor



## Reconocimientos

La realización de esta tesis de magister fue posible, en primer lugar, gracias al apoyo y dirección del Prof. Sandro Sanchez; asimismo, reconocer a Centrum que nos dio la oportunidad de ser parte de este gran reto que nos enseñó y nos dio muchas herramientas para poder desenvolvernos en nuestra personal y profesional. Asimismo, queremos reconocer el apoyo de las empresas donde trabajamos, que nos apoyaron y brindaron las facilidades para poder cursar con éxito esta etapa profesional. Finalmente, quisiéramos reconocer el apoyo de Victor Calixto, gerente general de Calessi que nos facilitó la información y nos demostró la confianza para poder realizar el análisis de su empresa para poder desarrollar la presente tesis de investigación.



## Resumen Ejecutivo

La presente investigación tesis tiene como objetivo principal el análisis realizado a Calessi, empresa de manufactura de metales, dedicada a la elaboración de ollas y menaje de aluminio para la cocina, donde se identificó una serie de problemas internos y externos que actualmente afectan las actividades económicas, y logísticas que no permiten expandir a la marca y lograr una mayor participación en el mercado. Como problema principal se encontró que Calessi ha caído en un estancamiento en sus ventas, es decir sus ganancias anuales son las mismas sin generar oportunidad de crecimiento debido a que mantiene la misma cartera de clientes y no cuenta con un plan de expansión de ventas, ni de marketing para dar a conocer su marca a nivel nacional. En ese sentido, se ha propuesto la implementación de un plan de ventas y marketing con el objetivo de incrementar sus ganancias, ganar mayor participación de mercado a nivel nacional, dar a conocer la marca y las bondades de sus propiedades como son la dureza, calidad y acabados que tiene.

Por otro lado, se ha realizado un análisis tanto interno de sus procesos logísticos, financieros y comerciales con el objetivo de encontrar oportunidades de mejora y eficiencias en toda su cadena. Finalmente, se ha elaborado un Gantt que va de la mano con el plan de implementación de la nueva estrategia y recomendaciones que ayudaran a la gerencia general a iniciar una etapa de reestructuración interna con el fin de poder expandir su marca y diversificar su riesgo que actualmente se encuentra centrado en unos pocos clientes.

## **Abstract**

This thesis research has as main objective the analysis made to Calessi, a metal manufacturing company, dedicated to the preparation of pots and kitchenware for the kitchen, where a series of internal and external problems that currently affect economic activities were identified, and logistics that do not allow to expand the brand and achieve greater market share. As a main problem it was found that Calessi has fallen into stagnant sales, that is, its annual profits are the same without generating growth opportunities due to the fact that it maintains the same client portfolio and does not have a sales expansion plan or marketing to publicize your brand nationwide. In this sense, it has been proposed the implementation of a sales and marketing plan with the aim of increasing profits, gain greater market share at national level, publicize the brand and the benefits of its properties such as hardness, quality and finishes it has.

On the other hand, an internal analysis of its logistics, financial and commercial processes has been carried out in order to find opportunities for improvement and efficiencies throughout its chain. Finally, a Gantt has been developed that goes hand in hand with the implementation plan of the new strategy and recommendations that will help the general management to initiate a stage of internal restructuring in order to expand its brand and diversify its risk that currently it is focused on a few clients.

## Tabla de Contenidos

Lista de Tablas .....	v
Lista de Figuras.....	vi
Capítulo I: Situación General de la Organización.....	1
1.1    Presentación de la organización .....	1
1.1.1    Historia .....	1
1.1.2    Productos.....	1
1.1.3    Misión .....	2
1.1.4    Visión.....	2
1.1.5    Objetivos Estratégicos.....	3
1.2    Conclusiones.....	4
Capítulo II: Análisis del Contexto .....	5
2.1    Análisis de la Industria.....	5
2.1.1.    El poder de negociación de los compradores.....	6
2.1.2.    Poder de negociación con los proveedores .....	7
2.1.3.    Amenaza de los productos sustitutos .....	8
2.1.4.    Amenaza de nuevos entrantes .....	10
2.1.5.    Rivalidad entre competidores.....	11
2.2    Análisis Externo.....	14
2.2.1    Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P).....	14
2.2.2    Factores Económicos (E) .....	16

2.2.3	Factor Social, Cultural y Demográfico (S) .....	19
2.2.4	Factores Tecnológicos y Científicos (T) .....	21
2.2.5	Factores Ecológicos y Ambientales (E) .....	22
2.2.6	Oportunidades y Amenazas .....	24
2.2.7	Responsabilidad Social .....	25
2.3	Conclusiones .....	26
2.4	Análisis Interno .....	26
2.4.1	Administración y Gestión .....	27
2.4.2	Marketing y Ventas .....	28
2.4.3	Producción y Operaciones .....	31
2.4.4	Contabilidad y Finanzas .....	33
2.4.5	Recursos Humanos .....	34
2.4.6	Sistemas de información y comunicación .....	35
2.4.7	Tecnología & Investigación y Desarrollo .....	36
2.4.8	Fortalezas y Debilidades .....	37
2.5	Conclusiones .....	38
Capítulo III: Problema clave .....		40
3.1	Identificación de problemas .....	40
3.1.1	Bajo reconocimiento de marca .....	40
3.1.2	Ausencia de desarrollo de productos .....	41
3.1.3	Layout de la planta ineficiente .....	41
3.2	Problema Principal .....	42

3.2.1	Definición .....	42
3.2.2	Existencia.....	43
3.2.3	Ubicación.....	43
3.2.4	Propiedad .....	43
3.2.5	Magnitud .....	44
3.2.6	Tiempo .....	44
3.3	Conclusiones.....	44
Capítulo IV: Revisión de la Literatura.....		45
4.1	Mapa de literatura .....	45
4.2	Revisión de literatura .....	46
Capítulo V: Análisis de Causa Raíz del Problema Clave .....		63
5.1	Causas identificadas.....	63
5.2	Principales causas del problema .....	63
5.2.1	Métodos.....	64
5.2.2	Mano de Obra.....	65
5.2.3	Máquinas.....	65
5.2.4	Gestión .....	66
5.2.5	Materia .....	67
5.2.6	Medición .....	68
5.3	Conclusiones.....	69
Capítulo VI: Alternativas de soluciones evaluadas.....		70
6.1	Alternativas para la solución del Problema.....	70

6.1.1	Plan de Ventas y marketing .....	70
6.1.2	Centralización de negocio en comercialización.....	82
6.1.3	Absorción de Calessi por Calirex.....	83
6.1.4	Potenciar la marca.....	87
6.2	Evaluación de Alternativas .....	87
6.3	Conclusiones.....	93
Capítulo VII: Plan de Implementación y Factores de Éxito Clave .....		94
Capítulo VIII: Resultados Esperados.....		103
8.1	Incremento de Ventas.....	103
8.2	Incremento de participación.....	105
Capítulo IX: Conclusiones y Recomendaciones.....		106
9.1	Conclusiones.....	106
9.2	Recomendaciones .....	108
Referencias.....		110
Apéndice A: Estado de Pérdidas y Ganancias de Calessi .....		118
Apéndice B: Balance General de Calessi.....		119

### **Lista de Tablas**

Tabla 1	Oportunidades y Amenazas de Calessi.....	24
Tabla 2	Fortalezas y Debilidades de Calessi.....	37

Tabla 3 Comparación porcentaje de avance de ventas Récord vs Calessi del año 2013 al 2017	39
Tabla 4 Ventas a cliente de Calessi por Ventas 2012-2018	40
Tabla 5 Objetivos e Indicadores	72
Tabla 6 Cuotas de ventas	73
Tabla 7 Presupuesto de implementación de fuerza de ventas	78
Tabla 8 Comparativo costos de distribución Calessi vs proveedor externo	84
Tabla 9 Precios de ollas Calessi vs otras marcas	86
Tabla 10 Niveles de peso por propuesta	87
Tabla 11 Calificación a nivel de viabilidad	88
Tabla 12 Calificación a nivel de valor agregado	89
Tabla 13 Calificación a nivel de exposición de marca	89
Tabla 14 Calificación a nivel de ventas	90
Tabla 15 Calificación a nivel de innovación	90
Tabla 16 Calificación a nivel de costo de implementación	91
Tabla 17 Calificación a nivel de capacidad de producción	92
Tabla 18 Clasificación de importancia para la empresa para posibles soluciones	92
Tabla 19 Presupuesto Implementación de Fuerzas de Ventas	99
Tabla 20 Principales Resultados Económicos Proyectados	998

### Lista de Figuras

Figura 1. Índice de importaciones de aluminio al Perú	8
Figura 2. Latam: Producción de acero crudo 2013 - 2017	9

Figura 3. Proyección de Demanda Mundial de Fibra de Carbono en toneladas 2008 – 2020.	10
Figura 4. PEA ocupada en la industria metalmecánica.....	12
Figura 5. Evolución de la producción manufacturera en el Perú. ....	12
Figura 6. Evolución de las exportaciones peruanas 2011 - 2016.....	13
Figura 7. Adaptado de cinco fuerzas de Porter para Calessi.....	14
Figura 8. Variación de la Inflación. ....	18
Figura 9. Variación del tipo de cambio.....	19
Figura 10. Participación de ventas de los principales clientes.....	29
Figura 11. Ventas Tiendas Reyes SAC.....	30
Figura 12. Crecimiento de ventas. ....	30
Figura 13. Proceso Operativo y Logístico de Calessi.....	31
Figura 14. Gasto Financiero.....	34
Figura 15. Mapa de la literatura.....	46
Figura 16. Diagrama básico entrada–proceso-salida de operaciones productivas.....	47
Figura 17. Diagrama de causa-efecto.....	48
Figura 18. Diagrama de actividades del proceso. ....	49
Figura 19. Diagrama de actividades del proceso productivo de ollas de Calessi. ....	50
Figura 20. Ciclo operativo. ....	51
Figura 21. Ciclo de vida BPM de Calessi.....	52
Figura 22. Matriz del proceso de proceso de transformación.....	54
Figura 23 Diagrama de Ishikawa. ....	64
Figura 24. Definición de mercado objetivo. ....	74
Figura 25. Distribución de la Población Urbana y Rural.....	75
Figura 26. Segmentación de procesos por compañía.....	82
Figura 27. Gantt de Actividades de Calessi.....	97



## Capítulo I: Situación General de la Organización

### 1.1 Presentación de la organización

#### 1.1.1 Historia

Calessi es una empresa que inició operaciones en julio del año 2005, dedicada a la fabricación de ollas y utensilios para el hogar, dentro del sector manufactura y el rubro metalmecánico. Ubicada en calle 5 Mz A Lote 5 Zona Industrial Santa María – El Agustino, locación en la que centra la planta de producción y áreas operativas. Los dueños de la empresa iniciaron operaciones como comercializadores de residuos de aluminio y otros metales, dedicados en la compra por menor y venta por mayor de los mismos. Luego de más de 10 años en el negocio decidieron crear una empresa relacionada con el rubro: “Manufactureras Calirex E. I R. L. en el año 1985, dedicada a fundición de aluminio, fabricación y comercialización de ollas en los mercados zonales del distrito de San Martín de Porres y distritos aledaños. El objetivo de la creación de Calessi fue contar con una razón social top que se posicione en el mercado en los segmentos B y C, dado que los dueños ya contaban con una marca posicionada en el segmento C y D conocida como “Calirex”, con más de 20 años en el mercado, Calessi tiene una mayor participación de mercado en las provincias de Chiclayo, Arequipa, Trujillo, Chimbote, Tacna y una menor participación en Lima.

#### 1.1.2 Productos

Calessi diseña, produce y comercializa diversos productos para la cocina, dentro de ellos destacan las principales líneas de: ollas, sartenes, cafeteras, y teteras. El diseño de los productos nace desde el reconocimiento de productos de mayor preferencia por las amas de casa, definiendo las características principales de los productos de mayor consumo como el patrón principal para los nuevos diseños, así como las solicitudes de las tiendas comerciales.

La línea de ollas representa mayor diversidad, considerando la variación de material, espesor, modelos, medidas, cantidad de unidades por juego, tipo de acabado y uso. Los pedidos, producción y comercialización de ollas son las que tienen mayor nivel de uso de la capacidad de planta en la actualidad, siendo la línea con mayor reconocimiento de mercado.

### **1.1.3 Misión**

La misión de la empresa es “ser especialista en el diseño, producción y comercialización de utensilios para cocina, orientada a ofrecer productos competitivos con valor agregado en acabado y durabilidad, que faciliten las labores de los profesionales en la cocina”. Su propósito radica en la comercialización de ollas, considerando que ello genera que se active el proceso de producción.

Como indicó Grant (2006) la declaración de la misión es el propósito corporativo relacionado con las actividades que desarrolla; aspecto que se traduce como la razón de ser de una empresa y la permite que sea identificada en el entorno en el que compite. Calessi focaliza su misión en la esencia de la razón de ser de la organización, centrado en el diseño, producción y comercialización de utensilios para la cocina; en tal sentido, la misión de la organización respeta los patrones básicos para determinar la misma; así como resalta las actividades principales de la organización. El fondo de la misión de Calessi se encuentra en ser un socio en la cocina, idea que se traduce desde la frase principal pero que se origina desde el diseño, considerando que toma en cuenta los modelos que se tienen mayor nivel de preferencia según la orientación al uso del consumidor, asociado a los volúmenes de compra.

### **1.1.4 Visión**

La visión de Calessi es “alcanzar ventas anuales de 2,4 millones de soles en el año 2025 y ubicarse en el mercado dentro de las 10 marcas de mayor nivel de venta en el Perú en el sector metalmecánica orientada a la cocina, posicionado en los niveles socioeconómicos B y C con nuevas líneas de productos”. Según Francés (2006) la visión de una empresa se

traduce como la ambición de la empresa a ser alcanzada en un horizonte de tiempo, y se define en tres dimensiones principales: posicionamiento, relacionado con la ubicación en la que se encuentra respecto de otras empresas; ámbito geográfico, que indica si se desarrolla en el entorno local, nacional, regional o global; y alcance sectorial, que denota la ambición de la empresa respecto al sector en el que opera: segmento de mercado u eslabones de la cadena.

La visión de la empresa está basada en el mediano plazo debido al enfoque de crecimiento en el mercado nacional, incremento en ventas e incursión en el mercado de nuevas líneas de producto. Asimismo, ser líder en el mercado nacional, posicionado en el segmento de mercado B y C, logrando incrementar las ventas en los próximos cinco años, considerando la ampliación de las líneas de negocio: antiadherente y doble base. La perspectiva de negocio de Calessi apunta a ampliar líneas de productos que permitan generar incremento en ventas, así como un mix más amplio de los mismos aumentando la producción y adicionando nuevos procesos. Si bien la visión tiene las características básicas de la definición en sí misma, la estrategia que se desarrolla en la actualidad debería ser mucho más agresiva en el canal de ventas para promocionar los nuevos productos, en los niveles socioeconómicos C y D.

#### **1.1.5 Objetivos Estratégicos**

En base a la visión, la empresa ha definido objetivos SMART que espera alcanzar en el mediano plazo, los mismos que engloban el crecimiento en el mercado y posicionamiento de la marca. Los principales objetivos estratégicos de la organización están orientados a: (a) Implementar la nueva planta de producción en el local de Carabayllo en el año 2022, responsabilidad de la gerencia general. (b) Implementar dos nuevas líneas de producción de antiadherentes y doble base en el 2021, responsabilidad del gerente general. (c) Expandir la marca a nivel nacional en por lo menos 15 provincias al 2025, responsabilidad del gerente general. (d) Incremento sostenido en ventas de 5% anual hasta el 2025.

## 1.2 Conclusiones

Calesi es una empresa peruana que nació hace 14 años y que busca posicionarse en los segmentos B y C del mercado peruano a nivel nacional. El enfoque se centra en captar una mayor proporción del mercado y para ello tiene pensado incrementar dos líneas de producto con características y estándares superiores, para entrar a competir con aquellas marcas que tienen mayor participación de mercado, son reconocidas por su calidad y preferencia del consumidor.

La misión, visión y objetivos tiene contenido básico dentro de la esencia de cada concepto; sin embargo, las acciones que desarrolla en la actualidad no reflejan la interiorización de los parámetros definidos ya que la realidad de la empresa es que produce a pedido, lo que genera un estancamiento en el crecimiento de la empresa tanto en los niveles de ventas como en la penetración en el mercado. No obstante, se proyecta la implementación de una estrategia agresiva de ventas con la finalidad de alcanzar en un mediano plazo los niveles de ventas y participación de mercado deseado; asegurando los niveles de stock adecuados y tener capacidad de respuesta frente a la demanda de los clientes.

## Capítulo II: Análisis del Contexto

### 2.1 Análisis de la Industria

Para el análisis de la industria metalmeccánica, se tomará al aluminio como referente debido a que es el principal elemento de la materia prima que usa Calessi para la elaboración de sus productos. En ese sentido, la producción de la industria metalmeccánica en el Perú que abarca los bienes de capital como las maquinarias, equipos y otros materiales, se ven afectados por el comportamiento de las industrias de la minería, construcción, transporte y otros sectores. En el 2018 se ha registrado un crecimiento del 10,2%, durante los meses de enero y octubre, como lo indicó Sociedad Nacional de Industrias (2018) este incremento es promovido por la demanda interna y generado por el crecimiento de la inversión pública y privada.

Asimismo, de acuerdo con los registros analizados en por la Sociedad Nacional de Industrias (2018) se identificó que los créditos directos otorgados a las empresas que fabrican productos metálicos, maquinarias y equipos ascendieron a S/. 3,200 millones durante octubre 2018 destacando un incremento en la inversión de las empresas. Por otro lado, en cuanto a las exportaciones de la industria metalmeccánica se ha registrado un aumento de casi US\$80 millones FOB con respecto al 2017 impulsado por la mayor demanda de los principales países a los que les vende siendo su mayor mercado, Estados Unidos con US\$127,6 millones FOB, Chile con US\$77,7 millones FOB, Ecuador con US\$56,1 millones FOB, Bolivia US\$41 millones FOB y México con US\$27,6 millones FOB.

Por tal motivo, para entrar más a detalle sobre el comportamiento de la industria metalmeccánica se realizará un análisis de las cinco fuerzas de Porter que permitirá identificar las variables de los actores que influyen en el comportamiento del mercado nacional.

### **2.1.1. El poder de negociación de los compradores**

El poder de negociación de los compradores es alto debido a que se ha visto beneficiado por el actual conflicto comercial que existe entre China y Estados Unidos, de acuerdo Palumbo (2018) los precios de exportación del aluminio han disminuido beneficiando a los distribuidores locales ya que estos países son los principales proveedores de aluminio al Perú. En ese sentido, los compradores tendrán aprovechar el bajo costo de los precios que han descendido a un mínimo del 7% la tonelada y aumentar las compras. Sin embargo, los analistas también indican que la disminución de precios no durará mucho tiempo y que estos vuelvan a subir entre US\$1,950 Y US\$2,000 la tonelada a fines del mes de marzo, esto si el conflicto entre ambos gigantes no escala. De darse este escenario, el poder de negociación de los compradores en el Perú se verá afectado por el aumento de sus costos operativos y sus precios de venta, la demanda bajará siempre y cuando los precios no se eleven más de lo pronosticado. Asimismo, este conflicto también ha afectado a otros metales como el Zinc que cae 0.1% a US\$2,618 la tonelada, el cobre que también cae 0.5% a US\$5,920 la tonelada, el plomo que sube 0.3% a US\$2,034 y el níquel que desciende 0.7% a US\$11.615 la tonelada.

Para el Perú como principal comprador de aluminio a China su factor de éxito se enfocará en incrementar las compras de materia de China mientras los analistas pronostiquen que el precio se mantendrá bajo y así poder generar una mayor rentabilidad en sus compras por volumen.

El precio del aluminio internacional jugará un rol importante en la decisión de compra de los importadores peruanos debido a que sus fluctuaciones económicas afectarán directamente a los importadores nacionales y por consecuencia al mercado peruano; sin embargo, se podría considerar como un gran beneficio si los compradores aplican una estrategia de compra efectiva en la búsqueda entorno al mercado de la oferta.

### 2.1.2. Poder de negociación con los proveedores

Cuando una persona decide adquirir un juego de ollas para su cocina se encuentra con una serie de modelos y materiales presentes en el mercado, una de ellas y la que tiene más acogida es el aluminio. Las ollas de aluminio tienen la propiedad de elevar rápidamente la temperatura a diferencia del acero inoxidable lo cual permite un ahorro en energía y tiempo para los clientes. Asimismo, tiene la propiedad de ser más liviano que otros metales, lo cual ayudará con la maniobrabilidad y movilidad de su contenido evitando accidentes o derrames. Por otro lado, es de menor costo que su competencia ya que tienen una menor resistencia en comparación al acero inoxidable y la cerámica, no obstante, si es bien cuidado puede durar mucho tiempo.

En ese sentido, los principales proveedores de aluminio del mundo tienen un poder de negociación alto por la importancia para la industria de las ollas y utensilios de cocina. Según los datos de la Figura 1, se puede observar que China es el principal proveedor externo de aluminio para el Perú, y que, según las estadísticas, en el 2018 se han importado un total de más de US\$100 millones de dólares con tendencia al alza para el presente año. Esto quiere decir que la industria metalmeccánica en el Perú está tomando fuerza y que los precios son favorables para su importación. De acuerdo con la agencia Reuters, los precios del aluminio en el mercado mundial han caído a US\$1,873.50 dólares la tonelada debido a problemas en las negociaciones entre China y Estados Unidos, lo que está favoreciendo a los proveedores locales ya que al bajar los precios del aluminio la oferta sube.

El factor clave de éxito de los proveedores dependerá de la calidad de la materia prima que brinde (planchas de aluminio con porcentaje de material virgen y reciclado) y la calidad del servicio que ofrezca al cliente. En el mercado metalmeccánico, específicamente, en el de la elaboración de ollas de aluminio, es importante que el proveedor sea accesible a

brindar facilidades a los clientes en cuanto a pedidos personalizados y tiempos de pago, mientras mejores sean las condiciones otorgadas, más clientes logrará fidelizar.

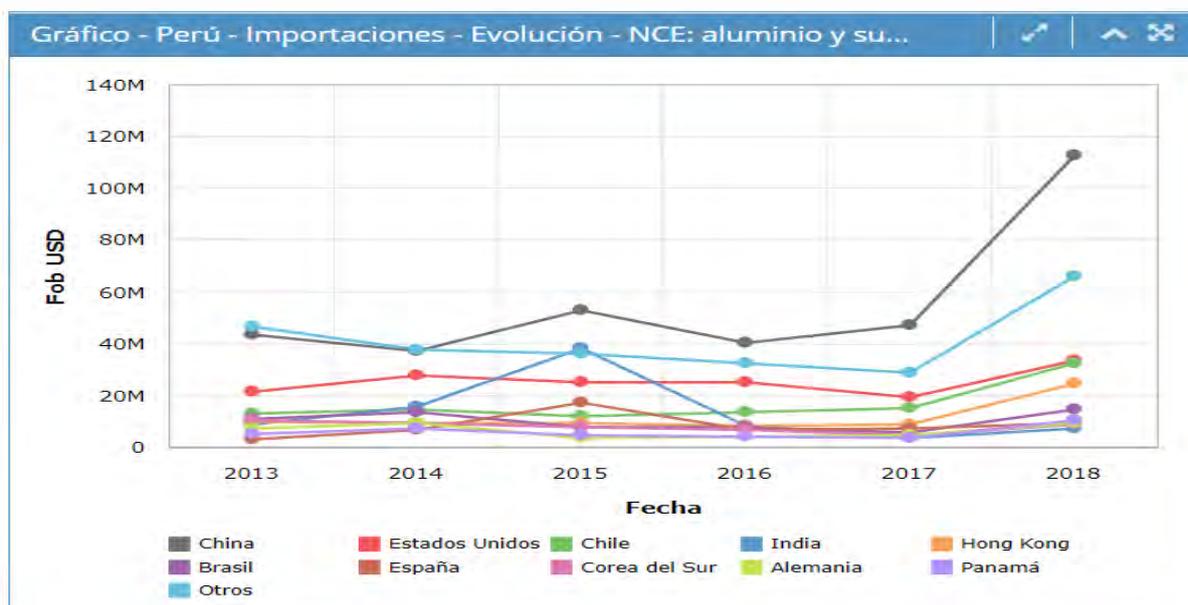


Figura 1. Índice de importaciones de aluminio al Perú.

Recuperado de <https://trade.nosis.com/es/Comex/Importacion-Exportacion/Peru/aluminio-y-sus-manufacturas/PE/76>.

El aluminio es un material muy importante para el sector manufacturero, en ese sentido, China como principal proveedor debe aprovechar su ventaja competitiva ante sus competidores mundiales y expandir su cartera de clientes para que a futuro su oferta no se vea afectada por un solo país, sino que su riesgo se vea diversificado.

### 2.1.3. Amenaza de los productos sustitutos

La amenaza de los productos sustitutos juega un papel fundamental en la demanda de los metales de la industria metalmeccánica y sobre todo en la sub industria de la fabricación de ollas por lo que su poder de negociación es alto ya que son productos que compiten directamente con las líneas de bienes de aluminio. Estos productos son también considerados por los clientes en sus decisiones de compra e influyen en la fluctuación del precio de los metales. Asimismo, otro factor importante a considerar es el consumo de energía y duración del producto, sobre todo si este es un factor determinante en la compra del cliente; en ese

contexto, se ha identificado al acero como principal competidor del aluminio. Si bien ambos metales son muy similares, el acero es conocido por tener propiedades más beneficiosas que el aluminio, de acuerdo a Gervasio (2010) el acero tiene más resistencia y durabilidad, es menos susceptible a la corrosión, su precio es un poco mayor al aluminio; sin embargo, sus propiedades hacen que su precio sea razonable y finalmente, si bien el acero no es un gran conductor de energía, este puede ser utilizado a grandes temperaturas sin perder su forma sobre todo en la cocción de alimentos. Por otro lado, según un reporte comercial del ministerio de comercio exterior y turismo (2018) identifica al Perú como el quinto país de Latinoamérica productor de acero con una facturación anual de más de US\$1,100 millones con tendencia al crecimiento como se observa en la figura 2, la evolución del 2013 al 2017.

Para el acero, como principal sustituto del aluminio, su factor de éxito se encuentra en sus propiedades y características que son su mayor fortaleza. Asimismo, la disponibilidad de este producto en el país le brinda una ventaja competitiva frente al aluminio, considerando que Perú es productor de este metal frente al aluminio que es importante, en su mayor de China y Estados Unidos, y sus precios se ven afectados por factores externos.



Figura 2. Latam: Producción de acero crudo 2013 - 2017.

Recuperado de

[http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84\\_4.pdf](http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84_4.pdf)

En conclusión, lo que determinará la fuerza del uso del acero como principal fuente de materia prima desplazando a aluminio estará en las bondades que ofrecen sus propiedades y la ventaja nacional que tiene ya que el Perú es uno de los principales productores de Aluminio lo cual lo hace más accesible y de sus precios no se ven tan afectados por las fluctuaciones internacionales como el aluminio.

#### 2.1.4. Amenaza de nuevos entrantes

La amenaza de nuevos entrantes tiene un poder de negociación medio ya que son el resultado de varios factores económicos que afectan los precios y producen las economías de escala. Debido a la actual incertidumbre que se presenta en las fluctuaciones en los precios internacionales de la industria metalmeccánica, otras alternativas están entrando a la competencia gracias a la innovación y nuevas tecnologías que buscan la eficiencia en la búsqueda de materiales más resistentes y menos pesados. En ese sentido, la fibra de carbono es uno de los materiales más usados y de potencial crecimiento por sus propiedades como se aprecia en la figura 3; por otro lado, como lo describió Flores (2013) es un polímero 10 veces más resistente a la tracción que el acero (35,500 kg/cm<sup>2</sup> vs 4,200 kg/cm<sup>2</sup>) y mucho más liviano.

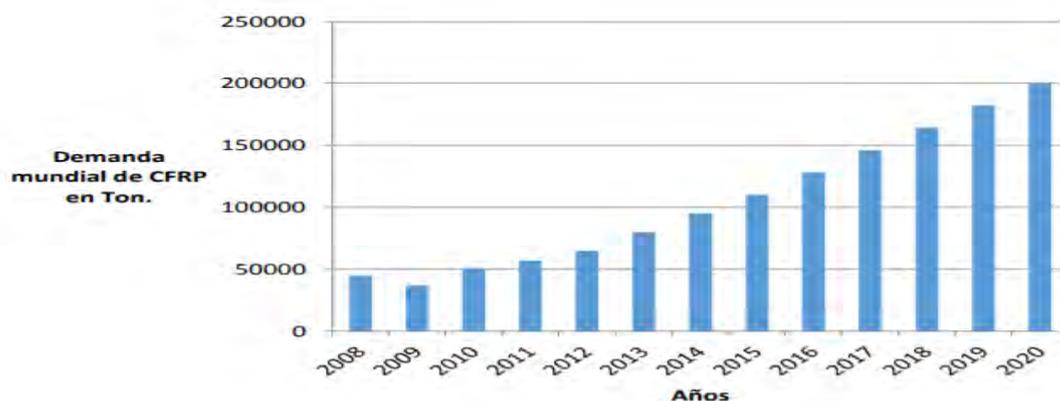


Figura 3. Proyección de Demanda Mundial de Fibra de Carbono en toneladas 2008 – 2020.

Adaptado de Consumo Mundial 2012 de materiales compuestos de fibra de carbono, por Doris, K. & Jahn, B., 2013, Revista de plásticos modernos. Madrid, Vol. 105 número 675, pp. 19 – 26.

De igual manera, Alegre Gago (2017) mencionó que este material era es usado en aplicaciones militares debido a su gran resistencia al calor y propiedades anticorrosivas; del mismo modo, en la industria aeronáutica, de acuerdo con Bowler (2019) la fibra de carbono ayuda a incrementar la eficiencia en la utilización del combustible, mejora el desempeño de los aviones y genera potenciales ahorros en la elaboración de repuestos.

Por otro lado, la cerámica también se presenta como uno de los principales reemplazantes del aluminio en la cocina ya que es fácil de lavar, no libera ningún tipo de sustancia nociva para la salud, son económicas, no requieren de aceite para cocinar y son durables en el tiempo; por el contrario, si bien el aluminio es un excelente conductor de energía como lo indicó Corbalán (2016) tiene el problema que con el tiempo libera partículas que pueden ser muy dañinas para el organismo, puede producir daño degenerativo en los tejidos e incluso vinculado a ser el causante del Alzheimer.

Los nuevos entrantes se presentan como una medida alternativa más saludable que contrarrestan las propiedades negativas del aluminio y; por otro lado, los nuevos avances tecnológicos están creando mejores materiales, de mejor resistencia y menor peso que los metales, más ecológicos, duraderos y de menor costo lo cual permite una mayor efectividad de uso en el tiempo.

#### **2.1.5. Rivalidad entre competidores**

La rivalidad entre los competidores globales dentro del mercado del aluminio, en sector metalmeccánico, es cada vez mayor, es decir su poder de negociación es alta ya que cualquier decisión que afecta en gran escala los precios nacionales, como lo indicó el Ministerio de la Producción (2017) en la oferta de la industria metalmeccánica existe un mayor predominio de las importaciones de metales que representan un total del 70% de la oferta nacional, proveniente de China, Estados Unidos, Brasil, Corea del Sur y Japón. Por lo tanto, este desempeño oscilante de los últimos años de la industria nacional ha impactado

internamente en la fuerza laboral registrando una caída de 3,6% entre el 2012 y 2013, luego en el 2014 aumento un 7,5% y posteriormente durante el 2015 y 2016 volvió a descender un 3% debido a los resultados negativos de la industria, sin embargo, el 2017 se perfiló con mejores resultados como se muestra en la figura 4. De la misma manera, también es importante mencionar que la evolución de la producción nacional en la industria no ha sido muy favorable y tampoco sus exportaciones ya que sus indicadores muestran un descenso entre los años 2012 y 2015, y recién a partir del 2016 una ligera recuperación debido al impulso del sector construcción como se pueden apreciar en las figuras 5 y 6.

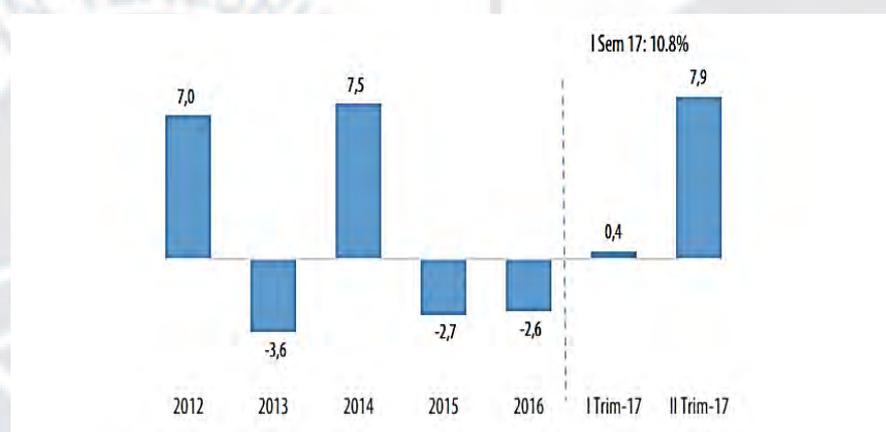


Figura 4. PEA ocupada en la industria metalmecánica.

Recuperado de

[http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84\\_4.pdf](http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84_4.pdf)



Figura 5. Evolución de la producción manufacturera en el Perú.

Recuperado de

[http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84\\_4.pdf](http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84_4.pdf)

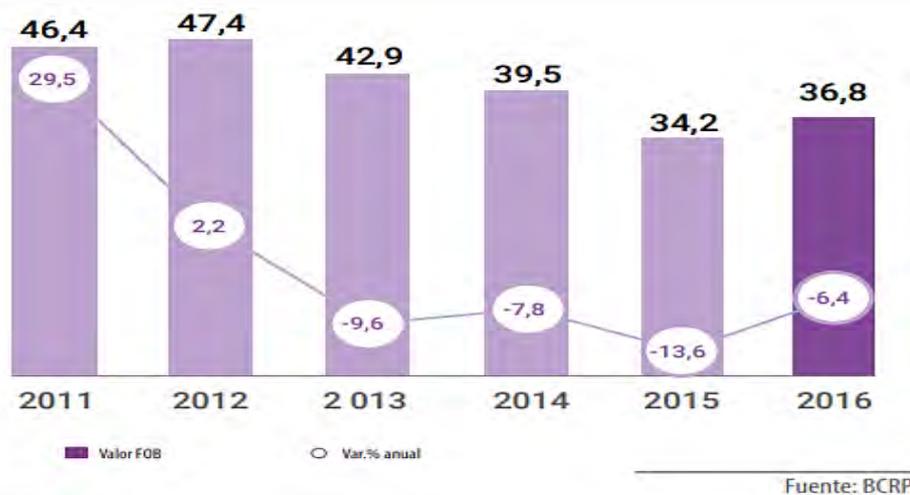


Figura 6. Evolución de las exportaciones peruanas 2011 - 2016.

Recuperado de

[http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84\\_4.pdf](http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84_4.pdf)

El factor clave de éxito para los competidores extranjeros se da en su capacidad de producción y su respaldo económico para poder ser competitivos frente a sus principales rivales comerciales.

El aluminio es considerado dentro de la industria metalmecánica como uno de los principales materiales usados para la elaboración de diversos productos por sus propiedades aislantes (no corrosivos), mecánicas (ligero de muy fuerte), resistente y buen conductor de calor que lo hacen atractivo para en varias industrias. Sin embargo, sin una correcta estrategia competitiva dentro de la industria, su oferta puede descender fuertemente debido a la globalización y cambios tecnológicos que están creando nuevas y mejores maneras de competencia. Asimismo, los mercados se están volviendo cada vez más complejos e impredecibles que no permiten mantener que la industria se mantenga sostenible en el tiempo y tenga siempre que innovarse, y buscar la eficiencia en todos sus procesos para seguir siendo competitivo en el tiempo.

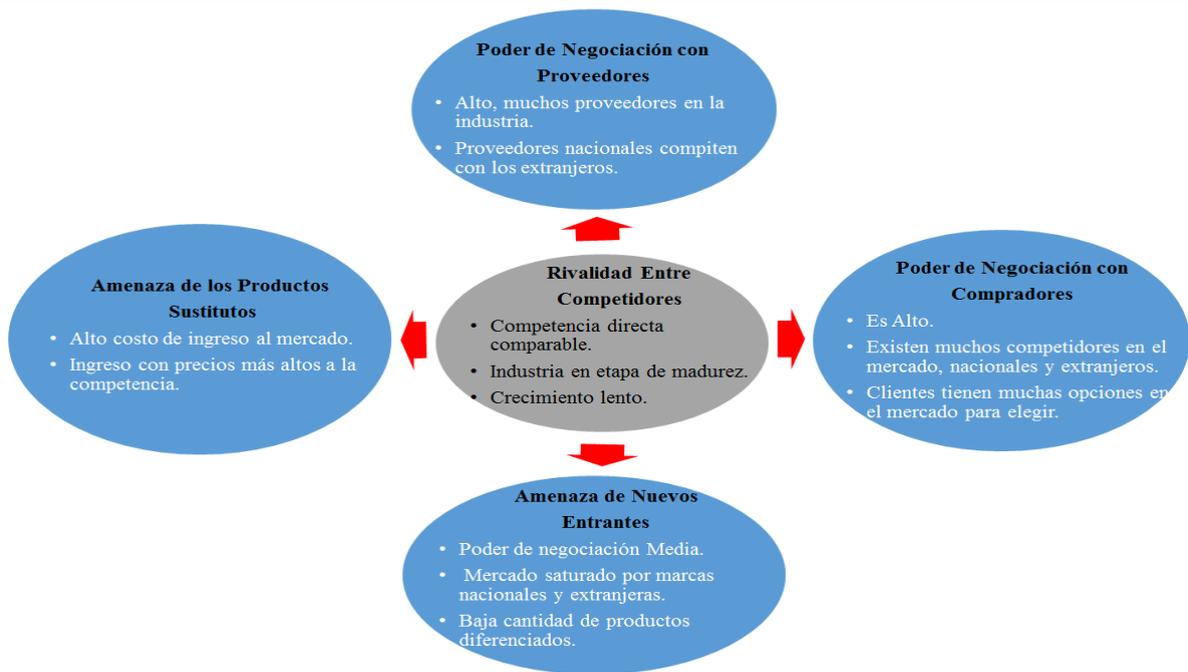


Figura 7. Adaptado de cinco fuerzas de Porter para Calessi.

## 2.2 Análisis Externo

Una industria, organización o institución con objetivos y metas establecidas, no puede dejar de lado el análisis de su entorno, debido a que en un mundo globalizado donde las condiciones cambian constantemente, el desempeño se ve afectado por los factores directos e indirectos. De allí la necesidad de poder enfocar los esfuerzos en determinar los factores externos (oportunidades y amenazas), con la finalidad que puedan brindar una idea clara de aquello que el país está haciendo para impulsar la industria. En los siguientes puntos se analizarán cada una de las fuerzas externas que afectan al sector metalmeccánico en el que se encuentra Calessi.

### 2.2.1 Fuerzas políticas, gubernamentales, y legales (P)

El Perú a lo largo de las dos décadas ha mantenido una estabilidad política, lo que ha impulsado las inversiones en diferentes sectores de la economía nacional, tanto en el sector público y privado. Sin embargo, en la actualidad el Perú vive en un ambiente de inestabilidad

política creciente, así como en un contexto de retroceso en nuestros niveles de competitividad global, donde la economía peruana se ubica en la posición 63 a nivel global (de un total de 140 países, abarcando el 90% del PBI mundial) y en el sexto lugar a nivel Latinoamérica, según el reciente Informe de Competitividad Global 2018 elaborado por el World Economic Forum – WEF.

Es importante mencionar que el 2018 el WEF presentó una edición renovada con estructura e indicadores distintos a los años precedentes, motivo por lo cual los resultados del año 2018 no son comparables con los informes anteriores. El Informe de Competitividad Global 2018 señaló que la principal fortaleza del Perú es la Estabilidad Macroeconómica, lo que se ve reflejado en el crecimiento del sector metalmeccánico que de acuerdo a las cifras de Produce (Julio,2018) indicó que el primer cuatrimestre de 2018 la producción del sector metalmeccánico registró un crecimiento de 6,1%, frente al período 2017; en tanto, las principales debilidades son: Instituciones, Infraestructura, Educación, Mercado de trabajo y Capacidad de innovación.

Actualmente, la corrupción es el factor más problemático que enfrenta el país para hacer negocios, según la Defensoría del Pueblo la corrupción alcanza el 10% del presupuesto público anual (el presupuesto proyectado para el 2019 es de 168,100 millones de soles). Cabe indicar que la corrupción es especialmente nociva para el crecimiento económico porque desalienta la inversión, al dañar la predictibilidad del sistema jurídico, y, de esta forma, hace más riesgosos y menos productivos los emprendimientos empresariales. También, reduce la creación de empleo porque genera incertidumbre jurídica, inestabilidad política e inseguridad pública, entre otros.

Cabe indicar que la inestabilidad política por la que atraviesa el Perú, es indiferente para la empresa Calessi, debido a que dichas variaciones en la estabilidad política no afectan directamente en los niveles de crecimiento de la empresa, ya que Calessi cuenta con un

sistema de producción y comercialización en base a pedidos de sus clientes, los mismo que durante el último año disminuyeron por factores comerciales y de marketing, al momento de ofrecer los productos y no por factores coyunturales del país como se puede validar en el apéndice A.

Por otro lado, el incremento de la corrupción en diferentes niveles tanto del sector público y privado afectan de manera directa a todas las empresas del sector y en particular a Calessi, debido a que uno de los principales objetivos es incursionar en procesos o concursos que soliciten grandes cantidades de producción de ollas y otros, y la mayoría de dichos procesos destinados a empresas del sector público y privado, son publicados a través de licitaciones, las mismas que genera desconfianza gracias al ambiente de corrupción generado durante los últimos años.

### **2.2.2 Factores Económicos (E)**

La economía peruana durante los últimos 25 años ha crecido a una tasa promedio anual de 4,7% principalmente por la aplicación de reformas económicas que dieron fin a la hiperinflación, e impulsaron el crecimiento económico del Producto Bruto Interno - PBI que trajo como resultado la disminución de la pobreza en el país (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2015), esto generó que los inversionistas extranjeros vean al Perú como un país estable económicamente, con políticas claras, y sobre todo con diferentes sectores con claras ventajas competitivas para invertir capital tanto a mediano y largo plazo.

En la actualidad la economía peruana al tercer trimestre del año 2018 creció un promedio de 3.63%, donde los principales sectores que impulsaron dicho crecimiento fueron el sector agropecuario 7.55%, pesca 13.41%, manufactura 4.32%, construcción 4.40% y servicios 4.34% (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2018); este crecimiento genera grandes expectativas en diferentes industrias, en especial en la industria metalmecánica del Perú, ya que con la recuperación del sector construcción trae consigo el

aumento de obras de construcción de unidades mineras, edificios, centros comerciales y otros.

De acuerdo al INEI (2018) la economía peruana cerró el mismo año con una inflación del 2,48 %, tasa que se encuentra dentro del rango fijado entre el 1% y 3 % fijado por el Banco Central de la Reserva del Perú (BCRP) para el año 2018 ver figura 8. La inflación en el 2018 tuvo un promedio mensual de 0,20 % ligeramente por encima del registro de diciembre, mes en que los precios subieron un 0,19 % a nivel nacional. El resultado anual se dio principalmente por el aumento de los precios de los alimentos y bebidas 1,95%, ocio y enseñanza 3,63%, transportes y comunicaciones 2,43% y alquiler de vivienda, combustible y electricidad 1,76 %, lo que genera que las familias busquen otras alternativas al momento de adquirir algún producto o servicio que pueda cubrir sus necesidades, tal como indica el estudio del perfil de consumidor realizado por el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI – 2014) donde precisó que cuatro de cada cinco personas valoran, en general, el atributo de la calidad del producto por encima del precio, manteniéndose ésta característica en todos los Niveles Socio Económicos (NSE) (aunque con menor incidencia conforme se analiza los NSE más bajos) y grupos de edad. Destaca que para el 30% de consumidores del NSE E es más importante el precio que la calidad en la decisión de compra. Al respecto, la valoración de la calidad por encima del precio para el 70% del NSE E tendría su sustento en la mayor valoración de la inversión que realizarían dichos consumidores puesto que “perder” el dinero invertido por productos de “baja calidad” les afectaría en mayor grado debido a la escases de dinero con la que cuentan.

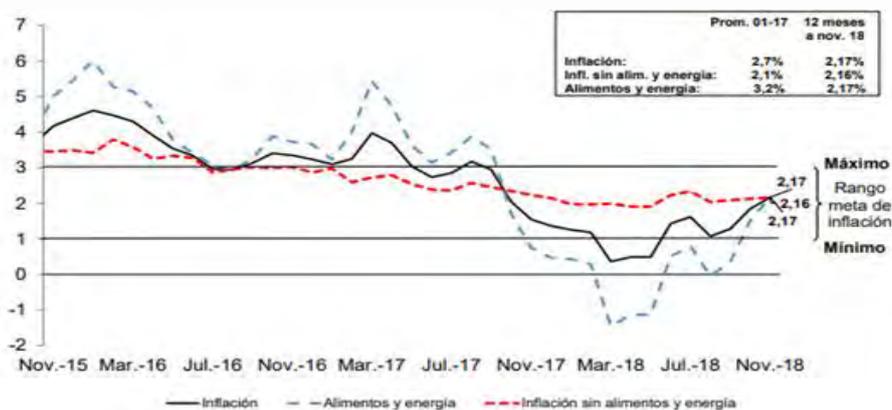


Figura 8. Variación de la Inflación.

Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2018/nota-de-estudios-86-2018.pdf>

Por otro lado, en los últimos meses el precio de los metales propios del sector metalmeccánico, tales como el cobre y aluminio, se han incrementado considerablemente, tal como indica Reuters (2019), el precio del aluminio se incrementó hasta un máximo de US\$1.912,75 por tonelada, debido a la debilidad global del dólar y la incertidumbre sobre el progreso de las negociaciones comerciales entre Estados Unidos y China. Durante la jornada de Enero del 2019, el precio del aluminio en la Bolsa de Metales de Londres (LME) subía un 1.1% a US\$1,905 por tonelada, su mayor avance desde el 24 de diciembre. En otros metales básicos, el cobre ganaba un 0.3% a US\$5,955 por tonelada; lo que genera un impacto en el incremento de los precios de los productos fabricados en el sector metalmeccánico.

Asimismo, de acuerdo a lo indicado por Reuters (2018), respecto al tipo de cambio, indicó que el aumento de las tasas de interés, las métricas fiscales saludables y las ventas sólidas de productos básicos en el extranjero deberían sostener el sol el próximo año, motivo por lo cual las proyecciones son favorables ya que el Sol terminará el 2019 en S/3.35 por Dólar y el 2020 en S/3.33 por Dólar, lo que genera una estabilidad para las exportaciones de materias primas y sobre todo para los metales de la industria metalmeccánica. Ver figura 8.



Figura 9. Variación del tipo de cambio.

Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Notas-Estudios/2018/nota-de-estudios-86-2018.pdf>

Actualmente, el Perú tiene muy buenas relaciones con países industrializados como Estados Unidos y China lo que le ha permitido que el crecimiento económico de Perú se mantenga a niveles aceptables, mucho de este crecimiento puede atribuirse a la geo ubicación del país con mucha salida al océano y a la riqueza de su suelo, factores que facilitan la comercialización de productos de todas las industrias y en especial del metalmeccánico.

El crecimiento económico que ha experimentado el Perú en los últimos años ha generado un ambiente positivo en diferentes sectores de la economía nacional, en especial en el sector metalmeccánico en el que se encuentra Calessi, ya que ha generado que el consumo se incremente de manera considerable, y con ello el aumento en las ventas de utensilios para cocina. Asimismo, el incremento del precio de los metales (cobre y aluminio) ha generado en Calessi, el incremento en el precio de los productos fabricados, ya que el material utilizado es el aluminio en su forma reciclada y pura.

### 2.2.3 Factor Social, Cultural y Demográfico (S)

Según Pérez-Reyes (2018), sostuvo que en el primer cuatrimestre de 2018 la producción del sector metalmeccánico registró un crecimiento de 6,1%, frente al período de 2017. Asimismo, indicó que gracias a ello se ha dado un impulso en los primeros meses del

año a la mayor producción de motores y transformadores eléctricos, cables eléctricos, maquinaria para la explotación minera, canteras, motores y turbinas, así como otros productos de metal. Los beneficios del crecimiento del sector también se hicieron sentir en el extranjero a través de los envíos al exterior que sumaron US\$219 millones, suponiendo un aumento de 25.1% en el mismo periodo. Los principales socios comerciales para las mercancías metalmecánicas fueron: Estados Unidos, Chile, México, Ecuador, Colombia, Bolivia y Bélgica; y los productos más populares fueron las máquinas de perforación, partes de maquinarias, grupos electrógenos petroleros de corriente alterna y acumuladores eléctricos de plomo. La demanda del sector según el portal Trademap (2017), donde se presentan las estadísticas del comercio internacional, muestra los principales países importadores de productos metalmecánicos derivados del cobre procedentes del Perú al cierre del año 2017 son: China, Estados Unidos, Corea del sur, Brasil, Colombia, todos con un decrecimiento a ese año. Las exportaciones de estaño y sus derivados al cierre del año 2017 fueron dirigidas en el siguiente orden a los países de: Estados Unidos, Japón, Países Bajos, España, Canadá, México y Reino Unido. Por su parte los principales países importadores de cobre y sus manufacturas son: China, Alemania, Estados Unidos, Italia, República de Corea, Taipéi Chino, e India. Es importante este dato porque generan una oportunidad de exportación para los productos del sector. De acuerdo con TradeMap (2017), los principales países importadores de cobre y sus manufacturas son: China, Alemania, Estados Unidos, Italia, República de Corea, Taipéi Chino, e India. Es importante este dato porque generan una oportunidad de exportación para los productos del sector.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) el 61.7% de la población total del país tiene una edad promedio de entre 15 y 59 años lo que garantiza mano de obra para los diferentes sectores del país. Asimismo, la costa peruana obtuvo mayor tasa de crecimiento anual y Lima tiene cerca de 9 millones, y medio de habitantes lo que

genera que varias ciudades se queden con mucha demanda de mano de obra. Según el ranking de población en América del Sur, al año 2017, el Perú (31 millones 237 mil 385) es el quinto país más poblado de América del Sur después de Brasil, Colombia, Argentina y Venezuela. A nivel de América Latina, el Perú ocupa el sexto lugar.

La influencia del factor social en Calessi, se ve reflejada en el incremento del consumo en diferentes niveles socioeconómicos, ya sea por preferencias, tendencia de los productos y sobre todo se ha generado que el mercado objetivo se amplíe de manera objetiva.

#### **2.2.4 Factores Tecnológicos y Científicos (T)**

La rápida difusión de las nuevas tecnologías basadas en grandes áreas de investigación científica, tales como: tecnología de la información, ciencias biológicas, ciencias de materiales y la energía, sirven de ejemplo de los avances tecnológicos. Probablemente serán estas nuevas tecnologías las que incentiven la siguiente oleada de crecimiento económico mundial. Existen varias nuevas tecnologías disruptivas en el plano económico que podrían provocar un impacto enorme en los próximos años: la red de Internet móvil, tecnología en la nube, robótica avanzada, vehículos autónomos, almacenamiento de energía, impresión 3-D, materiales avanzados, y las energías renovables. Estas tecnologías podrían afectar a millones de consumidores, trabajadores y billones de dólares de actividad económica en diferentes industrias, no obstante, estos adelantos “radicales” de la tecnología representan apenas una fracción de lo que la bibliografía económica suele identificar con la innovación y el cambio tecnológico. Las innovaciones radicales pueden dar lugar a 39 revoluciones tecnológicas, compuestas por un grupo de innovaciones y juntas pueden tener una repercusión trascendental en todo un abanico de industrias o en el conjunto de la economía. A veces, estas tecnologías también reciben el nombre de tecnologías de utilidad general. Afectan a la totalidad de la economía, transformando tanto la vida doméstica, así

como las actividades comerciales que vienen desarrollando las empresas (Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial [ONUUDI], 2015).

Adicionalmente es importante considerar que para el desarrollo de toda la industria el costo de la energía marca un efecto importante en el costo de producción, con lo cual si este costo es menor es un factor atractivo para los inversionistas. Ernst & Young (2015) mencionó que en Perú la energía para industrias tiene un costo 30% menos que el promedio de la región, según información de la Asociación Interamericana de Grandes Consumidores de Energía. También mencionó que inclusive las tarifas de electricidad son 137% más bajas que el vecino del Sur Chile. "Esto se explica por el uso del gas natural del lote 88 (a tarifa regulada según contrato de licencia de explotación) para la producción térmica de electricidad, que representa aproximadamente la mitad del total de la producción nacional" (p. 1).

Asimismo, el constante desarrollo tecnológico que hoy en día se puede validar, ha generado un potencial impacto sobre los procesos productivos de Calessi, ya que generan oportunidades de desarrollo para la adquisición de maquinarias que pueden reducir de manera considerable los costos y los tiempos de producción, cabe mencionar que en la actualidad Calessi cuenta con maquinarias anticuadas, así como otras que se encuentran obsoletas por el tiempo y desuso, lo que genera el incremento en los costos de mantenimiento y reducen el espacio en la planta de manera considerable.

### **2.2.5 Factores Ecológicos y Ambientales (E)**

En la actualidad, la responsabilidad ecológica y la conservación del medio ambiente han adquirido importancia como preocupación de primer orden para la humanidad considerando las futuras generaciones (D'Alessio, 2015). Sin embargo, en el proceso industrial de la actividad metalmecánica, se utilizan sustancias y materiales que afectan al entorno, y que se convierten en el eje fundamental de los riesgos medioambientales que están

inmersos en sus procesos de producción. El uso de materias primas y otros materiales de carácter peligroso, así como obtención de productos intermedios, productos finales y/o subproductos peligrosos, generan riesgos debido al proceso de transformación y fabricación, pudiéndose generar fugas, y derrames de estos materiales, y llegar a dañar el entorno donde se realiza el proceso industrial, adicional a ello podría ocasionar incendios o explosiones en el caso de sustancias inflamables (Federación Empresarial Metalúrgica Valenciana, 2015).

En el Perú, desde que se fundó el Ministerio del ambiente [MINAM], en el año 2008 hasta la instalación del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental [OEFA] y la aprobación de los estudios de impacto ambiental por parte del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles [SENACE], ha permitido tener un control más eficiente y ordenado del impacto que genere la actividad industrial sobre el medio ambiente. No obstante, El Gobierno peruano el 07 de junio de 2017 aprobó nuevos estándares ambientales más flexibles para las actividades extractivas, productivas y de servicios, alineándolos a los que adoptan otros países de la región como Chile y Colombia. El Ministerio del Ambiente publicó un decreto con nuevos Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para el aire y el agua, entre los que se modificó el parámetro de emisión de dióxido de azufre a 250 microgramos por metro cúbico para periodos de 24 horas, desde los 20 microgramos por metro cúbico anterior (Gestión, 2017). Estos nuevos parámetros regirán para los sectores extractivos, como el vital rubro minero, así como para las industrias y el sector de servicios, lo que se traducirá en el incremento de la producción con menos estándares medioambientales.

Para Calessi, los factores ecológicos y ambientales son una de las principales preocupaciones y sobre los cuales se pretende trabajar en la compañía, ya que durante el proceso productivo se genera una cantidad considerable de polución de restos de aluminio que afectan al entorno y fundamentalmente a los trabajadores que desempeñan funciones de

producción. Asimismo, con la aprobación de nuevos estándares ambientales más flexibles para las actividades extractivas, productivas y de servicios, Calessi se ve beneficiada, debido a que puede continuar con su proceso productivo ya que los estándares son cada vez más flexibles con relación a sus pares de la región.

### 2.2.6 Oportunidades y Amenazas

Tabla 1

#### *Oportunidades y Amenazas de Calessi*

<b>Oportunidades</b>	
1	Estabilidad política del país.
2	Participación del gobierno para promover la inversión privada y pública en sectores clave como construcción, minería e hidrocarburos.
3	Normativa apta para el desarrollo de la industria.
4	Los acuerdos comerciales mantenidos con los actuales países y futuros tratados de libre comercio que están por firmarse.
5	Proyecciones que aseguran una reactivación económica especialmente en minería y construcción.
6	Estabilidad económica durante 25 años con una tasa de crecimiento promedio anual de 4,7%.
7	Ubicación geográfica y riqueza del suelo que facilitan las relaciones comerciales.
8	Inflación controlada, se encuentra dentro de las proyecciones del Banco Central de Reserva del Perú para el último año.
9	Reducción de los índices de pobreza.
10	Reducción del costo de energía para las industrias.
<b>Amenazas</b>	
1	Incremento de competidores provenientes de países industrializados quienes ofrecen alta tecnología y menores precios.
2	Incertidumbre generada por los recientes casos dentro del Poder Judicial.
3	Corrupción en diferentes estamentos políticos.
4	Retroceso en los niveles de competitividad global, donde la economía peruana se ubica en la posición 63 a nivel global.
5	Constante variaciones en el precio de los metales.
6	Incremento de los índices de inflación y la tasa de cambio del nuevo sol peruano con respecto al dólar.
7	Recesión de la economía en países importadores de productos metalmecánicos nacionales.
8	Falta de inversión pública y privada en el país.
9	Incremento de la informalidad lo cual conlleva a una competencia desleal en el mercado.
10	Altos costos de inversión en tecnología e infraestructura.

### 2.2.7 Responsabilidad Social

Calessi al pertenecer al sector metalmeccánico, tiene una relación directa a la responsabilidad ecológica debido al impacto de contaminación producida por la utilización de aluminio en la fabricación de sus ollas, de acuerdo con Ferrer y Martinez (2007) parte de la responsabilidad social requiere tener en cuenta los principios generales de la ética y establecer los valores y hábitos compartidos necesarios para alcanzar los beneficios que la empresa proporcionará a la sociedad.

El público afectado o beneficiado por las actividades de responsabilidad social serían los pobladores que se ubican cerca a las inmediaciones del nuevo local en Carabayllo, para ellos las actividades a realizar como apoyo, serían promover puestos de trabajo para que puedan laborar en esta nueva planta, promover charlas mensuales, donde le explicaremos las actividades preventivas, como chequeos médicos periódicos, a realizar para mitigar el efecto nocivo del polvo del aluminio, tal como se indica Recurso Nacional Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional(2006) las altas concentraciones de polvo pueden provocar tos e irritación temporal leve, ciertos tipos de polvo de aluminio pueden provocar efectos luego de una exposición de largo plazo, adicional a esto considerando que El aluminio se absorbe solo en un grado limitado ya sea por el tracto gastrointestinal o por los pulmones, y se excreta rápidamente por medio de la orina. Sí ocurre que una cierta cantidad se absorbe en los tejidos. El grado de absorción del aluminio luego de la ingestión depende de la forma química del metal y de la presencia de otros constituyentes dietéticos como el citrato, el ascorbato y el lactato, adicional a ello se tendrá en cuenta las actividades necesarias de seguridad para que este polvillo no se pueda salir del local, cubriendo debidamente con un material adecuado las zonas por donde podría esparcirse dicho metal y poder evitar posibles daños.

### **2.3 Conclusiones**

Después de haber evaluado los factores externos (Oportunidades y Amenazas) que afectan directa o indirectamente al sector metalmeccánico, se considera que en la actualidad existe un escenario con claras ventajas competitivas para el crecimiento del sector metalmeccánico en el Perú, debido a que las inversiones en el sector minero, construcción e industrial generan un ambiente positivo para un crecimiento sostenible en el tiempo. Asimismo, el Perú cuenta con una normativa apta para el desarrollo de la industria, lo que permite que las inversiones en este rubro no se vean afectadas, cuenta con diferentes acuerdos comerciales con países industrializados que se convierten en una ventana para ofrecer nuestros productos en el exterior y sobre todo para poder adquirir la tecnología adecuada que pueda mejorar los procesos industriales en el País. Cuenta con una ubicación geográfica y riqueza del suelo que facilitan las relaciones comerciales. En el ámbito económico, sin olvidar el respaldo de un buen Banco Central de Reserva que mantiene controlado las variaciones del tipo de cambio y la inflación, lo que genera un ambiente adecuado para las inversiones, y sobre todo el compromiso del Gobierno en el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica y la flexibilización de los estándares de calidad medioambiental para actividades extractivas e industriales. Asimismo, no se debe dejar de lado, que con la apertura de mercados se incrementan los competidores provenientes de países industrializados quienes ofrecen alta tecnología y menores precios y sobre todo que el gobierno tiene una gran lucha para hacer frente a los problemas generados por la corrupción.

### **2.4 Análisis Interno**

Según D'Alessio (2013) la evaluación interna debe servir a los ejecutivos para tomar decisiones que soporten a la estrategia, en función a ello, todas las áreas que cruza el planeamiento estratégico: Administración y Gerencia (A), Marketing y Ventas (M), Operaciones y Logística (O), Finanzas y Contabilidad (F), Recursos Humanos (H),

Sistemas de Información (I), Tecnología e Investigación (T), deben identificarse por medio del análisis interno para formar una base sólida de los aspectos relevantes y estratégicos. El análisis interno de Calessi se desarrollará por medio de la evaluación de los principales aspectos AMOFHIT para identificar y evaluar fortalezas, y debilidades de sus principales áreas funcionales.

#### **2.4.1 Administración y Gestión**

Según D'Alessio (2013) el objetivo principal de la administración es incrementar la productividad para elevar el potencial de competir en el mercado en el que se desarrolla; así también, señala que el rol gerencial debe manejar los aspectos estratégicos, definir si los mantiene o los cambia, o si replantea las estrategias para mantener la razón de ser de la empresa y la orientación hacia la visión. Calessi es una empresa familiar que mantiene una estructura organizativa horizontal representada por una única gerencia, la misma que define la estrategia, provee, planifica, programa y controla la asignación de recursos para cada orden. La gerencia utiliza conceptos básicos para la administración de la empresa, partiendo de mantener registro de los principales movimientos: compras, inventario, ventas por cliente, órdenes de fabricación, pagos adelantados, cuentas por cobrar y planillas. El objetivo de mantener la información es contar con la trazabilidad de las ventas, considerando que Calessi trabaja por pedido, característica que genera que cada orden de fabricación tenga asociada una orden de pedido para un cliente en específico.

El nivel de control que utiliza Calessi relaciona el uso de métricas básicas asociadas a los niveles de compra, cantidad de unidades producidas, pedidos solicitados por cliente, cantidades entregadas por cliente, avance de pago de clientes. Sin embargo, no utiliza indicadores para realizar la gestión de los resultados por lo que el performance de la empresa no es medido por las ventas globales por cliente / provincia, para asegurar la continuidad de la empresa, no evidencia la planeación de productos, considerando que Calessi busca

diversificar y orientar su desarrollo a la innovación y seguir nuevas tendencias. La planeación de producto relaciona las pruebas de mercado, el posicionamiento de marca producto, la percepción de la calidad, la eliminación de diseños obsoletos y el servicio (David & David, 2017). En tal sentido, es importante evaluar, periódicamente, el catálogo de productos y medir el nivel de impacto que generan en el mercado en cuanto a utilidad, calidad y precio para realizar los ajustes y diversificar de forma adecuada, considerando que los niveles socioeconómicos C, D y E, son niveles que valoran el beneficio del producto antes que la marca (Indecopi, 2014). Este aspecto es importante para analizar el impacto en el mercado en el que se desarrolla, considerando que una estrategia de negocio relaciona expandir la marca a nivel nacional. En ese sentido, la implicancia de no medir el comportamiento de los productos en el mercado puede significar pérdida de participación, tomando en cuenta que el mix de productos que se ofrecen no está alineado con las necesidades de los clientes finales.

#### **2.4.2 Marketing y Ventas**

D'Alessio (2017) indicó que el marketing aplicado a una empresa debe entenderse como la orientación que se manifiesta para satisfacer las preferencias de los consumidores. Asimismo, para adecuar la oferta de productos, se debe considerar el rol que asume Calessi no sólo para diseñar nuevos productos sino también el cómo utiliza los medios necesarios para comunicar al mercado que ofrece los productos actuales y los nuevos productos. En ese sentido, definirá los mecanismos que utilizará la empresa para llegar a los consumidores y el precio para cada uno de ellos. En Calessi el rol del departamento de marketing y ventas es asumido por la gerencia general, bajo la estrategia de ventas por pedido, considerando que las ventas que genere en un periodo de tiempo será la actividad que impulse el inicio del ciclo operativo, de ésta forma se define la variedad y cantidad de productos que serán ofertados al mercado según un mix de pedidos de clientes; de esta manera se reduce el volumen de inventario de salida, manteniendo sólo el volumen que será distribuido al cliente.

Actualmente, la estrategia utilizada por Calessi para ofertar sus productos es la visita a cada cliente para las ventas locales, y llamadas telefónicas, para los clientes de provincia. La investigación de mercado que desarrolla Calessi se realiza en base al nivel de ventas de sus productos, considerando al producto que cuente con mayor demanda dentro del catálogo que ofrece. Sin embargo, la actual estrategia no permite expandir su mercado ya que solo se enfoca en los clientes ya existentes y no se preocupa por captar nuevos. En la Figura 10 se puede apreciar la participación actual de sus cinco principales clientes que son los que le generan mayores ingresos.

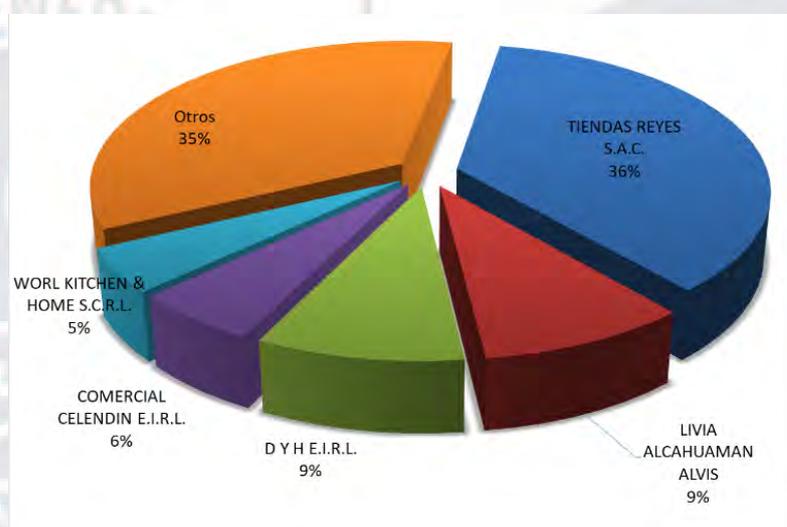


Figura 10. Participación de ventas de los principales clientes.

Respecto al comportamiento de las ventas, según el análisis indicado en la Figura 11, Tiendas Reyes SAC es el principal cliente ya que concentra más de la tercera parte de las ventas acumuladas en los últimos seis años, generando alta dependencia y sensibilidad sobre los ingresos de Calessi. En este caso, Calessi no ha desarrollado una estrategia de diversificación de clientes sin medir el nivel de participación que tiene cada cliente en el tiempo y el impacto que generaría si alguno de ellos reduce su nivel de compra. El comportamiento de compra de Tiendas Reyes SAC muestra un crecimiento exponencial entre el 2012 y 2017 pero el 2018 tiene una reducción importante lo que genera que impacte de

forma considerable sobre los resultados de venta generales de la empresa, así como en la rentabilidad.

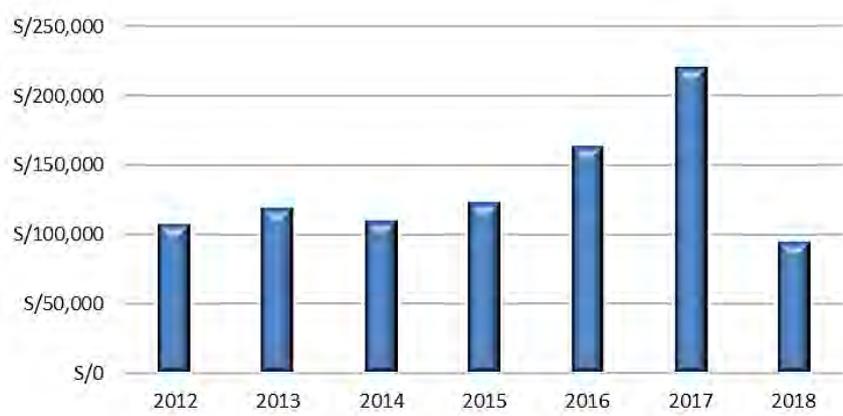


Figura 11. Ventas Tiendas Reyes SAC.

La estrategia principal de incremento en ventas y mayor participación de mercado se ve afectada directamente con la reducción de compra del cliente Tiendas Reyes SAC ya que baja en 37,9% respecto al nivel de ventas del 2017, según Figura 12.

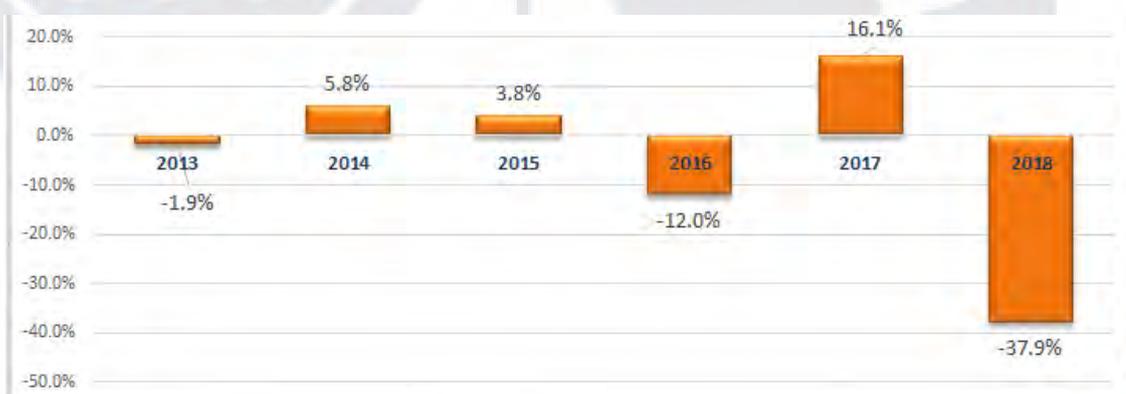


Figura 12. Crecimiento de ventas.

La diversificación de clientes es un factor clave para reducir riesgo económico de dependencia de los resultados que pueda alcanzar la compañía, considerando que las ventas son el eje principal para generar ingresos; en tal sentido, la estrategia debe definir tareas que permitan cerrar acuerdos con nuevos clientes, sea en los mismos segmentos de mercado u otros segmentos, con el objetivo de ganar participación de mercado. Así también, la

implicancia sobre el incremento de participación de mercado se desarrolla de forma sostenida si la evaluación es constante, sea bajo el enfoque de tener el mismo cliente en más de una locación o que se haya generado el ingreso a nuevas provincias.

### 2.4.3 Producción y Operaciones

Según David & David (2017) la función de producción y operaciones relaciona las actividades inherentes a la empresa para convertir los insumos en bienes; tomando en cuenta que el nivel de utilización que alcanza la planta debe orientarse a límites permisibles de capacidad de la misma para demostrar que el dimensionamiento y asignación de recursos acompaña la necesidad de producción orientada a la venta y a reducir la variabilidad, según necesidad y capacidad de planta. Calessi cuenta en la actualidad con una planta de producción ubicada en el distrito del Agustino con, aproximadamente, 500 m<sup>2</sup> de área. La ubicación de la planta de producción ha sido definida en función a la proximidad de las agencias de envío a provincias ya que el diseño de la red de distribución considera el envío de pedidos por agencias de carga consolidada a todas las ciudades de provincia en las que comercializa sus productos como: Piura, Chiclayo, Trujillo, Arequipa, Cusco, Tacna y Huancayo como ciudades principales.

El proceso operativo y logístico de Calessi incluye los siguientes subprocesos (a) compra de insumos, (b) pedidos de clientes, (c) producción de ollas, (d) empaque de ollas, (e) distribución de productos a clientes finales, los cuales se pueden ver en la Figura 13:



Figura 13. Proceso Operativo y Logístico de Calessi.

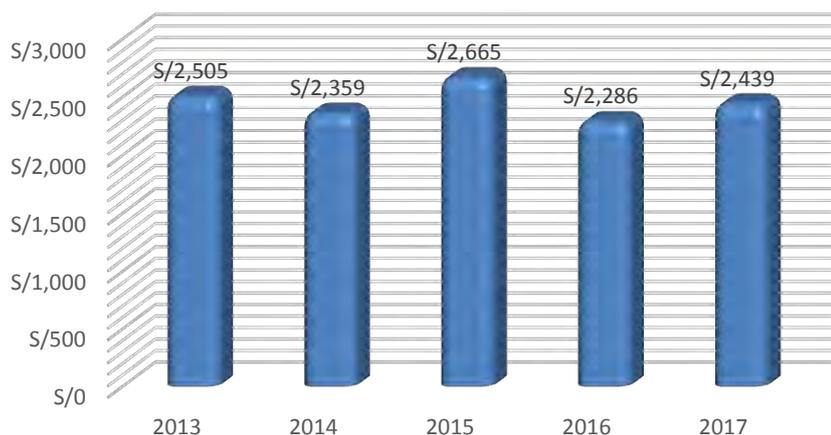
La distribución de planta y el dimensionamiento de las áreas es determinado en función a la disponibilidad de espacio, no necesariamente adecuado a las dimensiones de cada área requerida en función al equilibrio de las líneas, sino a la búsqueda de aprovechar el metro cuadrado dentro de la disponibilidad; efecto que impacta en los niveles de flexibilidad, ello se evidencia en la zona de moldeado inicial, espacio en el que se ha ubicado tres máquinas que desarrollan la misma función pero que sólo es utilizada una a la vez, modalidad que refleja la baja relación de espacios para las máquinas ya que el proceso operativo considera la generación del primer producto en proceso luego de repujar el disco y obtener el modelo de olla inicial, producto intermedio voluminoso que es necesario acumular en sub lotes, antes de derivarlos al siguiente proceso, ello ocasiona que los trabajadores cuenten con espacios reducidos de maniobra, acción que aumenta la probabilidad de ocurrencia de accidentes, reduce la productividad por hora - hombre, por ende afecta el nivel producción general, sub utilizando la planta por estar bajo la capacidad nominal. La valoración de Calessi en cuanto a la capacidad de planta es baja, considerando que el nivel de uso de planta regular se encuentra al 30 %, tomando en cuenta que los pedidos no superan la capacidad nominal de la empresa, relacionando el uso de una máquina de repujado, la cual marca la cadencia de toda la línea.

El inventario que se mantiene en la actualidad sólo refiere a materia prima puesto que Calessi trabaja bajo la lógica de producción por pedido, es decir, sólo produce la cantidad que el cliente solicita, sólo se genera inventario en proceso en el caso que los volúmenes de producción sean excesivos y se decida que se concentre personal por proceso. En este caso se planifica para que concentre los recursos por etapas. En ese sentido, Calessi tiene una gran capacidad sub utilizada por el impacto que generan las ventas sobre la producción lo que le genera altos costos fijos por mantenimiento de la planta y pago a personal, los mismo que

afectan al precio final del producto. Además, el impacto que genera la ausencia de estándares de seguridad aumenta los riesgos de seguridad ocupacional dentro de la planta.

#### **2.4.4 Contabilidad y Finanzas**

Según D'Alessio (2013) la contabilidad y finanzas deben servir como herramientas para cuantificar la prolijidad de las decisiones respecto a los resultados financieros que alcance la organización y medir si las estrategias se han orientado a incrementar valor a la empresa. El rol de los gerentes debe medirse por el retorno de inversión que logra la organización por cada sol invertido, es así cómo se fortalece la organización para retribuir la confianza de los inversionistas. Calessi tiene, en la figura del Gerente General, al encargado de obtener los recursos necesarios para la fabricación de las órdenes de pedido y distribución respectiva, utilizando el autofinanciamiento como estrategia principales, sumado el cobro adelantado de 50% y el pago de proveedores a 15 días, de ésta forma favorece el flujo de efectivo y la generación de liquidez para la empresa; sin embargo, los resultados no representan el crecimiento y posicionamiento esperado puesto que los márgenes de contribución han oscilado en los últimos seis años, según se muestra en la Figura 12, en la que se observa una reducción considerable de las ventas. Aún en este escenario, los gastos financieros se han mantenido en un orden reducido, sin impactar considerablemente sobre el resultado final, de acuerdo lo mostrado en la Figura 14.



*Figura 14.* Gasto Financiero.

La empresa no hace uso de capital tercero, sean inversionistas o bancos, para apalancarse y crecer, sino que utiliza el autofinanciamiento para cubrir costos y gastos, ello reduce la liquidez de la empresa y la posibilidad de reinvertir en expansión, si bien es una estrategia válida, no se soporta la idea de expandirse y crecer en ventas, sea por efecto de las mismas líneas de producto o por otros mercados, sino que reinvierte pero no de forma agresiva para generar un salto importante en el tiempo y resultado de ello, las ventas se mantienen en el mismo rango y con alta dependencia de pocos clientes, según se observa en el apéndice A. La ausencia de un sistema contable genera desfases en la información puesto que, en la actualidad, el registro de sus operaciones se realiza de forma manual por medio de cuadros en Excel, lo cual impacta en la toma de decisiones de acuerdo con la información real y oportuna respecto a los costos que se generan en la producción y al control de ventas.

#### **2.4.5 Recursos Humanos**

Según D'Alessio (2013) el recurso humano permite transformar los recursos intangibles en tangibles. Así también, es considerado el activo de mayor valor para la organización ya que permite que el ciclo operativo se active y genere los bienes esperados para transformarlos en efectivo. Calessi es una mype, la cual cuenta con siete colaboradores que trabajan bajo la modalidad de recibos por honorarios, el horario de trabajo es de lunes a

viernes de 9:00 horas a 17:00 horas y sábados de 9:00 horas a 14:00 horas, actualmente la empresa no cuenta con un área de recursos humanos, sin embargo, dada la magnitud de la empresa, el trato es directo con el gerente general para que se puedan revisar temas de salarios, horarios y beneficios. La modalidad de pago fue elegida por el personal dado que valoran contar con mayor liquidez, sin considerar los efectos de tener beneficios sociales de salud y pensión en el futuro.

La relevancia de la mano de obra es alta, dado que, si bien se utiliza maquinaria para todo el proceso, la fabricación en sí misma requiere de actividades manuales para el forjado, lijado, empaque y distribución. Es importante en este aspecto valorar el ambiente de trabajo que la empresa ofrece para reducir el riesgo de enfermedades ocupacionales, considerando que no todo el personal utiliza EPP's (Equipos de Protección Personal), situación que expone al trabajador y a la empresa para incurrir en contingencia laboral por enfermedades futuras, tomando en cuenta el efecto nocivo del polvo de aluminio que puede causar en los trabajadores, ya que el proceso emite residuos en partículas reducidas que no pueden ser percibidas fácilmente.

#### **2.4.6 Sistemas de información y comunicación**

Según D'Alessio (2013) los sistemas de información y comunicación representan un ciclo de apoyo a la toma de decisiones gerenciales y a la organización en sí misma, considerando el rol de registro y control empresarial. La herramienta básica para el control de las ventas, producción y control de costos es el Excel, el mismo que ha sido definido según la magnitud de información a registrar y controlar. La organización no invierte en un sistema de información ya que velocidad en la que se genera la información no lo requiere; es así como el Excel se ajusta para el control, procesamiento y modelamiento de información para la toma de decisiones. El nivel de relevancia de la información toma mayor fuerza en el control de pagos de facturas de los clientes y con ello el control de producción.

El objetivo de los sistemas de información es brindar soporte para la toma de decisiones y ello depende de un registro prolijo de la información; si bien Calessi realiza el registro de información de forma continua, el procesamiento de la misma no se realiza y ello no permite tener visibilidad del avance de la organización para realizar el análisis y posterior toma de decisiones respecto al avance de ventas, ventas por cliente, ventas por provincia, cuentas por cobrar, avance de producción, productividad, consumo de materia prima, costo por orden de fabricación y control de costos en general. La implicancia en este aspecto relaciona la no medición del desarrollo de la empresa con el alineamiento a la estrategia, aspecto que es relevante para tomar decisiones de continuar con las acciones que desarrolla la empresa o replantear las mismas para alinearlas con la estrategia.

#### **2.4.7 Tecnología & Investigación y Desarrollo**

Según D'Alessio (2013) las estrategias de una empresa que hace preponderante el desarrollo de producto están estrechamente relacionado con la tecnología de Investigación y Desarrollo, considerando el nivel de importancia que puede significar lanzar nuevas líneas y productos al mercado, así como evaluar el nivel de apreciación del cliente con los nuevos productos. Implementar y mantener una estrategia de Investigación y Desarrollo considera destinar un fondo importante que permita evaluar nuevas tendencias de consumo; así también, la relación será más estrecha en cuanto a la implementación de herramientas tecnológicas que midan el nivel de impacto que genera.

La estrategia de venta bajo pedido genera que cuanto mayor capacidad de producción posea, será factible reducir el lead time de entrega e incremento de la velocidad de adquirir liquidez; en ese sentido, Calessi utiliza equipos con más de 30 años de antigüedad, que si bien satisfacen la necesidad productiva actual, en el caso de incrementar las ventas será necesario

un mayor uso de mano de obra puesto que cada máquina requiere un operario para el proceso productivo; ejemplo de ello es el área de repujado, proceso en el que se utiliza una de las tres máquinas con las que cuenta el área, el uso de las máquinas requiere que el operario ejerza presión sobre el disco de aluminio para proveer la forma de la olla, con el uso de barras de metal o madera que ajusten la forma del modelo que se encuentre en proceso de fabricación. La implementación de automatización del proceso de repujado supone no sólo aumentar la capacidad de producción, sino que parte de la capacidad incrementada sirva para brindar el servicio de maquilado a otras plantas, generando un ingreso que permita reducir el periodo de recuperación de capital. En la actualidad, Calessi terceriza el servicio de anodizado, proceso que agrega valor al producto final al incrementar la durabilidad al aluminio; aspecto diferenciador que puede ser desarrollado por medio de una línea de producción interna para el total de productos que Calessi elabora, así también, genere la oportunidad de brindar el servicio de maquila a otras empresas del mismo rubro.

#### 2.4.8 Fortalezas y Debilidades

Tabla 2

*Fortalezas y Debilidades de Calessi*

<b>Fortalezas</b>
1 Conocimiento técnico de la composición de la materia prima.
2 Amplitud de proveedores de materia prima.
3 Uso de materia prima virgen al 99% para incrementar la durabilidad del producto final.
4 Know how de producción.
5 Conocimiento de perfiles de clientes en provincia.
6 Diversificación de líneas de producción y mix de productos para ofrecer al mercado.
7 Ubicación cercana de la planta de producción a las agencias de envío de mercadería a provincia.
8 Formación de personal en el manejo de maquinaria diversa.
9 Cantidad de maquinaria para triplicar niveles actuales de producción.
10 Flexibilidad de equipos para producir el mix de productos.
<b>Debilidades</b>
1 Ausencia de planeamiento organizacional para definición de estrategias.
2 Ausencia de fuerza de ventas para expandir la marca.
3 Centralización de funciones estratégicas en el Gerente General.
4 Ausencia de uso de herramientas financieras para apalancar inversión.

- 5 Ausencia de uso de indicadores de gestión para medir el alineamiento a la estrategia de los resultados en curso.
  - 6 Ausencia de estándares de seguridad en la planta de producción.
  - 7 Área de planta reducida para los niveles de producción en periodos pico.
  - 8 Ausencia de desarrollo de ampliación de clientes y canales de distribución en Lima.
  - 9 Ausencia de página web y redes sociales para fortalecer el conocimiento de marca.
  - 10 Ausencia de procesos de valor agregado del producto final.
- 

## 2.5 Conclusiones

La revisión interna de como Calessi se encuentra organizada evidencia el bajo nivel de alineamiento de la estrategia en cuanto al crecimiento en ventas y la diversificación de productos y clientes dado que la concentración de ventas es evidente, según figura 5, generando riesgo para la empresa y reduciendo el poder de reacción para determinar una nueva estrategia ante la caída en ventas de alguno de sus principales clientes. Así también, el nivel de crecimiento de la empresa no ha seguido el crecimiento del sector, tomando a la empresa Record como modelo de mercado, presentado en la tabla 4. Según Arellano (2010) las empresas deben definir sus actividades según las necesidades de sus clientes, para ello, se debe demostrar en el tiempo la flexibilidad de la empresa para adaptarse a los cambios en función a la lectura del mercado y la información que la misma empresa genera; en éste sentido, Calessi tiene una oportunidad importante para dar lectura a su comportamiento de ventas y el nivel en el que sus productos están siendo demandados, todo ello orientado a tomar conciencia si las actividades que se desarrollan en la actualidad están obteniendo los resultados esperados, efecto que no se observa en las ventas y penetración de mercado.

Según D'Alessio (2017) los pilares fundamentales que soportan una empresa productiva son Finanzas, Operaciones y Marketing: esto pilares forma parte del ciclo operativo y permiten que Calessi genere flujo de efectivo y valor a la empresa pero según el análisis AMOFHIT, se debe evaluar el lineamiento financiero de autofinanciación ya que el nivel de ventas no crece según el mercado; las operaciones productivas no siguen patrones

básicos de dimensionamiento de áreas, capacidades, uso de recursos y ambiente de trabajo adecuado; y por último, la estrategia de marketing no utiliza herramientas para difundir la marca, página web y otros recursos digitales. Todo ello redonda en el estancamiento del nivel de ventas y la dependencia en algunos clientes, situación que aumenta el riesgo, no solo de no alinearse a la estrategia, sino de tener que salir del mercado.

Tabla 3

*Comparación porcentaje de avance de ventas Récord vs Calessi del año 2013 al 2017*

<b>Años</b>	<b>Récord%</b>	<b>Calessi %</b>
2013 -2014	7.38	2.25
2014 -2015	7.69	-3.64
2015 - 2016	13.85	-3.01
2016 – 2017	-5.94	4.47

### Capítulo III: Problema clave

#### 3.1 Identificación de problemas

Calessi presenta los siguientes problemas: estancamiento en ventas, bajo reconocimiento de marca, ausencia de desarrollo de nuevos productos, layout de la planta ineficiente.

##### 3.1.1 Bajo reconocimiento de marca

Calessi no es conocido en diferentes provincias del Perú por clientes potenciales, debido a que sus ventas únicamente se centran en las ciudades de Chiclayo, Trujillo, Arequipa, Tacna y Chimbote, parte de esto radica en que no cuenta con un plan de marketing donde se difunda la marca ya sea por canales físicos o digitales, como son la página web y redes sociales, tampoco incursiona con nuevos canales, como el canal retail, solo cuenta con el canal tradicional; finalmente, no tiene alianzas con distribuidores y/o cadenas de tiendas. Las ventas en el año 2018 por ciudad son las que se muestran en la Tabla 4, donde se puede observar que su principal cliente es Tiendas Reyes S.A.C, siendo esto una amenaza de confiar la fuerza de venta de Calessi en un solo cliente.

Tabla 4

*Ventas a cliente de Calessi por Ventas 2012-2018*

<b>Cliente</b>	<b>Venta Acumulada</b>	<b>Lugar de procedencia</b>
Tiendas Reyes S.A.C	S/. 942,842	Chiclayo - Trujillo
Livia Alcahuaman Alvis	S/. 245,990	Arequipa
DYH E.I.R. L	S/. 241,107	Tacna
Comercial Celendin E.I.R. L	S/. 149,861	Chimbote
World Kitchen & Home S.C.R.L	S/. 127,024	Tacna
Otros	S/. 916, 240	

Calessi concentra su participación en provincias, siendo Chiclayo, Trujillo, Arequipa, Tacna y Chimbote las principales locaciones en las que comercializa sus productos, pero concentra sus ventas en las mismas casas comerciales a lo largo de los años, siendo éste un factor determinante que impacta en el nivel de crecimiento de la empresa, cuyos resultados

económicos evidencian el estancamiento en ventas en los últimos años. El impacto en la penetración de mercado y el bajo reconocimiento de la marca es consecuencia del bajo nivel de esfuerzo comercial por incrementar la cartera de clientes. Los clientes con los que trabaja han mantenido la cantidad de locales en cada provincia, salvo el caso de Tiendas Reyes que apertura dos locales en Chiclayo y Trujillo.

La inversión en marketing ha sido muy aislada en los últimos cuatro años, las tareas que consideran impulsar el desarrollo de la marca relacionan la promoción, la misma que genera exposición y reconocimiento de marca en las provincias en las que en la actualidad ya comercializa, pero contrario a ello, se evidenció

### **3.1.2 Ausencia de desarrollo de productos**

Calessi cuenta con tres tipos de productos de la variedad de lijado, pulido y anodizado, este último es el más requerido por los clientes debido a la apariencia que le da al producto con un mayor brillo y durabilidad; sin embargo, no invierte en nuevos productos que son solicitados en el mercado, como es el caso de las ollas con doble base que ayuda a que los alimentos tengan una cocción uniforme y las ollas antiadherentes, las cuales brindan una mejor cocción a las comidas esto último es valorado por los clientes.

En la actualidad Calessi mantiene la línea de producción en base a aluminio, asimismo otras son las empresas que utilizan el acero quirúrgico, roca volcánica, cerámica, teflón, acero inoxidable como materia prima de producción, lo que conlleva a que las tendencias del mercado se vean influenciadas en base a la preferencia del tipo de material utilizado, generando una reducción en el mercado objetivo para los productos de Calessi.

### **3.1.3 Layout de la planta ineficiente**

Actualmente, la empresa cuenta con una planta de producción ubicada en el distrito del Agustino, que no cuenta con un diseño efectivo de asignación de espacios. Esto genera que algunas áreas queden saturadas de mercadería y faciliten la identificación del desorden,

mantienen máquinas en desuso dentro del proceso regular e interrumpen el libre tránsito de personal, así como la acumulación de inventario dentro de cada área que minimiza los espacios. Adicionalmente, el área donde se realizan los acabados se ubica en un espacio lejano al lugar donde se fabrican las ollas, esto genera que se realice la actividad manual de cargar las ollas de un extremo al otro, impidiendo que se pueda reducir tiempos en el proceso de producción, todo lo mencionado reduce la capacidad de producción de la planta, por lo cual solo puede producir a pedido, en el caso que tenga una mayor demanda, en el caso de un crecimiento en ventas y la necesidad de producir para stock, la planta no se daría abasto de poder mantener el inventario, perdiendo potenciales clientes.

## **3.2 Problema Principal**

### **3.2.1 Definición**

El principal problema identificado para Calessi, es el estancamiento en ventas, esto sustentado en la revisión de sus estados de resultados de los últimos cinco años, indicados en el apéndice A, comparándolo con el estado de resultados de Record también de sus últimos cinco años, ubicados en el apéndice B, el cual se toma de referencia como comportamiento del mercado, por ser una empresa de comercialización de ollas, en la Tabla 3 se puede evidenciar que en el año 2016 Calessi bajó sus ventas en -3.01%, mientras que Récord, tuvo un aumento del 13.86% en ventas debido a que se vio impactado por el crecimiento económico que tuvo el Perú del 3.9% en dicho año. Record (2016), algo similar, pero al inverso ocurrió en el 2017 donde Perú debido a problemas de la corriente del niño, el escándalo de Lava jato y ruido político bajo su crecimiento económico a 2.5%. Record (2017) y esto afectó directamente a que Récord baje sus ventas en -5.94%, sin embargo, Calessi tenía un crecimiento de 4.47%, evidenciando una vez más la constancia en sus ventas en las que no se ve el cambio de un año a otro.

### **3.2.2 Existencia**

El principal problema de Calessi radica en la ausencia de un plan de ventas y marketing, las ventas son realizadas en las mismas ciudades en los últimos cinco años, y no se ha diseñado un plan donde se plantee una estrategia para captar nuevos clientes.

Así también, no se ha diseñado un plan de marketing que genere una venta más agresiva (Mayorga & Araujo, 2014), para que se exija que el proceso se alinee con la demanda, donde se involucre tener una fuerza de venta, constituida por un jefe por zona y vendedores donde se refuerce las ventas en las ciudades que ya tiene posicionamiento de marca y difundir la marca en otras provincias del Perú, utilizando la estrategia de penetración de mercado.

### **3.2.3 Ubicación**

Para poder encontrar la ubicación del problema es necesario poder realizar un análisis de cómo se vienen realizando las ventas actualmente, y estas son enfocados a cliente distribuidores en cinco ciudades específicas del Perú donde se utiliza un único canal que es el de distribuidoras, logrando con ello que se logre canibalizar las ventas, debido a que también se vendría en una competencia con la otra marca que también es manejada por el mismo dueño, que es Calirex, para que no suceda ello sería necesario empezar utilizando nuevos canales como por ejemplo el canal de retail.

### **3.2.4 Propiedad**

La magnitud de la empresa identifica al Gerente General como dueño del proceso de ventas y principal definidor de la estrategia de negocio que tiene como misión impulsar el mismo, y ello debe venir de un plan de marketing orientado al lanzamiento de una nueva línea de producción y ello debe generar que el diseño de la planta se ajuste a la proyección esperada y que se cumplan con todos los estándares operativos necesarios, en cuanto a infraestructura y sistemas.

### **3.2.5 Magnitud**

El principal afectado con el problema es la organización misma, personificado por el Gerente General, puesto que el no tener un plan de ventas y marketing está dando como consecuencia que no se pueda tener nuevos clientes que se fidelicen con la marca y de esta forma pueda crecer las ventas de Calesi.

### **3.2.6 Tiempo**

La identificación del problema principal se produce desde el 2014, considerando que no se pensó en posicionar la marca mediante un plan de marketing, solo se consideró seguir trabajando con sus cuatro clientes principales de provincias y clientes eventuales de acuerdo con la Figura 10.

## **3.3 Conclusiones**

El principal problema de Calesi se relaciona a la ausencia de un plan de ventas y marketing, donde se pueda trabajar en cómo lograr que el producto sea conocido por nuevos clientes, mostrando las características y beneficios de los productos ofrecidos, esto sumado a la ineficiente organización de la planta y ausencia de fuerza de ventas. La organización define la proyección de apertura nuevas líneas e ingresar a nuevos mercados, pero la forma como está estructurada la planta y los estándares que mantiene no aseguran que cumplan con la capacidad de producción y un correcto uso de los recursos.

## Capítulo IV: Revisión de la Literatura

### 4.1 Mapa de literatura

El presente trabajo de consultoría realizado para Calessi se enfoca en el planeamiento para la mejora de sus ventas, las cuales luego de observar sus estados financieros se ha observado un estancamiento en sus ganancias mes a mes, con ventas lineales y soportadas solo por tres grandes clientes, no se observa ninguna estrategia de ventas que impulse la marca, tampoco un plan de marketing y la fuerza de ventas también se encuentra ausente. Asimismo, se ha podido observar que a causa de encontrarse en su zona de confort la empresa tampoco ha elaborado procesos básicos como el planeamiento estratégico de su empresa, si bien cuenta con una misión, visión y objetivos a largo plazo, estos no se ajustan a su realidad. Por otro lado, no cuenta con un plan de seguridad ocupacional básico, esto se pudo identificar al ver observar rutas no señalizadas, operadores trabajando sin las medidas de seguridad básicas y ambientes de trabajo con condiciones sub-estándar. Además, la empresa no cuenta con un plan de marketing básico para la promoción de sus productos, desarrollo de estrategias de ventas y canales de atención para sus clientes. En ese sentido, es importante realizar un análisis sobre la literatura existente en el área de estudio de tal forma que se pueda conocer cómo lo autores plantean soluciones a los diferentes problemas encontrados.

Luego de esta revisión, se han identificado varias metodologías planteadas para la resolución de los problemas que actualmente tiene la empresa, como la planificación agregada de la producción, definición de un plan estratégico para las operaciones productivas, la elaboración del plan de marketing para la definición de la estrategia comercial, el modelo de Ishikawa para la identificación de las causas raíces del problema y el problema principal.



Figura 15. Mapa de la literatura.

## 4.2 Revisión de literatura

### 4.2.1 Operaciones productivas

Las operaciones productivas son un conjunto de actividades que transforman una entrada en una salida o insumos en productos agregando valor a la entrada para conseguir una utilidad vendible a la salida, y buscar en todo eso la productividad adecuada para la correcta toma de decisiones de la gerencia operativa.

En ese sentido, en la siguiente sección, se presentarán una serie de metodologías que ayuden a proporcionar una mejor perspectiva sobre cómo resolver los problemas y mejorar los procesos de manera en que la empresa se vuelva más rentable y efectiva en todos sus procesos.

**Diagrama entrada–proceso-salida**, D'Alessio (2012) lo definió como el proceso por el cual una empresa utiliza insumos y recursos, les da su valor agregado y los transforma en su producto final pasando por todo un proceso en el cual se requiere de materiales, personas y equipos. Asimismo, estas operaciones soportan a la gerencia operativa en sus decisiones y la

ayuda a encontrar la manera más eficiente en cómo poder mejorar los procesos, representado en el siguiente diagrama de la Figura 14.

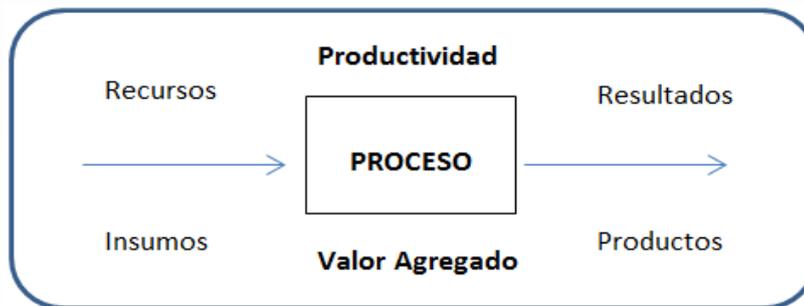


Figura 16. Diagrama básico entrada–proceso-salida de operaciones productivas.

Adaptado de Administración de las Operaciones Productivas (p. 9), por F. A. D’Alessio, 2012, México D.F., México: Pearson.

En ese sentido, este proceso ayudará a la gerencia de Calessi a tener un panorama más claro sobre cómo están sus procesos actualmente y que oportunidades de mejora puede implementar en miras de la búsqueda de eficiencia, mejoras en la producción y disminuir los sobre costos operativos.

**Diagrama Causa – Efecto**, este diagrama más conocido como “el diagrama de la espina de pescado o Ishikawa” debido a su creador Kaoru Ishikawa, consiste en una representación gráfica que permite visualizar de las principales causas y sub-causas que afronta un proceso. Los resultados de este proceso pueden variar y diferentes problemas se pueden presentar en el camino por lo que el objetivo de esta herramienta es identificar cuáles son y cómo resolverlos (Collier & Evans, 2016). Implementada dicha herramienta en Calessi permitió identificar que las principales causas que llevan al problema principal fueron; en método, el exceso de procesos manuales y la falta definición de procesos, la empresa no tiene un manual de procesos definidos para cada puesto. En parte operativa, la empresa cuenta con mucha maquinaria en desuso que ocupa espacio valioso dentro de la planta y, así como, máquinas antiguas que reducen la productividad del personal. La mano de obra es otra de las

causas de este problema ya que no cuenta con una fuerza de ventas y el personal es informal, es decir, no se encuentra en planilla por lo que no obtienen ningún tipo de beneficio social. En temas de SSMA, la empresa no cuenta con los requisitos mínimos para trabajar en un ambiente seguro y limpio, tampoco cuenta con sistemas de seguridad para la prevención de accidentes. Finalmente, no se lleva un correcto control de gestión que permita medir la productividad de las áreas haciendo que Calessi se estanque en una productividad deficiente que le resulte en un estancamiento en ventas.

Asimismo, es importante mencionar que la empresa no se permite un crecimiento y una expansión por la falta de una planta de ventas y marketing ya que es el dueño quien hace cumplir la mayoría de funciones, enfoca sus ventas en su misma cartera de clientes y mantiene una venta lineal mes a mes.

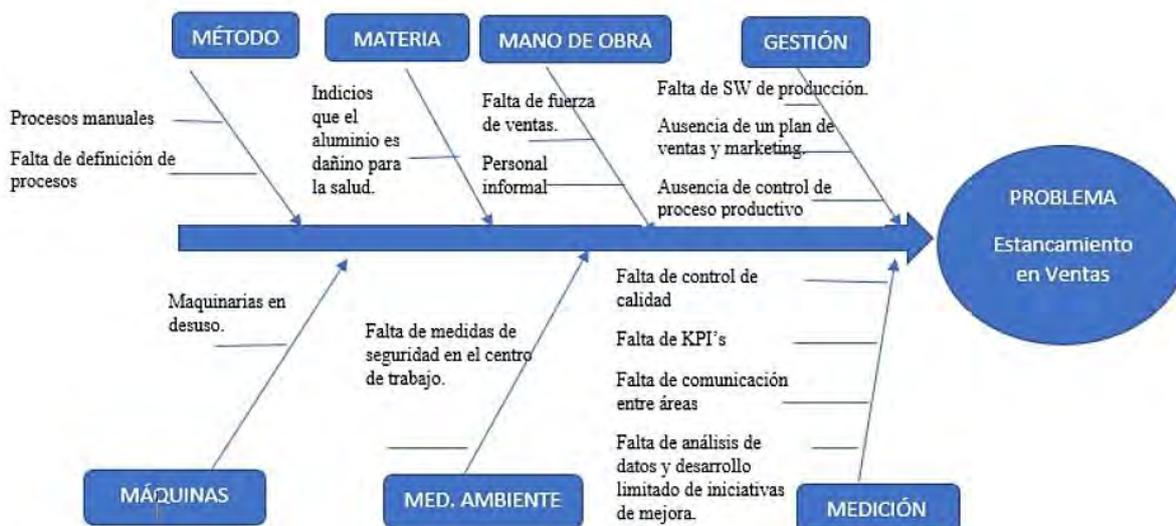


Figura 17. Diagrama de causa-efecto.

Adaptado de AO5. Administración de Operaciones, (p. 337), por Collier, D. & Evans, J., México D.F., México: Cengage Learning.

**Diseño del proceso**, en el planeamiento y diseño se realiza una secuencia de todas las actividades, y tareas requeridas del proceso que permitan entregar los resultados esperados. Para esto se utilizan técnicas de diagramación que soportan a las operaciones como el

diagrama de actividades de los procesos operativos (D.A.P) que D'Alessio (2012) definió como la secuencia de las operaciones, inspecciones, manipulación y actividades de transporte, retrasos y actividades de almacenamiento en las que se puede desarrollar para seguir el flujo de los materiales durante la operación, o las actividades de un trabajador como se representa la Figura 18.

D.A.P FLUJO DEL PROCESO							Operaciones	2
							Transporte	4
							Inspección	2
							Esperas	0
							Almacenamiento	1
Recursos Humanos	Distancia en Metros	Tiempo en Minutos	Operación	Transporte	Inspección	Espera	Almacenamiento	ACTUAL <input type="checkbox"/>
								PROPUESTO <input type="checkbox"/>
								DESCRIPCIÓN
			○	→	□	D	▽	
			○	→	□	D	▽	
			○	→	□	D	▽	
			○	→	□	D	▽	
			○	→	□	D	▽	
			○	→	□	D	▽	
			○	→	□	D	▽	

Figura 18. Diagrama de actividades del proceso.

Adaptado de Administración de las Operaciones Productivas (p. 143), por F. A. D'Alessio, 2012, México D.F., México: Pearson.

En ese sentido, para Calessi, el DAP del proceso de elaboración de ollas de aluminio se presenta de la siguiente manera en la Figura 19. Se puede observar que todo el proceso demora alrededor de 11.5 minutos por olla por lo que su proceso productivo se realiza de manera manual y con máquinas antiguas. Por otro lado, se identifica que existen tareas que no agregan valor como el de mover los productos de un área a otra sin que restándole tiempo valioso y aumentando la mano obra, haciendo menos eficiente este proceso. Según Galloway (2002) este flujo de proceso debe ayudar a quienes participan a entender cómo funciona el trabajo, les da una visión más amplia de todas las tareas y las funciones que cumple cada uno, y mejora las comunicaciones dentro de todas las áreas involucradas. Por lo tanto, se propone a la gerencia realizar una reestructuración del flujo productivo para lo cual se debe incentivar a

los dueños del proceso en participar en el nuevo diseño asignando el personal más capacitado en cada posición y rediseñando el área de máquinas para aumentar el rendimiento de cada operador.

Diagrama de Flujo de Elaboracion de Ollas						Operación: Elaboracion de Ollas Material: Aluminio Hombre: Operario		
Descripción	Operación	Transporte	Inspección	Retraso	Almacenaje	Tipo de Despacho	Tiempo en segundos	Tipo de Actividad
1) Recoger las laminas de aluminio y llevarlas al area de produccion.	○	→	□	∩	∇	Traslado	50	No agrega valor
2) Troquelar el nombre de la empresa y el tamaño de la olla.	●	→	□	∩	∇		10	Agrega valor
3) Colocar la lamina en el torno y colocar contra el madril.	●	→	□	∩	∇		15	Agrega valor
4) Se realiza el proceso de repulsado alrededor de la lamina para darle forma.	●	→	□	∩	∇		45	Agrega valor
5) Se elimina el aluminio sobrante.	●	→	□	∩	∇		30	Agrega valor
6) Se realiza el redondeado de los bordes.	●	→	□	∩	∇		50	Agrega valor
7) Se realiza el desmontaje de la olla.	●	→	□	∩	∇		5	Agrega valor
8) Se lleva al area de pulido.	○	→	□	∩	∇	Traslado	45	No agrega valor
8) Se pule la olla para darle brillo y eliminar imperfecciones.	●	→	□	∩	∇		360	Agrega valor
9) Se lleva al area donde se le ponen las azas.	○	→	□	∩	∇	Traslado	30	No agrega valor
10) Se le realizan los huecos para las azas.	●	→	□	∩	∇		20	Agrega valor
11) Se remachan las azas.	●	→	□	∩	∇		30	Agrega valor
<b>Duracion</b>							<b>690</b>	

Figura 19. Diagrama de actividades del proceso productivo de ollas de Calessi.

Adaptado de Administración de las Operaciones Productivas (p. 143), por F. A. D'Alessio, 2012, México D.F., México: Pearson.

**Ciclo Operativo**, de acuerdo con Schroeder (2005) representa un todo y se forma por tres columnas básicas que operan integral, coordinada y racionalmente, que tienen en la misión y los objetivos de la organización la orientación del uso de los recursos, y en la productividad, la herramienta de medición de la gestión. En la Figura 20 se puede observar como el área de finanzas se encargará de conseguir los recursos económicos necesarios en el

momento oportuno, en la cantidad, calidad y costos requeridos. Por otro lado, el área de operaciones se encarga de transformar los insumos con el apoyo de los recursos indirectos, para convertirlos en productos terminados y finalmente, el área de marketing se encargará de generar las estrategias y promoción de los diferentes productos.



*Figura 20.* Ciclo operativo.

Adaptado de Administración de las Operaciones Productivas (p. 7), por F. A. D'Alessio, 2012, México D.F., México: Pearson.

En Calessi, el ciclo operativo presenta muchas deficiencias por la ausencia de muchas áreas como finanzas, marketing y recursos humanos, por lo que una correcta implementación e integración de nuevos líderes podrían corregir aquellos aspectos de las operaciones productivas que generan pérdidas económicas por no poder llevar un correcto orden dentro toda la cadena logística que envuelve la producción y comercialización de sus productos. El nuevo ciclo operativo de Calessi debe estar compuesto por jefaturas responsables en cada área responsables de la eficiencia y rendimiento de la empresa, asimismo, debe existir armonía entre todas para que la cadena de suministros no se vea afectada y presente deficiencias en su ciclo.

**Ciclo de Vida BPM**, es una disciplina en la gestión de operaciones en la que, como lo definió Hitpass (2017), se organizan en cinco etapas, cada una con un enfoque específico, el diseño, modelamiento, ejecución, monitoreo y optimización. Estas fases del ciclo de la vida

son cíclicas, quiere decir que al final de última etapa, se retorna a la primera con el objetivo de hacer el proceso permanente, dinámico y que asegure la mejora continua. Aplicando dicho modelo a Calessi se puede identificar como cada etapa afecta los diferentes procesos en su cadena, los mejora y genera eficiencias dentro con un mayor rendimiento tomando como, dentro de cada etapa se tiene que contemplar lo siguiente como se observa en la Figura 21;



*Figura 21.* Ciclo de vida BPM de Calessi.

Adaptado de Business Process Management: Fundamentos y Conceptos de Implementación. 4ta Edición. Dr. Bernhard Hitpass.

1. La reestructuración dentro del ciclo de vida de los procesos de Calessi es fundamental para que genere optimización no solo en su cadena productiva sino también en las demás áreas ya que estas deberán sincronizarse y no causar demoras en el flujo que generen un bajo rendimiento, y el aumento de los costos operativos.
2. La empresa debe adoptar un modelamiento para la toma del diseño principal y agregar indicadores para que la empresa tenga en cuenta los costos, la productividad, la eficiencia y combinaciones variables que permitan medir todos los procesos que intervienen dentro de la cadena. Así también, se debe considerar el análisis sobre

¿qué pasaría sí?, y elaborar distintos escenarios en los cuales la empresa pueda estar preparada para toda contingencia.

3. Plan de ejecución, en esta etapa se la empresa debe automatizar los procesos y documentar los resultados para generar discernimiento y experiencia, se establecen metas y se pone en marcha el nuevo diseño esperando nuevos resultados más favorables a los ya presentes en otros escenarios.
4. El monitoreo abarca la etapa de supervisión y seguimiento constante de los procesos con el fin de recabar información sobre su estado y proporcionar estadísticas de su rendimiento en uno o más procesos. En ese sentido, es importante para la empresa realizar un seguimiento constante de los procesos e indicadores para identificar donde es que se encuentran los cuellos de botellas y deficiencias en cada etapa.
5. La fase de optimización usa toda la información recopilada en el monitoreo previo que identifico los cuellos de botellas y deficiencias en los procesos para ver cuáles serían las potenciales oportunidades de mejora y ahorros que se generar dentro de la empresa, siempre en búsqueda de seguir optimizando en el diseño del proceso.

**Matriz transformación de proceso**, la matriz como lo definió D'Alessio (2012) es una herramienta que está formada por dos dimensiones que ayudan a ilustrar el vínculo entre el tipo de producto producido y el proceso de producción. El primero es la estructura del producto / ciclo de vida del producto y el segundo es la estructura del proceso / ciclo de vida del proceso como se observa en la figura 20. Ambos ayudan a identificar el tipo de enfoque de producción necesario para un producto en particular. Los productos se organizan en las siguientes categorías:

- Productos únicos de bajo volumen y baja estandarización.
- Múltiples productos, bajo volumen.
- Pocos productos importantes, mayor volumen.

- Alto volumen, alta estandarización, productos básicos.

**MATRIZ DEL PROCESO DE TRANSFORMACIÓN**

REPETTIVIDAD TECNOLOGIA	UNA VEZ	INTERMITENTE	CONTINUO (LINEA)
ARTICULO UNICO	PROYECTO (PROJECT)		
LOTE		<b>CALESSI</b>	
SERIE		SERIE (LARGE BATCH)	
MASIVO		MASIVO (MASS)	
CONTINUO			CONTINUO (CONTINUOUS)

-  
 I  
 V  
 O  
 L  
 U  
 M  
 E  
 N  
 D  
 E  
 P  
 R  
 O  
 D  
 U  
 C  
 C  
 I  
 O  
 N  
 +
 

 ←
 FRECUENCIA DE PRODUCCION
 →

Figura 22. Matriz del proceso de proceso de transformación.

Adaptado de Administración de las operaciones productivas (p. 29), por F. A. D'Alessio, 2012, México D. F., México: Pearson.

Calessi se sitúa en el Lote de Trabajo debido a que su producción inicia cuando los clientes realizan pedidos, por lo que sus operaciones son intermitentes y su volumen de producción es por lote. No obstante, la empresa apunta a una producción en serie, que brinde mayor inventario y le dé tiempo de respuesta ante pedidos de emergencia. Esto se logrará siempre que Calessi logre alinear sus operaciones con sus objetivos principales.

**Mapeo de procesos**, se refiere como a las actividades involucradas en la definición de lo que hace una entidad de negocios, quien es el responsable, a que estándar se debe completar un proceso de negocios y como se puede determinar el éxito de un proceso. El plan principal detrás del mapeo de procesos se centra en ayudar a Calessi a tener procesos más efectivos, un mapeo bien detallado permitirá a la gerencia ingresar y observar si se pueden realizar mejoras de su proceso actual para buscar la eficiencia. La meta se centra en

medir y comparar en que todos los objetivos de la empresa se encuentren alineados con los valores y capacidades trazadas como lo mencionaron Heizer & Render (2009).

**Diseño del proceso**, establece el desarrollo de las actividades productivas en función al tipo de producto y condicionado por las tecnologías seleccionadas para llevar a cabo dichas operaciones. Es decir, transforma la visión, los objetivos y los recursos disponibles en medios medibles para establecer las metas de la organización. Para esto, Calessi depende de la capacidad de su planta, el diseño de sus productos, forma de trabajo, recursos disponibles y layout de la planta como lo indicó Carreño (2017).

**Indicadores de gestión**, son herramientas como lo definió García (2016) que permiten a la empresa medir el desempeño de las tareas y al mismo tiempo establecer metas. Los indicadores son datos cuantitativos esenciales que permiten a la organización hacer el seguimiento de sus objetivos, estos pueden medir los cambios en las condiciones o situaciones a través del tiempo. Para el caso de Calessi, se propone la inclusión de indicadores de gestión para medir las ratios de producción y tiempos para poder implementar estrategias de ahorro de costos operativos para la toma de decisiones, y generar mejoras en los procesos actuales.

#### **4.2.2 Planeamiento estratégico**

El planeamiento estratégico como indicaron Mintzberg & Quinn (2009) se entiende como el proceso administrativo mediante el cual se constituyen las normas y se establecen las alternativas de acción en función a los objetivos y metas planteadas con fines económicos, sociales y políticos. Tomando en cuenta la disponibilidad de recursos reales que permitan establecer un marco de referencia indispensable para la realización de programas y acciones específicas en un tiempo determinado. Los diferentes niveles en los que el planeamiento se realiza serán globales, sectoriales, regionales o institucionales según la cobertura de la organización y periodo de tiempo establecido. En ese sentido, Calessi, que

actualmente no tiene planteamiento estratégico eficiente, deberá implementar uno que se alinee a sus nuevos objetivos y permita definir en tiempos reales los cambios que se realizarán para la búsqueda de mejoras en la organización.

**Estrategia competitiva**, Porter (2006) señaló que consiste en un plan a largo plazo que establece una organización para obtener una ventaja competitiva sobre sus principales rivales en la industria. Está dirigido a crear una posición defensiva en una industria y generar un ROI superior. Este tipo de estrategias juegan un papel muy importante cuando la industria es muy competitiva y los consumidores reciben productos casi similares como en el caso de Calessi, y la industria de las ollas de aluminio donde existe una fuerte competencia. Para esto, se ha planteado una estrategia competitiva alineada a un nuevo plan de ventas agresivo que pretende expandir su cartera de clientes y penetrar nuevos mercados para darle mayor reconocimiento a la marca.

**Planeamiento agregado**, es el proceso de desarrollar, analizar y mantener un programa preliminar y aproximado de las operaciones generales de una organización. Este contiene pronósticos de ventas específicas, niveles de producción, niveles de inventario y atrasos de clientes. El programa está destinado a satisfacer el pronóstico de la demanda a un costo mínimo y elaborado correctamente, debe minimizar los efectos a corto plazo de reducción de personal e incurrir en costo operativos innecesarios por realizar un mal pronóstico buscando siempre la eficiencia en los procesos (Ferrell & Hartline, 2012). En el caso de Calessi, no se cuenta con un planeamiento agregado definido; no obstante, se ha propuesto uno que permitirá a la empresa a establecer pronósticos de ventas y niveles de producción en base a objetivos en mediano y largo plazo.

**Calidad Total**, es una estrategia de gestión orientada a la calidad de los procesos organizacionales. Representado por el TQM (Total Quality Management) como lo definió Pérez (1999) ha sido ampliamente utilizado tanto para las industrias como el gobierno y la

educación. Se le denomina de esa manera debido a que abarca todo, es decir, desde la organización de la empresa globalmente considerada hasta las personas que trabajan en ella. El concepto se basa en la mejora continua, incluye la satisfacción al cliente y se aplica tanto en el producto como en la organización. Esta útil herramienta de ser implementada en Calessi ayudará a ordenar todas sus operaciones productivas ahorrando en costos y buscando eficiencias en todos sus procesos.

**Diseño de Planta**, implica la distribución ordenada de los espacios para el correcto movimiento de material, almacenamiento, equipos o líneas de producción. Díaz & Noriega (2017) indicaron que el objetivo del correcto diseño se basa en la integración de todos los factores que afecten a la distribución, el movimiento de material en distancias cortas, la correcta circulación por la planta, la efectiva utilización de los espacios, el mínimo esfuerzo y máxima seguridad para los trabajadores, y, por último, la flexibilidad ante cualquier futuro cambio.

Siendo uno de los principales problemas que actualmente tiene Calessi, un rediseño de su planta afectará positivamente a la empresa y a todas sus áreas disminuyendo la capacidad ociosa y permitiendo un ahorro sustancial en costos de espacios utilizados ineficientemente por maquinas en desuso e inventario que bloquea el libre tránsito de los operadores. Así también, mejorará el tema de la seguridad que actualmente afecta tanto a la empresa como al personal que labora dentro de ella.

**Gestión de la calidad en los servicios ISO 9001**, últimamente el significado de calidad se está expandiendo más allá de la solo satisfacción al cliente para incluir otros aspectos que también afectan a la organización como los aspectos ambientales, la seguridad, los aspectos financieros y los factores sociales que influyen en el desempeño de la empresa. Este nuevo enfoque implica la generación de nuevos programas de calidad y una estandarización en sus procesos por lo que la norma ISO 9000 obedece a una serie de

estándares de sistemas de calidad desarrollados por la Organización Internacional de Normalización (ISO). Estos estándares han sido adecuados por muchas organizaciones con el objetivo de la certificación de calidad por lo que esta norma como lo definieron Herrera & Schmalbach (2010) plantea la disciplina al interior del sistema donde se esté implementando, contiene las bases de un buen sistema de gestión de la calidad como también la capacidad para satisfacer al cliente. Garantiza que tiene el talento humano, edificios, equipos, servicios capaces para cumplir con los requisitos de los clientes. Permite identificar problemas para corregirlos y prevenirlos. Asimismo, constituye un programa de marketing con impacto a nivel mundial, al constituirse un referente internacional utilizado en más de 150 países.

Por otro lado, luego de realizar un análisis, Levine & Toffel (2010) concluyeron que luego de la adaptación de la norma ISO 9001 en algunas empresas se identificó un aumento progresivo en las ventas y el empleo, esto debido a la mejora interna en sus procesos y estándares de calidad que se veían reflejados en sus productos y servicios. La implementación de este sistema de gestión de calidad requiere que la empresa cumpla con una serie de requisitos documentarios, procesos operativos, auditoría interna y procedimientos correctivos para la mejora de los procesos ya existentes.

Asimismo, luego de analizar cómo afecta interna y externamente la certificación Sampaio, Saraiva & Guimarães Rodríguez (2009) indicaron que los objetivos internos se basan en la mejora de la organización, mientras que la motivación externa se relaciona con la promoción y mejora de la participación de mercado de la empresa. En ese sentido, el éxito de esta certificación en la gestión de calidad se basará en los valores, objetivos y misión de la empresa, por lo que el valor agregado que brinde al cliente se debe ver reflejado en los objetivos intrínsecos de la organización y su mejora continua por satisfacer a sus clientes.

Finalmente, la implementación del ISO 9001 generaría un cambio positivo en toda la organización y sus procesos ya que los obligaría a participar activamente en la mejora continua de todos sus procesos siempre buscando la calidad en toda su gestión.

**Estrategia corporativa,** La estrategia corporativa de Calessi debe adoptar un enfoque de cartera para la toma de decisiones estratégicas al analizar todos los negocios de la organización para determinar cómo crear el mayor valor posible. Tarzijan, (2013) indicó que esto implica desarrollar una estrategia corporativa en la que las empresas deben ver cómo encajan los diferentes negocios que poseen, cómo se impactan entre sí y cómo se estructura la empresa matriz para optimizar el capital humano, los procesos y la gobernanza. Además, la estrategia corporativa se basa en la estrategia empresarial, que se ocupa de la toma de decisiones estratégicas para una empresa individual.

#### **4.2.3 Plan de Marketing**

La implementación del plan de marketing para Calessi debe ayudar a la empresa a establecer sus objetivos comerciales dentro de un periodo establecido. Este debe involucrar la formulación de estrategias, promociones y actividades comerciales que se realizarán con el fin de alcanzar una meta medible. Asimismo, debe realizar el análisis su competencia y mercado objetivo con el fin de establecer los mejores canales de acción y su concentración de fuerza de ventas como lo mencionaron Camino & Rúa (2012). Para esto, se propone la implementación de los siguientes instrumentos del marketing para mejorar todos sus canales de llegada hacia el cliente y la mejora de sus productos.

**Análisis Foda,** comprende el estudio de los puntos fuertes y débiles de la empresa y del entorno, estos cuatro elementos se derivan de la auditoría estratégica. Kotler, Armstrong, & Amador (2017) mencionaron que permite determinar los factores que puedan favorecer u obstaculizar el logro de los objetivos de la empresa, permite también explotar eficazmente los factores positivos y neutralizar o eliminar el efecto de los factores negativos

dentro del análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de una organización.

Según las tablas 1 y 2 antes mencionadas, se puede observar que las principales fortalezas de la empresa se encuentran en su materia prima (99% virgen) con la que elabora sus productos y la ubicación de su planta que se encuentra ubicada cerca de sus principales clientes de la capital y sus proveedores de materia prima. Por otro lado, su principal debilidad se encuentra en la ausencia de fuerza de ventas y de un plan de marketing para poder promocionar sus productos. Por otro lado, sus principales oportunidades se encuentran en que en el país existe una normativa apta para el desarrollo de la industria y, por otro lado, una economía estable con un crecimiento sostenible. Sin embargo, dentro de las amenazas se encuentra que gracias al libre comercio existen una gran variedad de marcas para todo tipo de público y también hay un gran mercado informal que dificulta un crecimiento sostenible en el tiempo.

**Ciclo de vida producto**, es la actividad comercial de administrar, de la manera más efectiva, los productos de una compañía a lo largo de sus ciclos de vida; desde la primera idea para un producto hasta que este se retira y se extingue. Stark (2015) lo definió como un sistema de gestión en el cual su objetivo se basa en aumentar los ingresos del producto y reducir los costos relacionados. Actualmente, los productos de Calessi se encuentran en etapa de crecimiento, debido a que no son muy conocidos como las principales marcas que hay en el mercado, pero tienen mucho potencial de crecimiento por su calidad y precio. Asimismo, se estima que en el futuro la empresa lance nuevas líneas de productos más premium para un segmento de mercado que aún no abarca, pero espera entrar en el mediano plazo.

**Marketing Mix**, se refiere al conjunto de acciones o tácticas que una empresa utiliza para promocionar su marca o producto en el mercado. Sainz (2014) indicó que las 4P conforman un modelo para mejorar los componentes de la mezcla del marketing en términos

de plaza, precio, promoción y producto para que su oferta llegue a satisfacer la necesidad de la demanda. En ese sentido, el precio es referente a la estrategia con respecto al plan de negocios con el cual la empresa ha decidido ingresar al mercado. Actualmente, Calessi no cuenta con medidas de promoción para sus productos; sin embargo, su mejor estrategia está en ofrecer las bondades de sus productos como son; sus precios, se encuentran al alcance de todo el público en general; su material, está compuesto por un aluminio más virgen, resistente y grueso, que lo hace durable y resistente para todo tipo de uso.

**Canales de distribución,** actualmente Calessi pertenece al canal tradicional, sin embargo, apunta a un eventual crecimiento para entrar en el canal moderno e institucional. Aumentando su fuerza de ventas y con una nueva estrategia de marketing más agresiva, se espera un crecimiento en su mercado a nivel nacional, sobre todo en las provincias donde su presencia es mínima pero su mercado es el objetivo, como en Cusco y Arequipa. Se tiene una gran oportunidad de crear nuevos canales de distribución para generar una mayor expansión.

### **Conclusión**

Debido a que el principal problema se relaciona con el estancamiento de las ventas en el que ha caído Calessi por estar en su zona de confort se abordó a la problemática explorando la literatura en cuatro elementos fundamentales que se identificaron como consecuencias de este y se dividen en el plan de marketing, el planeamiento estratégico, las operaciones productivas y la seguridad ocupacional. Para el proceso de recomendación se ha analizado distintos temas como la gestión de la calidad, la evaluación de riesgos, el marketing mix, entre otras metodologías que ayudaran en el proceso para la mejora continua. Se ha determinado que con el uso de estas herramientas se podrá determinar los sub problemas y diseñar las soluciones puntuales para que la empresa se alinee a sus principales objetivos.

El planeamiento estratégico, el plan de marketing y la seguridad ocupacional proporcionan lineamientos específicos sobre el rumbo que la empresa debe tomar para

mejorar en las áreas de calidad, servicio, ventas y seguridad. Asimismo, las investigaciones realizadas han ayudado a encontrar soluciones perspicaces que han generado impacto en la recomendación final. Finalmente, la mejora de procesos ha ayudado a encontrar las herramientas necesarias que proporcionan información tangible que permitirá que el análisis sea cuantificable y se pueda identificar aquellas oportunidades de generación de ahorro y la optimización en el uso de recursos y espacios dentro de su planta.



## Capítulo V: Análisis de Causa Raíz del Problema Clave

### 5.1 Causas identificadas

Habiendo analizado los problemas que presenta Calessi, en este capítulo presentaremos cuales fueron las causas que determinaron el problema principal, el cual es el estancamiento en las ventas, para ello hemos utilizado el diagrama de Ishikawa, también conocido como la espina de pescado o el diagrama de causa-efecto. La lista de causas identificadas a través del análisis se presenta a continuación: (1) Ausencia de plan de ventas y marketing. (2) Procesos manuales. (3) Maquinarias en desuso. (4) Falta de control de calidad. (5) Falta de KPI's, que por sus siglas en ingles key performance indicator, significa indicador claves de desempeño (6) Falta de control de producción. (7) Falta de análisis de datos y desarrollo limitado de iniciativas de mejoras. (8) Falta de una fuerza de ventas. (9) personal informal, no se encuentra en planilla. (10) Ausencia de control en el proceso productivo. (11) Falta de comunicación entre las áreas. (12) Falta de software de producción. (13) Falta de definición de procesos. (14) Indicios que el aluminio es dañino para la salud. (15) Falta de medidas de seguridad en el centro de trabajo.

### 5.2 Principales causas del problema

La Figura 20 muestra el diagrama de espina de pescado mediante el cual hemos identificado las causas principales del problema central de la empresa que es el estancamiento en ventas, de los cuales se ha realizado el análisis de las siete M's para comprender dichas causas: (a) Medición, que está relacionado con los KPI y el control de calidad de los productos fabricados; (b) Mano de obra, implica la falta de trabajo formal de los empleados y fuerza de ventas; (c) Métodos, que están relacionados con las operaciones del negocio; (d) Máquina, que se refiere a las maquinas utilizadas para la fabricación de ollas; (e) Gestión, la forma como se lleva el control de los procesos y toma de decisiones en la empresa. (f) Medio ambiente, la forma de organización del lugar de trabajo, en este caso la

planta productiva; (g) Materia, se refiere a la materia prima con que se produce los productos de Calessi.

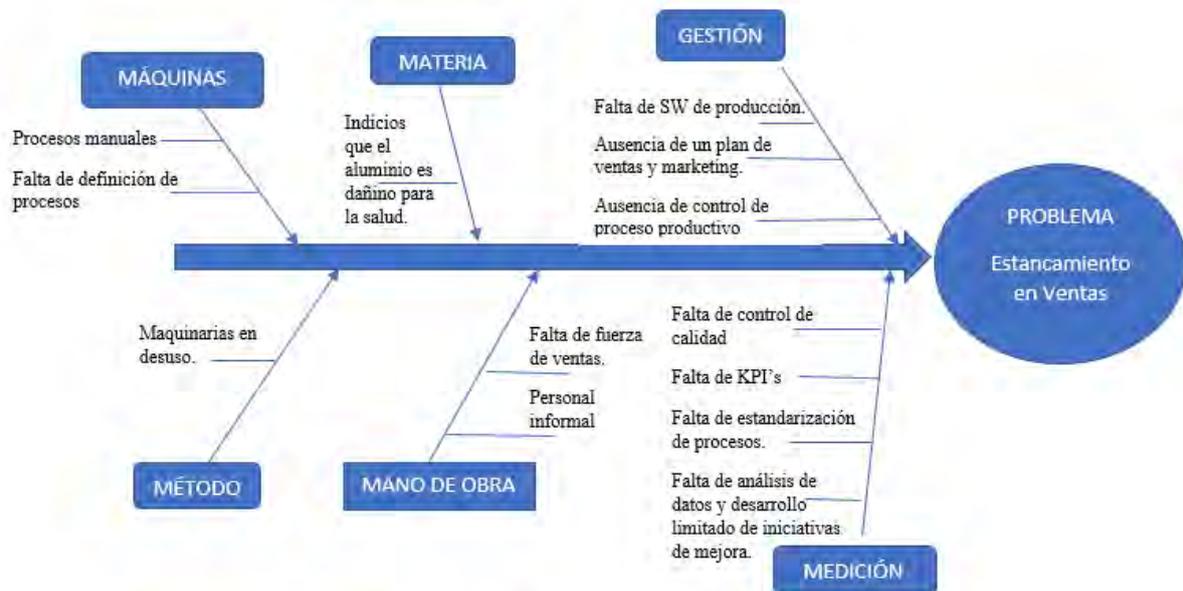


Figura 23 Diagrama de Ishikawa.

### 5.2.1 Métodos

Procesos manuales; la falta de tecnología y automatización en los procesos se observa a lo largo de toda la cadena, en la parte operativa, por ejemplo, el proceso de repujado en la elaboración de ollas es totalmente manual, desde la colocación de la lámina de aluminio, el esmerilado, colocar el molde y darle la forma a la olla, el operador hace uso de implementos mecánicos y su propia fuerza para hacer cada olla con las medidas del molde. Esto hace que la empresa tenga una producción lenta y limitada, requiere un mayor número de personal para elaborar cada tarea y limita su capacidad de respuesta ante un alza en la demanda. Falta de definición de procesos; la empresa no cuenta con un manual de procesos donde se establecen procedimientos, políticas, objetivos y restricciones de que corresponden a la gestión de la empresa.

### **5.2.2 Mano de Obra**

El personal operativo de la empresa no se encuentra en planilla, ya que únicamente cuenta con mano de obra no calificada, los mismos que aprendieron del proceso de fabricación de ollas en forma empírica, este es uno de los problemas que frena el crecimiento, ya que el personal que labora no se siente identificado con la empresa y el vínculo generado únicamente es como medio para cubrir sus necesidades, adicional a ello dicho personal es pagado mediante recibo por honorarios, sin contar con algún seguro que los pueda proteger., el personal contratado no paso por un proceso de selección previo, sino fue contactado directamente por recomendaciones de amigos cercanos al gerente, generando con ello que se pueda a ver elegido personal no adecuado o poco instruido pudiéndose con ello correr el riesgo de la elaboración del producto final e invertir mayor tiempo en capacitación al personal lo que traduce en un gasto para la empresa. Sin embargo, el personal muestra habilidad en su trabajo, produciendo ollas de calidad. Por otro lado, identificamos que Calessi carece de personal dedicado a las ventas, marketing, administración y producción, lo que genera que no se pueda realizar un estudio de mercado y habilitar proceso donde se difunda la marca y pueda ser conocida por mayor cantidad de personas para obtener nuevos clientes.

Los trabajadores de Calessi no cuentan con capacitaciones periódicas, ni línea de carrera, que les pueda ayudar a su crecimiento profesional e incentivar a que puedan continuar en la empresa, el único vínculo es el económico, arriesgándose a que dicho personal pueda migrar a otras empresas, incluyendo la competencia, el no contar con capacitaciones afecta en que los trabajadores no contribuyan planteando mejoras en los procesos y que solo realicen las tareas operativas rutinarias.

### **5.2.3 Máquinas**

En la actualidad, la infraestructura que mantiene Calessi no se encuentran en las condiciones adecuadas para su correcto funcionamiento, debido a que la distribución aplicada

dentro de la fábrica no es eficiente para el proceso productivo, ya que generan retraso en la fabricación de lotes de pedidos, cuello de botella en algunos procesos y sobre todo incremento de tiempos en el proceso productivo lo que se traduce en el aumento de los costos de producción y disminución de las ventas. Adicionalmente, las maquinarias con las que cuenta para cada proceso productivo son obsoletas ya que requieren de la intervención de mucha mano de obra y muchas de ellas se encuentran en desuso por el nivel de producción con la que cuenta, asimismo, se identifica que mantienen dos maquinarias hidráulicas destinadas al proceso de repujado que podrían incrementar considerablemente los niveles de producción y reducir los tiempos de respuestas en el proceso productivo, pero en la actualidad se encuentra en desuso por falta de un correcto mantenimiento preventivo a todas las maquinarias. Por otra parte, se identifica que las maquinarias no cuentan con repuestos adecuados para su correcto funcionamiento de las mismas.

#### **5.2.4 Gestión**

Falta de sistema de producción: Calessi utiliza modelos de gestión de pedidos manuales en el que brinda indicaciones básicas a cada colaborador: modelo, cantidad y tipo de acabado. La información es entregada en papel escrito a mano y el colaborador lo coloca frente a cada estación de trabajo para tener presente la cantidad a producir. Esta información no retroalimenta en cuanto a aspectos de registro para toma de decisiones relacionado a: uso de materia prima y accesorios, cantidad de aluminio utilizado en kilogramos, niveles de merma generados, cantidad de discos utilizados en el proceso, tiempo de proceso, persona asignada, código de máquina utilizado, entre las principales. Toda la información que se pueda almacenar permite contar con trazabilidad a lo largo de proceso de fabricación, pero no se cuenta con herramientas tecnológicas que soporte el registro y procesamiento de la información para realizar toma de decisiones respecto a uso de materia prima, uso de máquina y productividad.

Ausencia de plan de marketing: Calessi desarrolla el marketing directo por medio de comunicación con los clientes o potenciales clientes, actividad que se desarrolla cada vez que se realizan visitas de venta o entrega de producto. No existe un plan definido de marketing en base a la situación de la empresa, identificación de público objetivo y estrategia de llegada al mercado, conocimiento de estrategias de la competencia, definición de objetivos y estrategias de implementación. Todos estos factores son determinantes para desarrollar acciones que permitan el crecimiento de la empresa, posicionamiento en el mercado y aumento de ventas.

Ausencia de indicadores de gestión: Calessi no gestiona su desarrollo por medio de indicadores claves o básicos, si bien existe control sobre las ventas y el costo que se genera, no existe indicadores claves para evaluar la rentabilidad que genera la organización. La medición se realiza de forma directa sobre el cumplimiento de pagos y el registro de costos directos e indirectos, pero ello se mantiene en un cuadro Excel, sin emitir juicio sobre la información en base a medición de la misma.

### **5.2.5 Materia**

Falta de sistema de producción: Calessi utiliza modelos de gestión de pedidos manuales en el que brinda indicaciones básicas a cada colaborador: modelo, cantidad y tipo de acabado. La información es entregada en papel escrito a mano y el colaborador lo coloca frente a cada estación de trabajo para tener presente la cantidad a producir. Esta información no retroalimenta en cuanto a aspectos de registro para toma de decisiones relacionado a: uso de materia prima y accesorios, cantidad de aluminio utilizado en kilogramos, niveles de merma generados, cantidad de discos utilizados en el proceso, tiempo de proceso, persona asignada, código de máquina utilizado, entre las principales. Toda la información que se pueda almacenar permite contar con trazabilidad a lo largo de proceso de fabricación, pero no se cuenta con herramientas tecnológicas que soporte el registro y procesamiento de la

información para realizar toma de decisiones respecto a uso de materia prima, uso de máquina y productividad.

Ausencia de plan de marketing: Calessi desarrolla el marketing directo por medio de comunicación con los clientes o potenciales clientes, actividad que se desarrolla cada vez que se realizan visitas de venta o entrega de producto. No existe un plan definido de marketing en base a la situación de la empresa, identificación de público objetivo y estrategia de llegada al mercado, conocimiento de estrategias de la competencia, definición de objetivos y estrategias de implementación. Todos estos factores son determinantes para desarrollar acciones que permitan el crecimiento de la empresa, posicionamiento en el mercado y aumento de ventas.

Ausencia de indicadores de gestión: Calessi no gestiona su desarrollo por medio de indicadores claves o básicos, si bien existe control sobre las ventas y el costo que se genera, no existe indicadores claves para evaluar la rentabilidad que genera la organización. La medición se realiza de forma directa sobre el cumplimiento de pagos y el registro de costos directos e indirectos, pero ello se mantiene en un cuadro Excel, sin emitir juicio sobre la información en base a medición de la misma.

### **5.2.6 Medición**

Esta causa es la principal para el problema que enfrenta Calessi, y se pueden describir de la siguiente manera (a) falta de KPI's, ya que hay ausencia de indicadores que midan si el proceso de producción es eficiente, los procesos no están estructurados, sin tiempos definidos y estandarizados para cada uno de los pasos de dichos procesos, otros de los indicadores que se encuentran ausentes en Calessi son los de producción como la comparación entre el material comprado vs el vendido para poder determinar cuánto es la merma y analizar que se puede realizar con ella, adicional a ello no existen indicadores para medir si se está produciendo las cantidades necesarias a un precio en el cual se pueda obtener una buena rentabilidad. (b) falta de control de calidad, no existe un aseguramiento y control de calidad de

los productos que se producen para poder disminuir el porcentaje de productos fallados que se podrían producir impactando directamente en la satisfacción del cliente, (c) falta de estandarización de procesos, en la actualidad las ollas se producen bajo pedido; con el objetivo que se tiene de captar mayor número de clientes, no se puede continuar así porque al fabricar una mayor cantidad de productos se necesita un mayor control y estandarización de procesos para asegurar que el producto final tenga una calidad aceptable, adicional a ello (d) falta de análisis de datos y desarrollo limitado de iniciativas de mejora, los trabajadores están solamente enfocados en la parte operativa, sin tener personal que se encargue de proponer mejoras continuas en los procesos, esto ocasiona que se quede en un proceso monótono donde no se pueda mejorar los tiempos de producción.

### **5.3 Conclusiones**

El análisis de las causas que se han realizado con la ayuda del diagrama de Ishikawa nos permite tener un mayor alcance de poder determinar soluciones a todas las causas por las que se originó el problema principal que es el estancamiento de las ventas, el poder segmentar las causas en método, mano de obra, maquinas, gestión, materia, medio ambiente y medición, nos permite poder analizar cada parte de la empresa y tener en cuenta todos los factores que influyen en que el problema persista en los últimos cinco años.

## Capítulo VI: Alternativas de soluciones evaluadas

### 6.1 Alternativas para la solución del Problema

Como alternativa de solución al problema principal de estancamiento en ventas tenemos tres alternativas, la primera es realizar un plan de ventas y marketing para Calessi, la segunda alternativa es tercerizar el proceso productivo, donde Calessi se quede como una empresa comercializadora, y por último la tercera alternativa es que Calessi sea absorbida por la empresa Calirex, que es la otra de las empresas del mismo dueño de Calessi que tiene el mismo giro de negocio.

#### 6.1.1 Plan de Ventas y marketing

Para realizar el plan de marketing, está compuesto por 11 puntos, los cuales son:

##### **Conocimiento del producto**

Calessi utiliza como materia prima el aluminio para producir la gama de productos que ofrece al mercado, los cuales han sido definidos en base al uso común del público en general, y se agrupan en las siguientes líneas: Ollas, sartenes, teteras, pailas, bandejas, moldes para postres, como las principales. Los factores diferenciadores del producto son dos: el nivel de espesor de las ollas, la misma que corresponde entre 3 mm a 4 mm, dependiendo del tipo de línea, tomando en cuenta que la competencia define el espesor entre 2 mm y 3 mm, ello incide en el peso del producto, característica fácil de identificar y que el cliente final corrobora previo a la compra de productos. El segundo diferenciador es la proporción de material virgen que se utiliza para la elaboración de cada producto. La composición de la materia prima contiene material virgen y material reciclado; en la medida que contenga mayor proporción de material virgen, mayor será el nivel de calidad del producto final, considerando el acabado y densidad del producto.

Según Alessandra, Cathcart y Wexler (2005) el primer paso para explorar oportunidades de venta es el nivel de conocimiento del producto y de los factores

diferenciadores que posee; con el objetivo de explotar sus beneficios frente a sus competidores y el mercado en general. En tal sentido, Calessi tiene dos factores diferenciadores claves que son valorados y fácilmente verificables por el cliente final. Ambos serán difundidos por la fuerza de ventas al canal de distribución y deben ser medidos en el tiempo para identificar si el cliente final valora estas características o considera nuevas.

### **Público objetivo**

El segmento socioeconómico al que se dirige es el C, D y E, la estrategia es mantener el mismo segmento considerando las provincias que concentran mayor nivel de ventas o mayor número de clientes. En tal sentido, la participación en los establecimientos comerciales ubicados en los principales centros de abastos, así como establecimientos de canal tradicional ubicados en el centro de cada ciudad, tomando en cuenta que los segmentos socioeconómicos C, D y E concentran el 80% de sus compras en establecimientos del canal tradicional, según Terry (2013). Así también, la mayor proporción poblacional está concentrada en los segmentos C, D y E, según CPI (2017), considerando el censo del año 2017 en el que se registraron 31,826,100 de personas de las cuales, el 83.4% concentra el público objetivo de Calessi.

### **Conocimiento de la competencia**

El Gerente de General de Calessi declaró que el mercado de comercialización de ollas cuenta con un número elevado de marcas, siendo las más representativas Record y Placor. Ambas marcas cuentan con páginas web y sistema de pedidos en línea, medio que permite difundir la marca y ganar posicionamiento. En el caso de Récord, sufrió una reducción en ventas de 28%, considerando la comparación del cuarto trimestre de los años 2016 y 2017, según informe anual Récord (2017), a causa del impacto político y el fenómeno del niño costero, el cual tuvo un impacto directo en las ventas de Calessi durante el mismo periodo, ver apéndice 1. Asimismo, únicamente se tomó en cuenta a la empresa Record, debido a la

disponibilidad de información contenida en sus informes anuales los mismos que se encuentran publicados en la Bolsa de Valores de Lima. Adicionalmente de acuerdo con la investigación de campo realizado el día 12 de enero de 2019 en el mercado central de Lima, se validó que existen diferentes marcas de ollas que se ofertan, las que corresponden a las empresas Record, Tramontina, Placor, Reyna, América entre otros.

### **Investigación de tendencias, mercado y clientes**

La tendencia en el mercado es que el consumidor final utilice la tecnología para informarse de los productos que requiere, sea del nivel socio económico que sea, el acceso de información permite la generación de cultura de compra y presiona a las empresas a crear páginas web, instaurarse en redes sociales y utilizar la publicidad masiva en correos electrónicos y otros medios de comunicación. En tal sentido, Calessi debe crear la página web, participar de forma activa en redes sociales, y participar en medios virtuales de envío de información. Por otro lado, el uso de medios masivos físicos como periódicos y revistas para difundir la marca a nivel nacional.

### **Definición de objetivos generales**

La definición de objetivos está orientada al incremento en ventas, que a su vez relaciona el incremento de cantidad de clientes y presencia en el mercado como se observa en la tabla 5 y en la tabla 6 corresponde a las cuotas de ventas que se pretende lograr en las diferentes ciudades objetivas.

Tabla 5

Objetivos e Indicadores

<b>Indicadores de Calessi</b>			
<b>Incremento en ventas</b>	40% Anual (2019, 2020, 2021)	$(\text{Ventas año } (n+1) - \text{Ventas año } n) / \text{ventas año } n$	> 40%

	50% Anual (2022, 2023)		
<b>Incremento de clientes</b>	Incremento de 1 cliente trimestral	Núm. cliente trim (n+1) – núm. clientes trim n	>1
<b>Cumplimiento de cuota mensual de venta</b>	Valor de cuota de venta mensual	Según valores de cuota de ventas	Venta según provincia

Tabla 6

*Cuotas de ventas*

	<b>Cuotas de ventas (en miles)</b>				
Ciudad/Año	2019	2020	2021	2022	2023
Trujillo	S/2.67	S/3.73	S/5.23	S/9.15	S/13.72
Lima	S/6.67	S/9.33	S/13.07	S/22.87	S/34.30
Arequipa	S/2.67	S/2.80	S/3.92	S/6.86	S/10.29
Cusco	S/2.67	S/2.80	S/3.92	S/6.86	S/10.29

**Identificación de canales de distribución**

Según Arellano (2010) el canal de distribución tiene como objetivo principal el conectar a la empresa con el cliente final, orientado a ese aspecto, el canal de distribución desarrollado por Calessi es por medio de intermediarios, que, para efectos prácticos, refiere a establecimientos comerciales ubicados en los principales centros de abastos o de conglomerados comerciales dedicados a la venta de artículos para el hogar y bienes relacionados. En la actualidad, las ventas de Calessi son resultado del consumo de establecimientos ubicados en centros comerciales reconocidos en las principales ciudades como La Libertad, Lambayeque, Arequipa y Tacna, pero no se ha difundido la marca en diversos establecimientos, sino que concentra la venta en pocos establecimientos, pero elevados volúmenes de venta, según tabla 6.

La estrategia de ventas considera mantener el mismo canal de distribución, con foco en expandir la marca y ello relaciona en elevar el número de establecimientos que oferten productos de Calessi, con el objetivo de elevar las ventas y difusión de la marca.

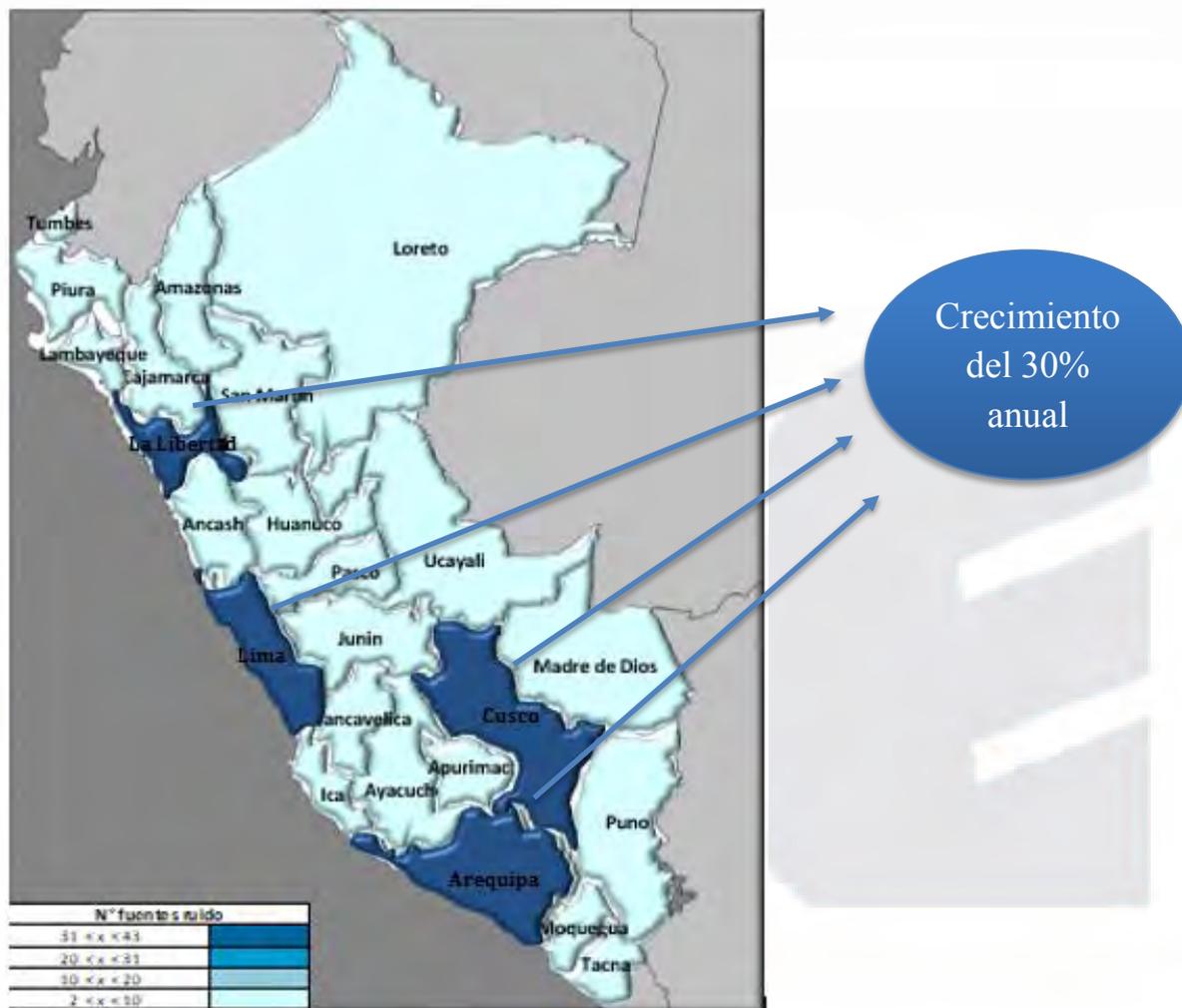


Figura 24. Definición de mercado objetivo.

Cabe indicar que en cada una de las ciudades elegidas se destinará una persona encargada en el proceso de promoción y ventas, el mismo que será medido en base al incremento del nivel de las ventas y número clientes en un determinado periodo, para lo cual se definirán una escala de retribución definida de la siguiente manera:

S/5,000.00 a S/15,000.00 → S/200.00

S/15,001.00 a S/30,000.00 → S/500.00

S/30,001.00 a más

→ S/1,000.00

### Definición de fuerza de ventas

La fuerza de ventas estará compuesta por el conjunto de vendedores con los que se contará para el proceso de difusión de la marca en las ciudades identificadas en el punto siete, con la finalidad de fidelizar los clientes ya existentes y buscar nuevos que puedan potenciar el nivel de ventas requerido por Calessi. Tal es el caso que Iniesta (2000) precisó dos formas de definir el tamaño de los equipos de ventas, las mismas que están de acuerdo al Método simple y Método de la carga de trabajo, asimismo, para la presente se aplicará el método simple debido a que ya se ha identificado las zonas y los conglomerados comerciales de cada una de las ciudades identificadas, las mismas que fueron identificadas en función a la distribución porcentual de la población urbana y rural de cada departamento, tal como se puede validar en la figura 25 donde la ciudad Lima cuenta con el 44.86% urbano y 2.71% rural, La Libertad con 6.10% urbano y 5.62% rural, Arequipa cuenta con 4.84% urbano y 1.79% rural, Cusco cuenta con 3.03% urbano y 8.05% rural.

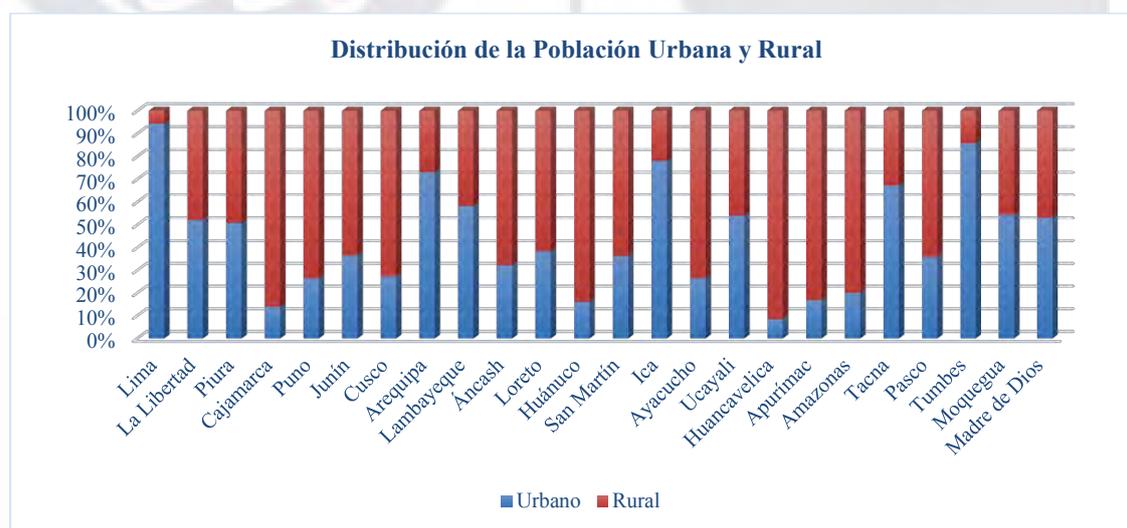


Figura 25. Distribución de la Población Urbana y Rural.

Recuperado de proyecciones de población por Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI], 2017.

Se deberá considerar que la fuerza de ventas representa a la empresa ante los clientes y les asesora en lo que sea necesario, mientras que por otro lado comunica a la empresa acerca de datos que puedan interesar de parte de los clientes como las preocupaciones o quejas generadas en los productos. Una de las principales tareas será la selección de los vendedores, ya que la clave del éxito de la fuerza de ventas es contar con unos buenos vendedores del lugar y que sean capaces de conseguir los objetivos propuestos, motivo por lo cual la remuneración de los vendedores será en base a un fijo y variable que corresponde al nivel de ventas y nuevos clientes obtenidos.

### **Evaluación de previsiones anuales**

Según BCRP (2017) la economía peruana crecerá a razón de 4 % en el 2019 y se proyecta un mayor consumo de bienes considerando el impulso a la economía al sector privado, lo cual generará un incremento de la demanda interna. Así también, se proyecta el crecimiento del PBI a 5% en el 2021, motivando aún más la demanda interna y la proyección de consumo de bienes. Estas variables económicas generan un escenario favorable para el incremento en ventas, considerando plantear acciones agresivas que se basen en desplegar la fuerza de ventas en el mismo segmento, tomando en cuenta las ciudades en las que cuenta con mayor volumen de ventas y otras provincias que cuentan con mayor concentración poblacional como: Lima, Arequipa y Cusco.

Los escenarios proyectados son favorables por 2 factores: 1) Calessi implementará una fuerza de ventas dedicada en ciudades donde ya tiene participación, 2) La proyección económica favorecerá el incremento del consumo interno, lo cual facilitará el incremento de ventas.

### **Fijar presupuesto de ventas**

La solución principal planteada para resolver el estancamiento en ventas que a la fecha mantiene Calessi, está enfocada en el desarrollo y la implementación de un plan de

ventas y marketing para los siguientes cinco años (2020 a 2024), la misma que se encuentra sustentado en base al incremento histórico del 5% anual de los clientes que a la fecha mantiene Calessi. Asimismo, para poder validar los resultados esperados de la presente investigación, se ha propuesto que Calessi desarrolle un plan de ventas en cuatro ciudades del Perú (Lima, Trujillo, Arequipa y Cusco); se identificó a la ciudad de Trujillo debido a que en dicha ciudad se encuentra uno de los principales clientes (Tiendas Reyes), y se pretende ingresar con una política de fidelización de los clientes actuales con la finalidad de asegurar las ventas mensuales que son necesarias para poder cubrir los resultados esperados. Se identificó a Lima, ya que es una plaza con mucho potencial y en la cual Calessi realiza todas sus operaciones de producción. Arequipa y Cusco, son ciudades con muchas ventajas competitivas para el crecimiento del sector de Ollas, debido a la existencia de muchos restaurantes de alta calidad enfocados en los turistas tanto extranjeros como nacionales, por lo que la política de ingreso a dichas ciudades está enfocada a la identificación de los principales canales de distribución existentes.

Según BCRP (2017), Lima, Arequipa, Cusco y La Libertad, son las 4 regiones más competitivas del país, considerando el Valor Agregado Bruto (VAB) que generan: S/ 209,714; S/. 22,884; S/. 20,812 y S/. 19,752, siendo las más altas a nivel nacional; ello se sustenta en el potencial de riqueza de sus recursos naturales y diversificación de la economía. Sumado a ello, el nivel de productividad laboral de las 4 regiones son las que mejor desempeño han logrado en los últimos años. Los factores económicos demostrados en los últimos 5 años y las proyecciones respectivas, colocan a las 4 regiones como las más expectantes del país y favorables para el desarrollo de inversiones. Todos éstos factores son determinantes para el proyecto de impulsar las ventas Calessi, considerando que tanto Lima, La Libertad, Arequipa y Cusco son regiones que representan una participación importante dentro de las ventas de Calessi e impulsar la venta en éstas regiones genera mayor

probabilidad de éxito para el proyecto, generando un mix importante entre proyección económica y conocimiento de marca en zonas en las que se tiene clientes pero son mercados que pueden ser explotados, de mejor forma, con personal dedicado a la promoción y venta de productos. En base a lo indicado y considerando la estimación de venta por vendedor en el tiempo, que permitirá un crecimiento proyectado en los siguientes 5 años para Calessi, se considera que tanto el crecimiento de 40% y 50% en los siguientes años son metas alcanzables para la empresa, sumado a que se plantea un plan de ventas y marketing que lo sostienen.

Los principales componentes del presupuesto serán las remuneraciones, tanto fija como variable; asignación por movilidad, materiales de escritorio, equipo de comunicación (Celular o Tablet), uniforme, entre los principales. El horizonte del proyecto se estima a 5 años, consideran un incremento de ventas de 40% para los años, 2019, 2020 y 2021; y un incremento de 50% para los años 2022 y 2023. Para efectos del presupuesto se toma en cuenta una asignación fija del sueldo mínimo (S/. 950.00), incluir a los trabajadores en planilla con un factor empresa de 36% que incluyen los beneficios sociales. Así también, toma en cuenta la asignación de movilidad para traslados entre los establecimientos que tiene que visitar para impulsar la venta y difundir la marca. Complementariamente, considera la asignación de materiales de oficina y uniformes al personal para establecer el estándar de presencia del personal en el mercado como se observa en la tabla 7

Tabla 7

### Presupuesto de implementación de fuerza de ventas

Variable	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
<b>INGRESOS</b>								
<b>Stock</b>								
Colocación anual (N° de Clientes)	28	26	28	29	31	32	34	36
<b>Ventas</b>								
Ventas	422,070.00	443,173.50	465,332.18	651,465.05	912,051.06	1,276,871.49	1,915,307.23	2,872,960.85
Crecimiento Ventas	40%	5%	5%	40%	40%	40%	50%	50%
Venta Promedio (Mensual)	35,172.50	36,931.13	38,777.68	54,288.75	76,004.26	106,405.96	159,608.94	239,413.40
Venta por Cliente (Mensual)	1,256.16	1,420.43	1,384.92	1,846.56	2,462.08	3,282.77	4,689.67	6,699.52
<b>Costos Fijos</b>								
N° Personal de Ventas	5%	0	0	4	4	4	5	5
Remuneración	950.00	13,300.00	13,300.00	53,200.00	55,860.00	58,653.00	61,585.65	67,898.18
Beneficios Sociales	342.00	4,788.00	4,788.00	19,152.00	20,109.60	21,115.08	22,170.83	24,443.34
Comunicaciones y Materiales	145.00	1,740.00	1,740.00	6,960.00	7,308.00	7,673.40	8,057.07	8,882.92
Uniformes	40.00	80.00	80.00	320.00	336.00	352.80	370.44	408.41
Otros	208.00	2,496.00	2,496.00	9,984.00	10,483.20	11,007.36	11,557.73	12,135.61
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>22,404</b>	<b>22,404</b>	<b>89,616</b>	<b>94,097</b>	<b>98,802</b>	<b>103,742</b>	<b>108,929</b>	<b>114,375</b>

### Efectividad en el seguimiento y control

La definición de un plan de ventas y marketing considera la orientación al incremento en ventas, para ello es necesario que las metas sean definidas de forma debida, así como la definición de ratios relevantes (Iniesta, 2014), los mismos que estarán definidos como: (a) apertura de nuevos mercados, en relación a la comparación entre el número de clientes nuevos y el número de visitas realizadas, considerando que Calessi se ha mantenido con base general de 78 clientes pero sólo 24 de ellos se han mantenido activos en el último año, dentro de 3 ciudades principales: La Libertad, Arequipa y Cusco, en tal sentido, se busca expandir la marca en éstas provincias así como ingresar a Lima con una propuesta similar considerando que es la ciudad en la que se opera y en la que se tendrían costos de traslado reducidos, de acuerdo a ello, medir el incremento del volumen de venta de forma semanal, mensual y anual por cliente permitirá evaluar si la implementación de la estrategia es la adecuada; (b) ampliación de cartera, en relación al número total de clientes y número de nuevos clientes, según lo descrito en el punto (a), incrementar la cantidad de cliente permitirá incrementar la venta global, considerando que el nivel de venta mensual de S/. 37,000.00 y el promedio de

compra por cliente o ticket promedio de compra mensual es de S/. 1,250.00, en tal sentido, ampliar la fuerza de ventas permitirá enfocar esfuerzos en captar nuevos clientes que permitan incrementar el volumen de venta, y para ello es importante comparar el número de clientes de forma semanal, mensual y anual; (c) Cuota de venta, según las ventas captadas en el mes en curso, según lo descrito en los puntos (a) y (b), implementar la fuerza de venta no sólo captará nuevos clientes sino que permitirá incrementar el ticket promedio por cliente, redundando en el incremento de la venta global, en tal sentido, comparar el ticket promedio por cliente permitirá medir si la diversidad de acciones desarrolladas se alinean con el crecimiento del volumen de ventas; (d) Cantidad de visitas a clientes por semana, según los clientes fidelizados en el tiempo, el indicador clave para evidenciar resultados de la fuerza de ventas será la cantidad de visitas por cliente en base a un plan definido por cada categoría de clientes, así como el volumen de venta alcanzado por cliente de forma periódica.

### **Tercerización del proceso productivo**

La alternativa de tercerizar el proceso productivo considera que Calessi se enfoque en el proceso comercial, dedicar esfuerzo en expandir la marca bajo la estrategia de generar alianzas con empresas dedicadas a la fabricación de utensilios para el hogar, sean nacionales o extranjeros. La principal empresa que tiene mayor conveniencia para el desarrollo de la alianza estratégica es Calirex, empresa que también es propiedad del mismo gerente general y que compite en el mismo segmento de mercado en la actualidad, con productos que tiene como característica principal, el uso de materia prima al 95% de materia prima.

Enfocarse en las actividades de ventas; con la tercerización del proceso operativo, Calessi podrá dedicar mayor esfuerzo impulsando la venta de sus productos y expandirse a nuevos mercados como en Piura, Tacna y Puno donde su presencia es baja, el fin es dar a conocer la marca en los principales mercados donde tiene presencia y ser competitivos frente a las principales marcas bajo un mejor precio. La tercerización del proceso operativo genera

asignación de recursos adicionales y con ello, dedicación en el seguimiento y control, dedicación que debe sumarse a impulsar el crecimiento de la organización por medio del incremento en ventas para alcanzar el objetivo de la organización.

Desarrollo de alianzas con expertos; enfocarse en el proceso de ventas y buscar alianzas con empresas que cuenten con conocimiento del proceso de producción, uso de maquinaria, tecnología y que cuenten con capacidad operativa para que Calessi haga uso de los recursos de la empresa aliada y disponga de flexibilidad para fabricar el mix de acabado que tiene Calessi en la actualidad en su variedad de lijado, pulido y anodizado. La estrategia de generar la alianza con Calirex es que la empresa se dedique a comercializar ambas marcas y que Calirex potencie el área de producción e invierta en tecnología, con el objetivo de asignar capacidad de producción a Calessi, bajo el uso de los mismos recursos.

Versatilidad y nuevas ideas; asociarse con empresas que tienen mayores recursos en tecnología e innovación permitirá a Calessi la posibilidad amoldarse a las nuevas tendencias del mercado, buscando nuevas tendencias en tecnología y procesos para satisfacer las necesidades de los clientes de las nuevas generaciones tanto dentro de la utilización del aluminio como en la evaluación del ingreso en el mercado con líneas antiadherentes, acero quirúrgico y cerámica.

Lanzamiento de nuevas marcas; en el futuro se espera que la empresa saque nuevas líneas como la Premium donde participe en la competencia de los mercados más jóvenes que buscan diseños innovadores, colores más vivos, materiales más eco-amigables con el medio ambiente y resistentes, ya que las nuevas generaciones tienden a buscar un mayor valor agregado por sus productos.

Ocupar menos recursos en espacio; la tercerización brinda la oportunidad de liberar el espacio que actualmente ocupan las maquinarias y equipos de producción, espacio que en la actualidad alquila Calessi y genera un costo de S/.10, 000.00.

### 6.1.2 Centralización de negocio en comercialización

Enfocar el negocio en la comercialización permitirá a Calessi mejorar el uso de recursos, considerando que en la actualidad los dueños poseen dos empresas del mismo rubro, Calessi y Calirex, ambas compiten en el mismo segmento de mercado, con los mismos clientes, bajo las mismas condiciones de venta. En tal sentido, centrar actividades de ambas empresas permitirá que cada una destine recursos y defina objetivos bajo procesos específicos de la cadena de suministro general. Siendo Calessi la empresa dedicada al 100% de la comercialización: definición de plan de ventas y marketing y ejecución de la misma; con objetivos estratégicos enfocados en la venta y despliegue de la marca. Calirex se encargaría de la producción al 100%, destinando terreno de ambas plantas, maquinaria, personal de producción, control del proceso productivo, mantenimiento de equipos.



Figura 26. Segmentación de procesos por compañía.

Calessi desarrollaría su estrategia empresarial sólo a nivel de ventas y expansión de marca, con objetivos relacionado con niveles de penetración de marca, volumen de ventas, ventas por provincia, ventas por segmento de mercado, venta por cliente, venta por tipo de producto, cumplimiento de pago de clientes, mala deuda, entre las ratios de control principales.

### **6.1.3 Absorción de Calessi por Calirex**

Se considera absorción por parte de la empresa Calirex como una estrategia de crecimiento con la finalidad de crear sinergias entre ambas empresas, las mismas que se traducirán en un mayor rendimiento de la producción, mejoramiento del canal de ventas, reducción de costos administrativos y sobre todo incremento en el nivel de las ventas.

Asimismo, se considera un factor importante en el proceso de absorción el know how de la industria, lo que permitió la consolidación de la marca Calirex en el mercado. Por otro lado, el proceso de absorción se llevará a cabo a través de la compra de activos y pasivos de Calessi, cabe indicar que es una oportunidad de renovar y vender diferentes tipos de maquinarias que a la fecha se encuentran en desuso. De esta manera Calessi se convertirá en la línea Premium de producción orientada a los segmentos A, B y C del mercado peruano con una tecnología que haga frente a los principales competidores.

#### **Aprovechar la misma red de distribución**

La absorción de Calessi a través de la adquisición de sus activos y pasivos, permitirá generar sinergias a fin de poder reducir la tarifa regular de distribución de mercaderías bajo una única razón social, donde el poder de negociación de incrementará debido a que en este caso se podrá negociar con diferentes empresas de transporte en base a peso volumétrico y frecuencia de envíos a los clientes de provincia. Asimismo, en la actualidad Calessi mantiene una tarifa estándar de transporte de mercadería de S/1.30 soles por kilo transportado, es decir, que el costo de transporte semanal de 21 juegos de ollas de 9 piezas cada uno asciende a S/1,550.00 soles considerando un peso estándar de 6.31 kilogramos por juego de ollas.

Asimismo, de acuerdo a la cotización realizada por la empresa Panalpina (operador logístico) el 23 de julio de 2019, considerando el volumen y frecuencia de transporte de mercadería tanto de la empresa Calessi como Calirex, indicó que el costo por kilo transportado sería de

S/1.00 soles, lo que representa un ahorro de S/357.78 soles en el transporte de 21 juegos de ollas semanal.

Tabla 8

*Comparativo costos de distribución Calessi vs proveedor externo*

	<b>Calessi</b>	<b>Cotización</b>
Precio	S/ 1.30	S/ 1.0
Piezas	9	9
Juegos de Ollas	21	21
Peso Neto	6.31	6.31
Peso Total	1,192.59	1,192.59
<b>Precio Total</b>	<b>S/ 1,550.37</b>	<b>S/ 1,192.59</b>

Con esta información, se eleva considerablemente el poder de negociación con las empresas de transporte que se encargan de entregar los productos a nivel nacional. Ello debe redundar en negociar mejores por la frecuencia y/o asociación con consolidadores de carga a nivel nacional para representar masa crítica para envíos periódicos.

**Aprovechar los mismos clientes para ofrecer mayor variedad de productos**

Los clientes que posee Calessi son en la mayoría los mismos con los que cuenta Calirex, considerando que ambas empresas se desarrollan en los mismos segmentos de mercado, sólo con la diferenciación de la calidad de la materia prima, tomando en cuenta el nivel de espesor del disco, Calessi utiliza discos de 3 mm a 4 mm de espesor y Calirex utiliza discos de 2 mm a 3 mm de espesor. Así también, Calessi utiliza materia prima virgen al 99%, mientras que Calirex utiliza materia prima al 85% de concentración de aluminio virgen, factor que influye en características básicas que el cliente valora al momento de adquirir productos: peso y precio.

### **Aprovechar Infraestructura para Incrementar Capacidad**

La maquinaria que utiliza Calessi para la producción pasaría a propiedad de Calirex, con ello se incrementaría la capacidad de producción de las mismas líneas. Si bien la capacidad actual de producción de Calessi se encuentra al 30%, la fusión puede generar que el dimensionamiento de líneas genere sinergias de producción, utilizando un número menor de máquinas, por ende, un menor número de operarios, abriendo la opción de mantener en stock las máquinas que serían necesarias para soportar el crecimiento en producción, relacionado con el crecimiento en ventas. Por otro lado, el incremento de capacidad abre la alternativa de brindar servicio de maquila de productiva a terceros, considerando que la empresa, Calirex, tiene más 34 años en el mercado y el personal puede desempeñarse en diversos procesos. Este aspecto considera un ingreso adicional considerando el incremento de capacidad de producción, tanto en maquinaria como en personal, aspecto que reduce la proporción de costos fijos que se asignan a los costos de producción de las marcas propias y permite reducir el precio del producto final o incrementar el margen de utilidad por producto.

### **Mayor poder de negociación con proveedores**

La compra de materia prima e insumos se generaría bajo una misma razón social: Calirex, ello permite alcanzar descuentos por volúmenes de compra, compras por volumen desde proveedores del exterior que comercializan a distribuidores, facilidades de pago respecto al total de días de pago, esto último es manejado por el tiempo de 60 a 90 días para el pago a proveedores, lo cual facilita a Calessi a tener un mayor flujo de efectivo debido a que sus cobranzas se realizan de 30 a 60 días; así también, se tendría la oportunidad de aprovechar la oferta de aluminio del mercado chino, considerando que es el principal exportador de aluminio virgen a nivel mundial. El volumen y frecuencia de compra de materia prima convierte a Calirex en cliente importante en el mercado, permitiendo que los

proveedores observen el nivel de compra y propongan alternativas que se traduzcan en economías de escala cada vez que las compras se incrementen.

### **Mayor poder de negociación con clientes**

La absorción permitirá ofrecer una línea de productos más amplia a cada cliente, con productos de características diferenciadas que el cliente reconoce, como son el peso y precio por producto, en la tabla 8 se puede observar que a comparación de otras marcas que tienen como giro el venta de ollas, con características similares, Calessi maneja un mejor precio, ello permite ofrecer un mix de productos más amplio por cliente y genera mayor número de opciones por cada punto de venta, impactando sobre la frecuencia de compra de cada cliente, facilitando la fidelización e incrementando las opciones de captar nuevos clientes y ofrecer descuentos por volúmenes de compra, frecuencia de compra, cantidad de ítems comprados, días de pago, tipo de promociones, reducción de costos de transporte y garantía de productos. Las variables descritas elevan el nivel de apreciación de un cliente actual o un potencial cliente sobre la marca y permite obtener mayor poder de negociación sobre ellos respecto a los beneficios que puede obtener.

Tabla 9

*Precios de ollas Calessi vs otras marcas*

<b>Marcas</b>	<b>tipo de producto</b>	
	<b>juego de olla a gas (8 piezas)</b>	<b>olla (20 cm)</b>
Calessi	113.3	64
Record	199	189.9
Tramontina	199	94.9
Magfesa	189	101
Ilko	199	96
Korkmaz	499	230

#### 6.1.4 Potenciar la marca

Calessi es la empresa que comercializa productos con características diferenciadas de calidad, tanto por espesor de disco como por nivel de pureza de la materia prima, ello la convierte en una línea top para un segmento que aprecia estas características y está dispuesto a invertir un mayor importe por la compra de un producto similar. En tal sentido, la absorción permite que Calessi amplíe su mercado, considerando sumar el nivel socioeconómico B dentro del segmento de cliente, pero con una marca potenciada por utilizar materia prima de características superiores a la que regularmente utiliza para su proceso productivo, ello apertura mercado e incrementa el posicionamiento de marca, consideran que maneja un mix más amplio de productos, en cuanto a características de materia prima y acabado se refieren.

#### 6.2 Evaluación de Alternativas

Para determinar la mejor propuesta de solución, se evaluará cada alternativa de acuerdo con los siguientes criterios: (a) viabilidad, (b) valor agregado, (c) riesgo, (d) sostenibilidad, (e) innovación, (f) costo de implementación, y (g) importancia para la empresa, considerando el nivel de alineamiento a la estrategia de crecimiento de ventas. La descripción de las alternativas se describe de la siguiente forma:

Tabla 10

*Niveles de peso por propuesta*

<b>Niveles de peso por propuesta</b>	
20%	Alto nivel de alineamiento directo a la estrategia
15%	Alto nivel de alineamiento indirecto a la estrategia
10%	Mediano nivel de alineamiento indirecto a la estrategia

La determinación de pesos se ha realizado en base a la importancia que cada propuesta aporta a la estrategia, aquella que se encuentra más alineada directamente con cada alternativa se le otorga un porcentaje máximo de 20% o mínimo de 10% para que estos al final sean evaluados cualitativamente en la tabla 16.

## Viabilidad

La viabilidad de la propuesta radica en el potencial de mercado dentro del segmento en el que se desarrolla Calessi, segmento B, C y D, quienes representan el 83.4% del mercado, según CPI (2017). Efecto que se observa en las principales provincias en las que Calessi comercializa productos en la actualidad, resultado que eleva la confiabilidad sobre los resultados a alcanzar y aumenta el grado de viabilidad del proyecto de implementación.

Tomando en cuenta que cada alternativa sugiere incrementar los objetivos de ventas obtenidos desde el 2013 al 2017, respecto a superar el nivel de ventas de S/.420,000.00. Para efectos de la evaluación, se plantea una tabla de criterios relacionados con la viabilidad de cada una de las alternativas.

Tabla 11

*Calificación a nivel de viabilidad*

Calificación	Detalle
1	Alcanza viabilidad en el lapso de 5 año
3	Alcanza viabilidad en el lapso de 3 año
5	Alcanza viabilidad en el lapso de 1 año

Las calificaciones otorgadas se han impuesto de acuerdo al nivel de alcance de viabilidad de la propuesta, a mayor sea este en un corto lapso de tiempo se le otorga 5 por ser más efectivo y 1 por viable en el largo plazo.

## Valor agregado

El valor agregado considera el diferenciador de cada alternativa respecto a las acciones que puedan mejorar el nivel de ventas de Calessi, así como la penetración de mercado, para lograr reconocimiento de marca, ello sugiere que se realicen esfuerzos marcados sobre la gestión de producción y comercialización en la cadena de abastecimiento. En tal sentido, se establecen criterios cualitativos para la toma de decisiones de los factores relevantes que pueden generar valores diferenciadores de cada alternativa

Tabla 12

C **Tabla de clasificación de valor agregado**

Calificación	Detalle	
1	Genera impacto en producción	La calificación comprende una escala
3	Genera impacto en penetración de mercado	
5	Genera impacto en incremento en ventas	

de pesos para poder valorar cada detalle de la propuesta, a mayor calificación, mayor es el impacto que genera en la propuesta. Se otorgaron esas puntuaciones para diferenciar el impacto que genera el valor agregado en los procesos.

**Riesgo**

Considera el nivel de riesgo de la propuesta sobre el desarrollo actual de Calessi. Este es medido en función a las amenazas o posibles eventos que afecten el desarrollo de la organización que no permitan que se alcancen los objetivos estratégicos o reduzcan participación de mercado, venta y marca.

Tabla 13

C **Tabla de clasificación de riesgo**

Calificación	Detalle
1	Alto nivel de exposición de marca
3	Medio nivel de exposición de marca
5	Bajo nivel de exposición de marcas

La calificación establecida mide el detalle de exposición de cada marca cualitativamente, a menor calificación, mayor es el impacto que genera en la propuesta. Se otorgaron esas puntuaciones para diferenciar los diferentes niveles de exposición de la marca considerando el riesgo.

**Sostenibilidad**

Considera el nivel de soporte sostenido en el tiempo que puede generar la propuesta, considerando alcanzar los objetivos de venta y posicionamiento de mercado en las zonas en las que tiene mayor frecuencia de venta. Este aspecto, considerando el nivel de crecimiento del país de 5% al 2021, según BCRP (2017), genera confiabilidad de que la propuesta será sostenida en el tiempo puesto que, si bien considera el incremento de 40% de venta en los siguientes 3 años, ello significa que la cuota de venta que debe sumar cada vendedor en el mes es de S/. 3,500.00 a S/. 6,000.00 en el lapso del mismo periodo, sumas que consideran una venta promedio de 9 a 15 juegos de olla al mes por cada vendedor.

Tabla 14

*Calificación a nivel de ventas***Tabla de clasificación de sostenibilidad**

<b>Calificación</b>	<b>Detalle</b>
1	Ventas por debajo de 9 juegos al mes
3	Ventas entre 9 y 15 juegos al mes
5	Ventas superiores a 15 juegos al mes

La calificación establecida mide el detalle de nivel de ventas cualitativamente, a menor calificación significa que los objetivos se están cumpliendo al mínimo esperado, a partir de 5 es lo esperado para poder tener una mayor sostenibilidad en el tiempo y mayor aumento en el nivel de ventas esperado.

### **Innovación**

Considera el nivel de planteamiento de uso de herramientas novedosas para implementar algunas de las propuestas planteadas, considerando la utilización de la tecnología orientada a la producción o comercialización, actividades claves del negocio que son determinantes para el incremento del valor de la organización en la medida que se orienten a reducir costos de producción, incrementar capacidad de producción o incrementar capacidad de venta.

Tabla 15

*Calificación a nivel de innovación***Tabla de clasificación de innovación**

<b>Calificación</b>	<b>Detalle</b>
1	0 proyectos de innovación
3	1 proyecto de innovación
5	más de 1 proyecto de innovación

La calificación establecida mide el nivel de proyectos de innovación que la empresa es dispuesta a implementar para la mejora y automatización de procesos, esto con el fin de reducir costos y hacer más eficiente su producción.

**Costo de implementación**

Valoración del nivel de inversión y retorno de cada alternativa de solución en la medida que incrementa el valor para la organización respecto a los objetivos principales de la organización, considerando el impacto en la estrategia de diversificación de productos, penetración de mercado e incremento en ventas.

Tabla 16

*Calificación a nivel de costo de implementación***Tabla de clasificación de costo de implementación**

<b>Calificación</b>	<b>Detalle</b>
1	Costo menor a S/. 100,000.00 al año
3	Costo mayor a S/. 100,000.00 y menor a S/. 200,000.00 al año
5	Costo mayor a S/. 200,000.00 al año

La calificación del costo de implementación se otorga de acuerdo a la valoración de la inversión y el impacto que genera en la estrategia de la empresa junto al retorno esperado. A menor clasificación significa la inversión es más conservadora por lo tanto la estrategia de penetración no es tan expansible a nivel de mercado. Sin embargo, en un nivel de clasificación 5 ya se considera un costo de implementación mayor junto a una estrategia de penetración más agresiva.

**Importancia para la empresa**

Impacto sobre el desarrollo futuro de la organización en cuanto al relacionamiento con las estrategias y significancia sobre los resultados actuales, y futuros, optando por alternativas que permitan el escalamiento de la empresa en zonas que ya tiene presencia, posicionarse y tener prestigio de marca para expandirse a provincias en los que el nivel de venta está por debajo de los S/. 10,000.00 mensual o tiene menos de un año de ingreso.

Tabla 17

*Calificación a nivel de capacidad de producción*

Calificación	Detalle
1	Incremento en capacidad de producción
3	Incremento en diversidad de productos
5	Incremento de ventas

El nivel de calificación se determina de acuerdo al impacto que genera el incremento en la capacidad de producción, en este caso es cualitativo ya que solo se le asignó un número para diferenciar los incrementos en cada estrategia.

**Calificación general de alternativas**

Según los conceptos descritos y la relevancia que representa para Calessi, se expone las calificaciones por cada concepto clave, considerando la mayor calificación a la alternativa que genera mayor impacto sobre la organización en el corto plazo.

Tabla 18

*Clasificación de importancia para la empresa para posibles soluciones*

Calificación	Peso	Plan de Ventas y Marketing	Tercerización de proceso productivo	Absorción de Calessi por Calirex
Viabilidad	20%	5	3	3
Valor agregado	15%	3	5	1
Riesgo	10%	5	1	3
Sostenibilidad	15%	5	5	5
Innovación	10%	1	5	3
Costo de Implementación	10%	5	5	5
Importancia	20%	5	3	5
Total score	100%	29	27	25

La determinación de pesos se ha realizado en base a la importancia que cada propuesta aporta a la estrategia de la empresa, las que se encuentran más alineadas directamente con cada alternativa se le otorga un porcentaje máximo de 20% o mínimo de 10% para que según la suma de cada propuesta de un score total sobre los temas tratados. Según el cuadro, la viabilidad e importancia son las variables que generan mayor impacto para la estrategia de la empresa debido a que se alinean más con esta. Mientras que el riesgo, la innovación y los costos de implementación son las variables mínimas que no generan tanto impacto en las propuestas asignadas a la empresa.

### **6.3 Conclusiones**

La elaboración e implementación de un plan de ventas y marketing agresivo permitirá superar el estancamiento en ventas, para ello es necesario contratar vendedores para asignarlos a las ciudades de Lima, Trujillo, Arequipa y Cusco, considerando captar mayor número de clientes e incrementar participación de mercado. Así también, generar un plan estructurado que cuente con el compromiso de la organización y esté alineado con las estrategias; considerando que relaciona alcanzar niveles de venta de \$ 2,4 millones de soles al año a 2025 y expandir la marca en 15 provincias siendo necesario el planteamiento de un plan agresivo de ventas para expandir la marca y que ello redunde en incremento en ventas

La elaboración e implementación de un plan de ventas y marketing agresivo permitirá superar el estancamiento en ventas, para ello es necesario contratar vendedores para asignarlos a las ciudades de Lima, Trujillo, Arequipa y Cusco, considerando captar mayor número de clientes e incrementar participación de mercado. Así también, generar un plan estructurado que cuente con el compromiso de la organización y esté alineado con las estrategias.

## **Capítulo VII: Plan de Implementación y Factores de Éxito Clave**

A veces es necesario realizar los cambios que a la empresa le parezca de acuerdo con las características de su entorno (Collins & Porras, 2004). Aquí es donde se asegura que, si una organización responde a los cambios del entorno adaptándose a las nuevas condiciones, cambiando e innovando y creando alianzas estratégicas, puede lograr cumplir sus objetivos tanto a corto y largo plazo, por tal motivo se identifican diferentes factores que determinan el éxito de la empresa Calessi, los mismos que se analizaron en función al efecto que produce en el mercado.

Para identificar los factores claves de éxito se ha tenido que observar tanto hacia fuera y dentro del negocio, con la finalidad de conocer cuáles son los procesos o características que distinguen el producto o servicio y cuáles son los que debe dominar a plenitud para crear una ventaja competitiva en el mercado. Esta identificación suele ser fácil en la mayoría de los casos en que el producto es innovador, pero no lo es tanto cuando se entra a un mercado muy competitivo como lo es el mercado de venta de ollas, en el cual la similitud de los procesos, productos y servicios es alta, entre los factores externos hemos identificado: (a) Distribución eficiente de los productos en el mercado objetivo. (b) Contar con un mix de productos ofrecidos. (c) Contar con precios competitivos en el mercado. (d) Información de la composición del producto. (e) Calidad. (f) Espesor en los productos. (g) Descuentos por volumen.

En cuanto a los aspectos internos identificados en la empresa Calessi podemos mencionar que carece de una definición adecuada de cargos y perfiles para los trabajadores, ya que no tienen guías escritas referentes a este tema, aunque los procesos de fabricación están bien organizados y definidos, no cuentan con estudios de tiempos y movimientos que busquen la optimización de los recursos con que cuenta la empresa, los factores internos se resumen en los siguientes: (a) Know how de la industria, (b) Definir el personal adecuado para cada uno de los procesos, (c) Implementación de un sistema de medición de objetivos para la organización, (d) Adoptar iniciativa pensada por los empleados y que estén alineados a los valores de la organización. (e) Uso de la tecnología adecuada en los procesos productivos. (f) Renovación de Maquinarias obsoletas. (g) Flujos de caja positivos. (h) Desarrollo de la marca. (i) Desarrollo de canales de ventas.

Con respecto a la parte administrativa y gerencial, Calessi no cuenta con directivos que sean determinantes para el sostenimiento y el desarrollo de la empresa en estos momentos. Es importante que los gerentes cuenten con estudios universitarios y postgrados en áreas relacionadas con el trabajo que desempeñan. Además, la gerencia deberá preocuparse por estar actualizada en temas relacionados con la industria que le permitan manejar los comportamientos del mercado y del entorno. En lo referente a la planeación y formulación de estrategias, Calessi, no posee una clara fortaleza, ya que sus directivos no aplican una planeación estratégica a corto, mediano y largo plazo, lo cual no les permite dirigir con claridad acciones y decisiones encaminadas a alcanzar los planes trazados a largo y mediano plazo. La toma de decisiones en Calessi, se encuentra centralizada en la gerencia general, ya que es participe de todas las actividades que involucra el negocio.

La estructura organizacional de Calessi es funcional, debido a que se encuentra organizada de acuerdo a una estructura jerárquica clásica donde cada empleado tiene un superior definido y responden directamente al superior en este caso el Gerente General, en el

caso de Calessi, la organización únicamente cuenta con una sola estructura definida, ya que carece de personal dedicado a la Gerencia Comercial, Ventas, Marketing, ya que una sola persona concentra todas las actividades, en este caso el Gerente General. Asimismo, en ese sentido a continuación se presenta diferentes actividades que son necesarias para poder implementar de manera correcta y adecuada el plan de ventas y de marketing que se ha



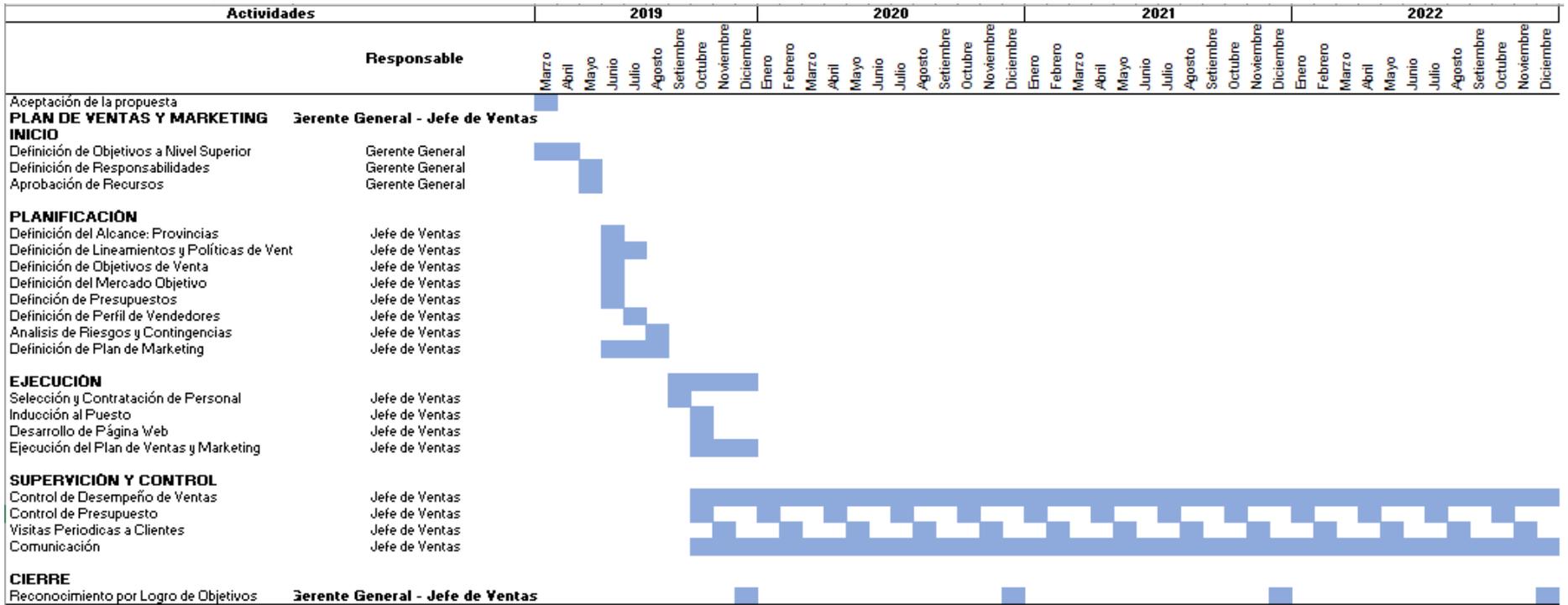


Figura 27. Gantt de Actividades de Calessi.

propuesto a la empresa Calessi, con la finalidad de incrementar el nivel de ventas y su participación en el mercado nacional.

En primer lugar, Calessi, deberá aceptar la propuesta presentada, el mismo que se encuentra clasificada de acuerdo con las especificaciones de la metodología del Project Management Institute (PMI), donde se presenta al plan de ventas y marketing en cinco etapas debidamente detalladas a través de actividades, para lo cual se considera que el inicio de las actividades será la definición de los objetivos, responsables y los recursos que se cuentan para desarrollar el plan propuesto. Asimismo, en la etapa de planificación se contempla la definición del alcance es decir los departamentos donde se iniciará el plan de ventas (Lima, La Libertad, Cusco y Arequipa), así como los objetivos que se requieren alcanzar, la identificación de los mercados objetivo, el perfil de los vendedores los mismos que serán considerados del departamento de destino para evitar retrasos y procesos de adaptación. En la etapa de ejecución se desarrollarán las actividades de selección del personal de ventas, donde se les explicará los objetivos requeridos del proyecto, tanto en un corto, mediano y largo plazo, adicionalmente se procederá con el desarrollo de la página web, el mismo que servirá como un medio para poder desplegar la publicidad de los productos y se convertirá en una ventana de promoción y expansión de la marca Calessi a nivel nacional. La etapa de Supervisión y Control es una etapa sumamente importante, donde se dará un control mensual de las ventas por cada cliente, considerando clientes antiguos y nuevos durante el proceso de la ejecución del plan de ventas, así como el control del presupuesto y el plan de visitas a los clientes que se mantienen en cartera. La etapa del cierre se realizará cada 31 de diciembre con el reconocimiento a cada uno de los vendedores por el logro de los objetivos.

Tabla 19

*Presupuesto Implementación de Fuerzas de Ventas*

Presupuesto de Implementación de Fuerza de ventas							
Concepto	Costo Unitario	Cantidad	Periodos Año	2019	2020	2021	2022
Remuneraciones	950	4	14	53,200.00	74,480.00	104,272.00	145,980.80
Beneficios Sociales	342	4	14	19,152.00	26,812.80	37,537.92	52,553.09
Comunicaciones	85	4	12	4,080.00	5,712.00	7,996.80	11,195.52
Bonos Trimestral (Ventas)	1.5%	4	4	-	-	-	-
Materiales	60	4	12	2,880.00	4,032.00	5,644.80	7,902.72
Asignación de Movilidad	208	4	12	9,984.00	13,977.60	19,568.64	27,396.10
Uniformes	40	4	2	320.00	448.00	627.20	878.08

El presupuesto, para la implementación de la fuerza de ventas durante los siguientes tres años, será implementado en base a una remuneración fija, donde incluirá los beneficios sociales de ley, comunicaciones, materiales, movilidad y un bono de desempeño trimestral el mismo que será asignado en un 1.5% del total de las ventas generadas por cada uno de los clientes de sus carteras. Asimismo, se considera que el crecimiento anual de la fuerza de ventas será de un 40% el mismo que se verá reflejado en nuevos clientes y en las ventas brutas de los productos.

El presupuesto de ventas asignado es el soporte económico necesario para impulsar los principales objetivos de Calessi, orientados al crecimiento en ventas y expansión de la marca; es así como, bajo proyecciones de venta por vendedor y trabajando en las principales ciudades en la desarrolla la empresa en la actualidad, permiten alcanzar un EBIT positivo a lo largo de los siguientes 5 años, hasta el 2024, periodo de estudio de la tesis. Así también, la tasa de crecimiento, en función al EBIT, se mantiene sobre el 66%, considerando el resultado que se obtiene el año 2024, si bien es el menor resultado, representa que el nivel de crecimiento positivo sostenido, considerando que los niveles de venta que alcanzaba Calessi entre el 2014 y 2018 registran una venta promedio de S/. 37,000.00, resultado que se eleva a

S/. 230,000.00 mensual, impulsando la marca en ciudades estratégicas en las que ya tiene participación destacada según su cartera de clientes pero que no fue desarrollado con una estrategia con mayor intensidad de venta, estrategia que utiliza el presente estudio.

Tabla 20

*Principales Resultado Económicos Proyectados*

Variable	Principales Resultados Económicos Proyectados				
	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Ventas</b>	S/651,465	S/912,051	S/1,276,871	S/1,915,307	S/2,872,961
<b>Costo Variable</b>	S/482,567	S/675,593	S/945,831	S/1,418,746	S/2,128,119
<b>Margen Bruto</b>	S/168,898	S/236,458	S/331,041	S/496,561	S/744,842
<b>Costos de Administración y Ventas</b>	S/111,097	S/115,802	S/120,742	S/125,929	S/131,375
<b>EBIT</b>	S/57,802	S/120,656	S/210,299	S/370,632	S/613,466
<b>Tasa de Crecimiento</b>		<b>109%</b>	<b>74%</b>	<b>76%</b>	<b>66%</b>

Así también, el plan de crecimiento de la empresa en un horizonte mayor a 5 años, considera la necesidad de ampliar la capacidad de producción para responder a la demanda, tomando en cuenta que se mantenga el objetivo de mantener la producción al 100% de forma propia, sin tercerización. En tal sentido, la empresa cuenta con un terreno propio en el distrito de Carabayllo, espacio propicio para potenciar el crecimiento de la empresa, tomando en cuenta que la venta está relacionada de forma directa con el crecimiento en producción; así también, considerando que las características del proceso definen que el layout de la planta debe asignar espacio suficiente para el almacenamiento en tránsito en cada puesto de trabajo, tomando en cuenta el volumen del producto. De la misma forma, es necesario determinar un plan de implementación de la planta tomando en cuenta el impacto social que generará ubicar la planta en una zona que actualmente es urbana, y que existe conocimiento previo en la población que el polvo de aluminio es causante de enfermedades. En tal sentido, es importante difundir un plan de instalación de la empresa orientado a comunidad, con el

objetivo de mantener la calma a la población de alrededores. Se van a tomar 2 frentes para la comunicación a la comunidad, tanto los beneficios de implementar una empresa para la generación de puestos de trabajo y, por otro lado, las condiciones de seguridad que serán implementadas para preservar la salud de los trabajadores y la comunidad.

Respecto a los beneficios de generar puestos de trabajo, se publicarán anuncios físicos en zonas específicas aledañas para que la población tome conocimiento de la cantidad de puestos de trabajo que se generarán desde la apertura de la planta, así como los beneficios sociales que se brindaran a los colaboradores, tomando en cuenta que se trata de trabajo formal y ello trae consigo el ofrecimiento de condiciones laborales bajo los estándares regulados, tanto laboral como de seguridad y salud en el trabajo. Para ello será necesario difundir los planes de seguridad que implementará la empresa, así como los asociados al cuidado de la salud de los trabajadores, considerando los mecanismos físicos internos y los exámenes médicos periódicos para corroborar el estado en el que se encuentran los trabajadores en el tiempo.

Así también, se tomará en cuenta la difusión de los planes de seguridad que utilizará la empresa para eliminar los principales riesgos identificados: 1) Polución, el uso de aspersores de aire para que se controle que el polvo de aluminio no salga de la planta, sea por medio del aire o agua, la medición periódica por un ente externo será clave para demostrar que los niveles de emanación de partículas por millón serán las permisibles dentro del proceso. 2) Contaminación sonora: el aislamiento de las paredes del área de forjado será clave para que el ruido que genera la máquina se encuentre dentro de los niveles permisibles, los mismos que también serán medidos por un ente externo para demostrar que la emanación de ruido se encuentra bajo control. 3) Contaminación del suelo: se difundirán los planes de eliminación de residuos para demostrar que no existe contacto con el exterior de forma directa y que ello no genera que se contamine el suelo de los alrededores, considerando que la

zona aún es agrícola y la comunidad lo utiliza con fuente de ingreso. El control de los indicadores que deriven de éstos tres aspectos será importante para que los mismos sean comunicados cada vez que se determine la necesidad de traslado de información a la comunidad o por medio de espacios públicos programados como: asambleas de la comunidad, reuniones sociales festivas, comunicados al personal de la zona, y otros mecanismos que se determinen convenientes en función a la necesidad de la empresa de mantener a la población en calma.



## Capítulo VIII: Resultados Esperados

### 8.1 Incremento de Ventas

El presente estudio tiene como objetivo principal el incremento de las ventas de la empresa Calessi para los siguientes cinco años, el mismo que después de la investigación y las proyecciones realizadas encontramos que es factible. Por lo que se deberá cumplir en un mediano plazo en ordenar la planta actual e implementar la nueva planta de producción en el local de Carabayllo para el año 2022; desarrollar dos nuevas líneas de producción de antiadherentes y doble base para el año 2021, expandir la marca a nivel nacional y reforzar su presencia en las ciudades que se encuentra. Todos lo descrito anteriormente son los objetivos estratégicos de Calessi, pero el fondo del estudio se centra en plantear acciones para incrementar las ventas que se han mantenido constantes en los últimos 5 años.

El incremento de las ventas de Calessi se logrará tomando como base el incremento de los clientes en un 5% anual sustentado en base al crecimiento histórico de los clientes de Calessi (2012 – 2018) y el crecimiento del sector metalmeccánico de 6.7% (otros productos elaborados de metal) como se aprecia en la Tabla 7, tal como indica la Sociedad Nacional de Industria, con la finalidad de incrementar de un total de veintiocho clientes en el 2019 a treinta y seis clientes en el 2024, cada uno con un promedio de venta mensual de S/1,388.94 soles en el 2019 a S/6,699.52 soles en el 2024, lo que se traduce en la colocación de tres juegos de ollas Calessi en el 2019 y diecisiete juegos de ollas Calessi en el 2024, mensualmente, cabe indicar que el costo promedio de ollas Calessi es de S/400.00 soles, lo que sustenta un crecimiento de las ventas anuales de hasta 40% hasta el año 2022 y 50% hasta el año 2024.

Adicionalmente, para cumplir con el crecimiento de las ventas esperadas en un 40% (2020, 2021 y 2022) y 50% durante los años (2023 y 2024). El motor principal será la incorporación de vendedores en las ciudades que ya cuenta con participación de mercado y la

incorporación de las ciudades de Arequipa y Cusco como focos de desarrollo estratégico de la principal línea de producción de Ollas de Calessi, dichas ciudades fueron tomadas en cuenta debido a que son ciudades con alto desarrollo de clientes institucionales, en el sector HORECA (Hoteles, Restaurantes y Catering), donde Calessi puede enfocar su ingreso con una estrategia especializada para dicho segmento de mercado. Así también, el foco comercial que representan ambas provincias dentro del dinamismo de la economía nacional, siendo Arequipa y Cusco, provincias que registraron un crecimiento en el índice del sector comercio de 2,7 y 1,6 puntos porcentuales en el segundo trimestre del 2018, respecto al mismo periodo del 2017 (BCRP, 2018).

Enfocado que el equipo de ventas se establecerá una cultura de competencia sana entre los vendedores a través de incentivos salariales por cumplimiento de metas mensuales, trimestrales y anuales los mismos que incrementarán de manera considerable la presencia de nuevos clientes y por consiguiente el incremento de las ventas.

A través de eventos promocionales se incentivará la participación de los principales y futuros clientes con el fin de dar a conocer los productos y las nuevas líneas desarrolladas, así como la nueva tecnología utilizada en el proceso productivo, lo que genera mayor relación con los clientes, donde se distribuirá merchandising de la marca y de esta manera se busca ampliar la base de datos de potenciales clientes.

Con la finalidad de escuchar a los clientes y obtener las recomendaciones necesarias, se implementará un área de servicios a los clientes, donde se prestará atención a las quejas, reclamos y sugerencias de cada uno de los clientes y brindará una respuesta rápida a sus solicitudes a través de una línea especializada y generando encuestas de satisfacción.

Se brindará facilidades y formas y medios de pago electrónico, a través de tarjeta tanto de crédito como de débito, cheques y otros, con la finalidad de facilitar el proceso de pago a los clientes y disminuir los tiempos de cobro por parte de Calessi, así como la reducción del

riesgo de cobro a clientes por el manejo de efectivo y bancarización de los pagos. Se desarrollarán políticas de negociación del costo de envío el mismo que será enfocado en base a los niveles de venta.

## **8.2 Incremento de participación**

El resultado esperado es incrementar el número de clientes por ciudad, tomando en consideración la estrategia por zona geográfica, centros de abastos y conglomerados comerciales de cada una de las ciudades. La estrategia implementada está orientada al posicionamiento de la marca lo cual permita a Calessi hacer frente a sus principales competidores de la región, generar reconocimiento en el mercado, tener capacidad de negociación frente a sus clientes y proveedores.

Con la implementación del plan de marketing, se pretende desarrollar diferentes estrategias que permita a Calessi aumentar la cartera de clientes a través de diferentes estrategias de fidelización y mecanismos que permitan impulsar el desarrollo de marca, los mismos que serán promocionados a través de canales tradicionales, como ferias, mercados, distribuidores locales y canales digitales como páginas web, redes sociales, mensajería electrónica y aplicativos de teléfonos celular.

Calessi, pretende desarrollar una estrategia de promoción de acuerdo con el tipo de cliente, traducido en volúmenes de compra, frecuencia, tiempo de pagos, cantidad de ítems, entre otros, con la finalidad de generar alianzas estratégicas entre Calessi y sus clientes los que fortalecerán las relaciones a largo plazo.

Las principales promociones serán desarrolladas de acuerdo con las principales festividades nacionales, tales como día de la madre, fiestas patrias, navidad y otros.

## Capítulo IX: Conclusiones y Recomendaciones

Luego de realizar el análisis integral de cada capítulo, se ha logrado obtener una visión general de todas las debilidades y oportunidades de Calessi que permitirán concluir cuáles son sus principales deficiencias que hacen que la empresa no pueda crecer y estancarse, y cuáles serían los ajustes necesarios que realizar para que la empresa pueda ser más rentable en el tiempo logrando eficiencias en sus procesos, seguridad operacional y lograr el crecimiento de mercado esperado.

Asimismo, en el proceso y desarrollo de la investigación se ha aprendido lo siguiente:

### 9.1 Conclusiones

- El desarrollo de la consultoría de Calessi ha permitido conocer a detalle el nivel de impacto de la implementación de la propuesta en toda la organización, desde la elaboración del plan de marketing, los procesos productivos hasta el análisis financiero para observar cómo afectan estas mejoras a la rentabilidad de la empresa.
- El nivel de informalidad que existe en el sector metalmecánico – producción de ollas, es elevado, sobre todo en cuanto a la información del uso de materia prima reciclada en la elaboración de los productos, ya que, al contener mayor porcentaje de material reciclado, hace que el producto final sea más tóxico para la salud y tenga menos durabilidad para el usuario.
- Los productos que desarrolla Calessi, son elaborados con una materia prima de 99% virgen de aluminio, esto quiere decir que es de alta resistencia a la corrosión, no es tóxico, tiene un excelente acabado y una alta conductividad térmica para una cocción pareja de los alimentos; sin embargo, esta característica no es relevante en la medida que no se implemente un adecuado plan de ventas y marketing para su promoción ya que si el cliente no conoce las bondades del producto, no podrá apreciar el beneficio que trae consigo.

- El juicio de experto es un factor relevante para desarrollar propuestas que se ajusten a las necesidades de una organización, ya que enfocado en Calessi, se requirió desarrollar una gran investigación tanto del sector como de la misma organización enfocada en los procesos de producción.
- Calessi tiene la necesidad de profesionalizar su fuerza de ventas, aprovechando sectores en los cuales ya tiene participación para asegurar el éxito de una primera etapa de implementación.
- De acuerdo con la investigación desarrollada, podemos validar que hoy en día el mercado objetivo de Calessi, nivel socioeconómico C, D y E, valora la calidad antes que el precio, lo que impacta de manera positiva en el estándar de calidad que ofrece Calessi el mismo que debe informar y dar a conocer a sus clientes a través de los diferentes planes de ventas y de marketing propuestos.
- La definición de la propuesta planteada en la presente tesis se planteó en función a teorías métodos e información relevante para estructurar un plan de ventas, el capítulo IV señala conceptos, estrategias, y herramientas que fueron aplicadas para la estructura y puesta en práctica en el plan de ventas.
- Tomando en cuenta que el objetivo principal del presente estudio es plantear una solución viable para revertir el estancamiento en ventas de los últimos cinco años. Por lo que luego del análisis realizado se concluye que el proyecto es factible, ya que cumple con las expectativas propuestas es decir que se ha demostrado que el planteamiento de un adecuado plan de ventas y de marketing para Calessi, resolverá el problema del estancamiento de las ventas, el mismo que fue aprobado por la gerencia general.

## 9.2 Recomendaciones

- De acuerdo con la investigación realizada validamos que con la implementación de un adecuado plan de ventas y marketing se logrará los objetivos planteados, planteando pasar de S/. 38,700.00 en el 2018 a S/. 239,400.00 en el 2024; considerando la inclusión de 4 vendedores en las principales ciudades en las que tiene mayor nivel de venta y proyección. Asimismo, se recomienda desarrollar un adecuado sistema de costos en el proceso productivo, ya que dentro de la investigación se evidenció que no existe un adecuado sistema de costeo de acuerdo con la actividad que realiza Calessi, el mismo que puede ser desarrollado en futuras investigaciones.
- Se identificó que Calessi, no cuenta con un correcto uso de la capacidad de su planta, lo que se traduce en un ineficiente aprovechamiento de los espacios, por lo que se recomienda elaborar un rediseño de la planta para poder realizar un cambio de método de producción en base a inventarios y stock de seguridad. Con ello se elevaría el nivel de utilización de planta de 33%, en la actualidad.
- Las creaciones de alianzas estratégicas con sus proveedores de materia prima ayudarán a la empresa a conseguir mejores condiciones y precios más negociables. Por lo que se recomienda tener mayor relación con sus proveedores de materia prima y otros.
- Se recomienda desarrollar el uso del sistema financieros que ayude en el proceso de crecimiento a nivel financiera de la organización, ya que se evidenció que Calessi no pone a su servicio los diferentes productos financieros que pueden ser útiles en el desarrollo de su actividad productiva.
- Se debe considerar la implementación de un plan de inversión en tecnología enfocado en adquirir maquinaria flexible que permita el desarrollo de nuevos productos de

acuerdo con las necesidades cambiarias de los clientes, ya que se evidenció que no cuenta con tecnología, haciendo que todos sus procesos sean 70% manuales y 30% mecánicos.



## Referencias

- Alegre Gago, G. (2017). *Estudio de la influencia en la resistencia y ductilidad de las fibras de carbono utilizadas como reforzamiento de vigas de concreto armado* (Tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Recuperado de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/9254>.
- Alessandra, T., Cathcart, J. & Wexler, P. (2005). *Vender por objetivos: técnicas y estrategias para obtener, aumentar y retener para siempre a los clientes*. Bilbao: Deusto
- Arbós, L. C. (2012). *Organización de la producción y dirección de operaciones: Sistemas actuales de gestión eficiente y competitiva*. Ediciones Díaz de Santos.
- Arellano, R. (2010). *Marketing: Enfoque América Latina*. México: Pearson
- Becerra, M. A. M., & García, V. E. (2008). *Planeamiento estratégico para micro y pequeñas empresas*. Lima: Universidad del Pacífico, Centro de Investigación.
- Belteton, W., Oliva, M., & Sibrian, J. (2007). *Estudio preliminar de residuos metálicos extraídos en ollas y sartenes de aluminio. Determinados por los métodos de fluorescencia de los rayos x por reflexión total y absorción atómica*. Tesis de Licenciatura, Universidad de El Salvador.
- Banco Central de Reserva del Perú (2016). Informe económico y social región Arequipa. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-institucional/Encuentros-Regionales/2016/arequipa/ies-arequipa-2016>
- Bowler, T. (2019). Cómo la fibra de carbono está revolucionando la aviación. Recuperado de [https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/01/140129\\_tecnologia\\_aviones\\_fibra\\_carbono](https://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/01/140129_tecnologia_aviones_fibra_carbono).
- Brull, A. E. (2011). *La gestión de procesos en las organizaciones*. Tarragona (España: Arola Editors).

- Brunette, M. (2003). Satisfacción, salud y seguridad ocupacional en el Perú. *Revista Economía y Sociedad*, 49, 47-5.
- Camino, J. R., & Rúa, M. D. G. L. (2012). *Dirección de Marketing: Fundamentos y aplicaciones*. ESIC Editorial.
- Calixto, V. (2018). Entrevista con Victor Calixto, Gerente General de Calessi
- Carreño, S. A. (2017). *Cadena de suministro y logística*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Fondo Editorial.
- Chase, R. B. Jacobs F. R., & Aquilano, N. J. (2009). *Administración de operaciones. Producción y cadena de suministro (12a ed.)*. México D.F., México: McGraw-Hill.
- Chase, R. B., Jacobs, F. R., Torres, M. J. R., & Gómez, V. C. R. (2014). *Administración de operaciones: Producción y cadena de suministros*. México: McGraw-Hill Education.
- Chávez, V. L. M., Elguera, H. F. L., Rivera, S. P. J., & Samaniego, D. G. M. (2013). *Plan estratégico de la industria metalmecánica pesada en Perú*.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2010). *Supply chain management: Estrategia, plañan, and operation*. Boston: Prentice Hall.
- Chu, M. (2016). *Finanzas aplicadas: teoría y práctica*. Lima: Financial Advisory Partners S.A.C.
- Collier, D. A., & Evans, J. R. (2009). *Administración de operaciones. Bienes, servicios y cadenas de valor*. México, D.F, México: Cengage Learning.
- Collins, J., & Porras, J. (2004). *Built to last*. New York: Harper Business.
- Corbalán, Y. (2016). Efecto tóxico del aluminio por migración en diferentes preparaciones alimentarias. Recuperado de [http://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/615/CA\\_Posters\\_Salud\\_Corbalan\\_2016.pdf?sequence=1](http://repositorio.umaza.edu.ar/bitstream/handle/00261/615/CA_Posters_Salud_Corbalan_2016.pdf?sequence=1)

- D'Alessio, F. A. (2012). *Administración de las operaciones productivas. Un enfoque en procesos para la gerencia*. México DF: Pearson Educación.
- D'Alessio, F. (2013). *El proceso estratégico*. México: Pearson.
- D'Alessio, F. A. (2014). *Planeamiento Estratégico Razonado. Aspectos Conceptuales y Aplicados*. Lima, Perú: Pearson Educación.
- D'Alessio, F. (2015). *El Proceso Estratégico: Un Enfoque de Gerencia*. Lima: Pearson. Página 11, 294. 3ra Edición.
- D'Alessio, F. (2017). *Pastillas para la Gerencia: Males endémicos, síntomas y causas*. Lima: Planeta.
- Daft, R. L., Murphy, J., & Willmott, H. (2010). *Organization theory and design*. Andover, Hampshire: South-Western Cengage Learning.
- David, P. A., & Davidson, O. (2016). *Logística internacional: La administración de las operaciones de comercio internacional*. México: Pearson.
- Díaz, G. B. H., & Noriega, A. M. T. (2017). *Manual para el diseño de instalaciones manufactureras y de servicios*. Lima: Universidad de Lima. Fondo Editorial.
- Ernst & Young (2015). Gráfico del día: Perú tiene el menor costo eléctrico industrial. Recuperado de <http://elcomercio.pe/economia/peru/grafico-diaperu-tiene-menor-costo-electrico-industrial-noticia-1827433>
- El Peruano (2019). Mejora industria metalmecánica. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia-mejora-industria-metalmecanica-74519.aspx>
- Ferrell, O. C., & Hartline, M. D. (2012). *Estrategia de marketing*. México, D.F: Cengage Learning.
- Ferrer & Martinez (2007). Responsabilidad ecológica de las empresas del sector metalmecánico oferentes de servicios a la industria petrolera. *Multicencias*, (7), 17-25

- Flores, L. (2013). *Fibras de Carbono: Reforzamiento de Estructuras*. Revista Civilizate. Lima, 2013, número 3, pp. 46 – 48.
- Francisco, M. L. (2014). *Análisis y propuestas de mejora de sistema de gestión de almacenes de un operador logístico*.
- Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral*. México: Prentice Hall
- García, L. A. M. (2016). *Indicadores de la gestión logística*. Eco Ediciones.
- Galloway, D. (2002). *Mejora continua de procesos: Cómo rediseñar los procesos con diagramas de flujos y análisis de tareas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Reuters (2019). *Aluminio opera cerca de máximo de un mes por debilidad global del dólar*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/mercados/aluminio-opera-cerca-maximo-mes-debilidad-global-dolar-nndc-256538>
- Reuters (2017). *Perú oficializó estándares ambientales más flexibles para actividades extractivas y productivas*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/peru-oficializo-estandares-ambientales-flexibles-actividades-extractivas-productivas-136748>
- Gervasio, H. (2010). *La sustentabilidad del Acero y las Estructuras Metálicas*. Revista Acero Latinoamericano, 18-25.
- Grant, R. (2006). *Dirección estratégica: conceptos, técnicas y aplicaciones*. Madrid: Thomson
- Heizer, J., & Render, B. (2009). *Principios de administración de operaciones (7a ed.)*. México D.F., México: Pearson Educación.
- Heizer, J. (2015). *Dirección de la producción y de operaciones: Decisiones estratégicas*. Madrid: Pearson Educación.
- Herrera, T. J. F., & Schmalbach, J. C. V. (2010). *La gestión de la calidad en los servicios ISO 9001: 2008*. Eumed. Net.

- Herbert Holguín, H. (2018). La pobreza creció en Perú por primera vez en 10 años: ¿por qué sucedió?. Recuperado de <https://cnnespanol.cnn.com/2018/04/24/pobreza-peru-por-que-inei/>
- Hitpass, B. (2017). BPM: Business Process Management: *Fundamentos y Conceptos de Implementación*. 4ta Edición. Dr. Bernhard Hitpass
- Iniesta, L. (2004). *Manual completo del ejecutivo de ventas*. Barcelona: Gestión 2000
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). INEI: Economía peruana creció 4.18% en octubre, su mayor tasa en 5 meses. Recuperado de <https://rpp.pe/economia/economia/inei-economia-peruana-crecio-418-en-octubre-su-mayor-tasa-en-5-meses-noticia-1169533>
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual [Indecopi]. (2014). El perfil del consumidor en Lima Metropolitana y Callao: Un enfoque de protección. Recuperado de [https://www.indecopi.gob.pe/documents/51084/126949/Informe\\_Perfil\\_Consumidor\\_2017/3f3bafa5-d931-4437-bdfa-432907fc7ebc](https://www.indecopi.gob.pe/documents/51084/126949/Informe_Perfil_Consumidor_2017/3f3bafa5-d931-4437-bdfa-432907fc7ebc)
- Isaac Vásquez Tello. (2018). Recuperación de industria metalmecánica dependerá de la inversión pública en 2018. Recuperado de <https://exitosanoticias.pe/recuperacion-industria-metalmecanica-dependera-la-inversion-publica-2018/>
- Jiménez, C. L. G. (2016). *Manual de seguridad y salud en el trabajo*. Lima: Instituto Pacífico.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2006). *Dirección de marketing (12a ed.)*. México D.F., México: Prentice Hall.
- Kotler, P., Armstrong, G., & Amador, A. L. (2017). *Fundamentos de marketing (13a. ed.)*. Distrito Federal: Pearson Educación.

- Krajewski, L. J., Malhotra, M. K., & Ritzman, L. P. (2013). *Administración de operaciones: Procesos y cadena de suministro*.
- Levine, D., & Toffel, M. (2010). Quality Management and Job Quality: How the ISO 9001 Standard for Quality Management Systems Affects Employees and Employers. *Management Science*, 56(6), 978-996. Retrieved from <http://www.jstor.org.ezproxy.library.uvic.ca/stable/40660836>
- Lobato, G. F. J., & Villagr a, F. L. (2013). *Gestión logística y comercial*. Madrid: Macmillan Profesional.
- Mayorga, G. D., & Araujo, A. P. (2014). *El plan de marketing*. Lima: Universidad del Pacífico. Centro de Investigación.
- Mejía, R. F. T. (2009). *Seguridad ocupacional*. Ecoe Ediciones.
- Ministerio de la Producción. (2017). Reporte de producción manufacturera. Recuperado de [http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84\\_4.pdf](http://demi.produce.gob.pe/images/publicaciones/publi5b7837a60dc4ceb84_4.pdf)
- Mintzberg, H., & Quinn, B. (2009). *Planeación estratégica*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Moya, M. C. (2014). *Gestión de la calidad: Implantación del sistema y procesos*. Alcalá la Real, Jaén: Formación Alcalá.
- Moisés Alfaro, M. (2015). Aplicación del método de solución de problemas en el área de producción de Manufacturas Andinas Metales S.A.C. (Tesis de bachiller). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10757/581408>
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial [ONUDI]. (2015). Informe Desarrollo Industrial 2016. Recuperado de [https://www.unido.org/fileadmin/user\\_media\\_upgrade/Resources/Publications/IDR/EBO OK\\_IDR2016\\_OVERVIEW\\_SPANISH.pdf](https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/IDR/EBO_OK_IDR2016_OVERVIEW_SPANISH.pdf)

- Palumbo, D. (2018). China vs. EE. UU: 6 gráficos que explican la dimensión de la mayor guerra comercial en la historia. Recuperado de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-44747895>.
- Paz, H. R. (2000). *Canales de distribución: Estrategia y logística comercial*. Buenos Aires: Ugerman Editor.
- Pérez, F. V. J. A. (1999). *Gestión de calidad orientada a los procesos*. Madrid: ESIC.
- Pérez-Reyes, R. (2018). PRODUCE: Sector metalmecánico registró crecimiento de 6,1% durante el primer cuatrimestre del año. Ministerio de la Producción. Recuperado de <https://www.produce.gob.pe/index.php/k2/noticias/item/994-produce-sector-metalmecanico-registro-crecimiento-de-6-1-durante-el-primer-cuatrimstre-del-ano>
- Porter, M. E. (2006). *Estrategia y ventaja competitiva*. Barcelona: Deusto.
- Recurso Nacional Canadiense de Seguridad y Salud Ocupacional (2006). Polvo de Aluminio - Efectos en la Salud. Canadá. Recuperado de [http://www.ccsso.ca/oshanswers/chemicals/chem\\_profiles/aluminum\\_powder/health\\_alu.html](http://www.ccsso.ca/oshanswers/chemicals/chem_profiles/aluminum_powder/health_alu.html)
- Rosales, V. G. R. (2013). *Gestión de las operaciones productivas*.
- Sainz, V. A. J. M. (2014). *El plan de marketing en la práctica*. Pozuelo de Alarcón, Madrid: ESIC.
- Sampaio, P., Saraiva, P., & Guimarães rodríguez, A. (2009). ISO 9001 certification research: *questions, answers and approaches*. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 26(1), 38-58.
- Sibaja, R. C. (2002). *Salud y seguridad en el trabajo*. Euned.
- Schroeder, R. G. (2005). *Administración de operaciones. Casos y conceptos contemporáneos (2a ed.)*. México D. F., México: McGraw-Hill.

Stark, J. (2015). *Product lifecycle management. In Product Lifecycle Management* (Volume 1) (pp. 1-29). Springer, Cham.

Sociedad Nacional de Industrias. (2018). Industria metalmecánica creció 10,2% entre enero y octubre del 2018. Recuperado de <http://www.sni.org.pe/industria-metalmecanica-crecio-102-enero-octubre-del-2018/>

Tarzijan, J. (2013). *Fundamentos de estrategia empresarial*. Ediciones UC.

TradeMap (2017). Proyecciones de población. Recuperado de Internacional Trade Center -

ITC. (2017). Crecimiento de las importaciones de los países. Recuperado de

[https://www.trademap.org/Country\\_SelProductCountry\\_Graph.aspx?nvpm=3%7c604](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_Graph.aspx?nvpm=3%7c604)

[%7c%7c%7c%7c74%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1](https://www.trademap.org/Country_SelProductCountry_Graph.aspx?nvpm=3%7c604%7c%7c%7c%7c74%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1)

Villagra, V. J. A. (2015). *Indicadores de gestión: Un enfoque práctico*. México D.F: Cengage Learning.

## Apéndice A: Estado de Pérdidas y Ganancias de Calessi

### ESTADOS FINANCIEROS

#### Estado de Pérdidas y Ganancias - Valores Históricos

		2013	2014	2015	2016	2017	
Ventas Netas o Ingresos por servicios		461	420819	430488	415349	403197	422070
Descuentos, rebajas y bonificaciones concedidas		462					
Ventas Netas o Ingresos por servicios		463	420819	430488	415349	403197	422070
(-) Costo de Ventas		464	-315,866	-316552	-311679	-302,781	-252006
Resultado Bruto	Utilidad	466	104953	113936	103670	100416	170064
Perdida		467	0	0	0	0	0
(-) Gastos de venta		468	-22126	-20776	-23676	-13976	3611
(-) Gastos de administración		469	-66843	-68431	-73333	-67469	88737
Resultado de operación	Utilidad	470	15984	24729	6661	18971	77716
Perdida		471	0	0	0	0	0
(-) Gastos financieros		472	-2505	-2359	-2665	-2286	2439
(+) Ingresos financieros gravados		473			0	0	0
(+) Otros Ingresos gravados		475			0	0	0
(+) Otros Ingresos no gravados		476			0	0	0
(+) Enajenación de valores y bienes del activo fijo		477					
(-) Costo enajenación de valores y bienes activo fijo		478					
(-) Gastos diversos		480					
REI Positivo		481					
REI Negativo		483					
Resultado antes de participaciones	Utilidad	484	13479	22370	3996	16685	75277
Perdida		485	0	0	0	0	0
(-) Distribución legal de la renta		486					
Resultado antes del impuesto	Utilidad	487	13479	22370	3996	16685	75277
Perdida		489	0	0			0
(-) Impuesto a la Renta		490					
Resultado del ejercicio	Utilidad	492	13479	22370	3996	16685	75277
Perdida		493	0	0	0	0	0

## Apéndice B: Balance General de Calessi

### ESTADOS FINANCIEROS

ACTIVO	Balance General					
	2013	2014	2015	2016	2017	
Caja y Bancos	359	24162	39490	31928	15831	12881
Inv. Valor razonab. Y disp. P venta	360					
Cuentas por cobrar com.- terceros	361	50411	100916	38309	73924	109099
Ctas por cobrar com - relacionadas	362					
Ctas por cobrar per, acc, soc, dir y ger	363					
Cuentas por cobrar div. - terceros	364					
Cuentas por cobrar div. - relacionadas	365					
Serv. Y otros contratad. P anticip.	366	4038				
Estimación de ctas cobranza dudosa	367					
Mercaderías	368					
Productos terminados	369	97498	62674	64055	7824	7427
productos, desechos y desperdic.	370					
productos en proceso	371	49336	55197	13043	25620	8340
materias primas	372	33271	16496	39356	82130	117698
mat, auxiliar, sumin y repuestos	373	18667	9721	6378	3626	10921
envases y embalajes	374					
existencias por recibir	375					
desvaloración de existencias	376					
activos no tes maten. P la venta	377					
otros activos corrientes	378					
inversiones mobiliarias	379					
inversiones inmobiliarias	380					
activ. Adq. En arrendamiento finan.	381					

inmuebles, maquinaria y equipo	382	128900	128900	130298	130298	129746
Dep Inm, activ arren fin. E IME acum.	383	101632	-110739	-120109	-129512	-128918
Intangibles	384					
Activos bilógicos	385					
Deprec. Act. Biol. Amort y agota acum.	386					
Desvalorización de activo inmoviliz	387					
Activo diferido	388		2196	2196	8293	12222
Otros activos no corrientes	389					
<b>TOTAL ACTIVO NETO</b>	<b>390</b>	<b>304651</b>	<b>304851</b>	<b>206254</b>	<b>218034</b>	<b>279416</b>
<b>PASIVO</b>						
Sobregiros bancarios	401					
Trib y apor sis pen y salud p pagar	402	4749	10971	37773	15362	5813
Remuneraciones y participaciones por pagar	403					0
Ctas p pagar comercial - terceros	404	7875	16985	3380	662	245
Ctas p pagar comercial - relacionadas	405					
Ctas p pagar acc, directores y gerentes	406	146354	110557	28615	24465	19565
Ctas p pagar diversas -terceros	407				3200	21114
Ctas p pagar diversas- relacionadas	408					
Obligaciones financieras	409	1670				
Provisiones	410		1757	1908	2189	2623
Pasivo diferido	411					
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>412</b>	<b>160648</b>	<b>140270</b>	<b>37675</b>	<b>45878</b>	<b>49360</b>
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital	414	80000	80000	80000	80000	80000
Acciones de Inversión	415					
Capital adicional positivo	416					
Capital adicional negativo	417					
Resultados no realizados	418					
Excedente de revaluación	419					
Reservas	420					

Resultados acumulados positivo	421	50524	62211	64582	74779	74779
Resultados acumulados negativo	422					
Utilidad de ejercicio	423	13479	22370	3996	17377	75277
Perdida de ejercicio	424					
TOTAL PATRIMONIO	425	144003	164581	168578	172156	230056
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	426	304651	304851	206254	218034	279416

---

