

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



Propuesta de una estrategia para evitar la reducción de ventas en la empresa guatemalteca Lógica, S.A. a partir del análisis de la caída de ventas del último trimestre del año 2017

Trabajo de investigación presentado por Sonia María Berganza Martínez para optar al grado académico de Licenciado en Ingeniería Industrial

Guatemala

2019

Propuesta de una estrategia para evitar la reducción de ventas en la empresa guatemalteca Lógica, S.A. a partir del análisis de la caída de ventas del último trimestre del año 2017

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA


Facultad de Ingeniería

Propuesta de una estrategia para evitar la reducción de ventas en la empresa guatemalteca Lógica, S.A. a partir del análisis de la caída de ventas del último trimestre del año 2017

Trabajo de investigación presentado por Sonia María Berganza Martínez para optar al grado académico de Licenciado en Ingeniería Industrial

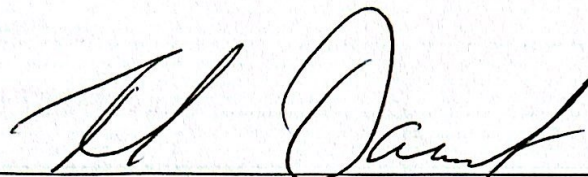
Guatemala

2019


(f) 

(Lic. Raúl Fernando Dacaret Roman)


Tribunal Examinador:

(f) 

(Lic. Raúl Fernando Dacaret Roman)

(f) 

(Ing. Vivian Judith Siguenza Tobías)

(f) 

(Ing. María del Carmen Rodríguez Flores de García)

Fecha de aprobación: Guatemala, 26 de junio del 2019. /

PREFACIO

El presente trabajo surge de conocer la caída drástica de las ventas del último trimestre del año 2017 sufrida por la empresa Lógica, S.A. Por lo que se decidió determinar la o las causas de dicha caída de ventas y proponer una estrategia rentable para el incremento de las ventas.

El interés por incrementar las ventas y evitar una caída similar de las mismas en el futuro fueron elementos determinantes para la realización de este trabajo de graduación.

Agradezco a mi familia por el apoyo incondicional a lo largo de mi carrera, así como su dedicación, confianza y motivación que me brindaron para nunca rendirme y luchar por alcanzar cada una de mis metas, desde las más pequeñas hasta las más altas.

Además, agradezco sobremanera a mi asesor por brindarme su apoyo y conocimiento para la realización de este trabajo, siempre exigiendo mi máximo esfuerzo.

ÍNDICE

PREFACIO	vi
LISTA DE TABLAS	ix
LISTA DE GRÁFICAS	x
LISTA DE DIAGRAMAS	x
RESUMEN	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN	2
III. OBJETIVOS	3
A. General	3
B. Específicos	3
IV. MARCO TEÓRICO	4
A. Logística de importación	4
B. Servicio	5
C. Importancia del departamento de ventas	6
V. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA	7
VI. METODOLOGÍA	8
A. Análisis FODA	9
1. Fortalezas	9
2. Debilidades	9
3. Oportunidades	10
4. Amenazas	11
B. Análisis PORTER	14
C. Importaciones en Guatemala	18
D. Ventas según trimestre	23
E. Análisis de ventas mensuales	24
F. Análisis de precios con competencia	30
G. Análisis de diagrama de flujo	31

H. Análisis de diagrama de operaciones (DOP)	33
I. Análisis SIPOC	37
J. Análisis de Pareto de quejas y reclamos frecuentes de clientes	38
K. Evaluación de posibles causas de caída de ventas	44
L. Análisis de diagrama de Ishikawa	45
M. Propuesta de estrategia para evitar disminución en las ventas	49
N. Encuesta dirigida a los cliente sobre el servicio recibido	53
O. Implementación de Visual Management (Gestión Visual)	57
P. Costo de estrategia	59
VII. CONCLUSIONES	60
VIII. RECOMENDACIONES	61
IX. BIBLIOGRAFÍA	62
X. ANEXOS	64
A. Glosario	64
B. Tablas y gráficas de Pareto de clientes en ventas oct 16 - dic 17	66
C. Encuesta sobre satisfacción del cliente	88
D. Balance general último trimestre 2016 y 2017	90

LISTA DE TABLAS

Tabla No. 1: Importaciones vs Exportaciones	18
Tabla No. 2: Origen de importaciones en 2017	20
Tabla No. 3: Productos de importación 2014 - 2019	21
Tabla No. 4: Ventas mensuales por trimestre	23
Tabla No. 5: Ventas mensuales sep 16 – dic 18	24
Tabla No. 6: Resumen de ventas más altas por mes sep 16 – dic 18	26
Tabla No. 7: Clientes VIP	28
Tabla No. 8: Análisis de precios con competencia	30
Tabla No. 9: Análisis de SIPOC de actividades para el área de ventas	37
Tabla No. 10: Quejas de clientes	38
Tabla No. 11: Insights de charla con fuerza de venta	41
Tabla No. 12: Tamaño de fuerza de ventas	42
Tabla No. 13: Tiempo de tránsito de embarcación	43
Tabla No. 14: Propuesta de estrategia	49
Tabla No. 15: Cronograma de reunión quincenal	51
Tabla No. 16: Balanced Scoreboard para reuniones trimestrales	52
Tabla No. 17: Capacitación de la fuerza de ventas	53
Tabla No. 18: Resultados esperados de encuesta de satisfacción del cliente	54
Tabla No. 19: Ponderación de encuesta	54
Tabla No. 20: Sanción según tipo de falta	55
Tabla No. 21: Costo mensual de estrategia	59
Tabla No. 22: Pareto de clientes en ventas septiembre 2016	66
Tabla No. 23: Pareto de clientes en ventas octubre 2016	67
Tabla No. 24: Pareto de clientes en ventas noviembre 2016	68
Tabla No. 25: Pareto de clientes en ventas diciembre 2016	69
Tabla No. 26: Pareto de clientes en ventas enero 2017	70
Tabla No. 27: Pareto de clientes en ventas febrero 2017	71
Tabla No. 28: Pareto de clientes en ventas marzo 2017	72
Tabla No. 29: Pareto de clientes en ventas abril 2017	73
Tabla No. 30: Pareto de clientes en ventas mayo 2017	74
Tabla No. 31: Pareto de clientes en ventas junio 2017	75
Tabla No. 32: Pareto de clientes en ventas julio 2017	77
Tabla No. 33: Pareto de clientes en ventas agosto 2017	79
Tabla No. 34: Pareto de clientes en ventas septiembre 2017	81
Tabla No. 35: Pareto de clientes en ventas octubre 2017	83
Tabla No. 36: Pareto de clientes en ventas noviembre 2017	85
Tabla No. 37: Pareto de clientes en ventas diciembre 2017	86
Tabla No. 38: Ventas por cliente sep 16 – dic 17	87
Tabla No. 39: Resultados de encuesta	89
Tabla No. 40: Balance general último trimestre 2016 y 2017	90

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfico No.1: Origen de importaciones en 2017	19
Gráfico No.2: Origen de importaciones en 2017	20
Gráfico No.3: Productos de importación 2014-2019	21
Gráfico No.4: Importación de repuestos y lubricantes 2014 - 2019	22
Gráfico No.5: Ventas mensuales por trimestre	23
Gráfico No. 6: Ventas mensuales sep 16 – dic 18	25
Gráfico No. 7: Pareto de quejas y reclamos de clientes	39
Gráfico No. 8: Pareto de clientes en ventas septiembre 2016	66
Grafica No.9: Pareto de clientes en ventas octubre 2016	67
Gráfico No. 10: Pareto de clientes en ventas noviembre 2016	68
Gráfico No. 11: Pareto de clientes en ventas diciembre 2016	69
Gráfico No. 12: Pareto de clientes en ventas enero 2017	70
Gráfico No. 13: Pareto de clientes en ventas febrero 2017	71
Gráfico No. 14: Pareto de clientes en ventas marzo 2017	72
Gráfico No. 15: Pareto de clientes en ventas abril 2017	73
Gráfico No. 16: Pareto de clientes en ventas mayo 2017	74
Gráfico No. 17: Pareto de clientes en ventas junio 2017	76
Gráfico No. 18: Pareto de clientes en ventas julio 2017	78
Gráfico No. 19: Pareto de clientes en ventas agosto 2017	80
Gráfico No. 20: Pareto de clientes en ventas septiembre 2017	82
Gráfico No. 21: Pareto de clientes en ventas octubre 2017	84
Gráfico No. 22: Pareto de clientes en ventas noviembre 2017	85
Gráfico No. 23: Pareto de clientes en ventas diciembre 2017	86

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama No. 1: Análisis FODA	12
Diagrama No. 2: Análisis PORTER	16
Diagrama No. 3: Diagrama de flujo del proceso de venta de servicio	32
Diagrama No. 4: DOP	33
Diagrama No.5: DOP optimizado	35
Diagrama No. 6: Diagrama de Ishikawa (causa – efecto)	45
Diagrama No.7: Diagrama ejemplo de evaluación de fidelidad de los clientes	57

RESUMEN

El objetivo general de la realización de este trabajo es proponer una estrategia para evitar que la empresa de logística Lógica S.A. sufra otra disminución de ventas a partir del análisis de la caída de las ventas sufrida por la empresa en el último trimestre del año 2017.

Para determinar la relación de la empresa con su entorno se realizó un análisis FODA y un PORTER. Entre los factores internos analizados, una de sus fortalezas es la buena imagen que mantienen ante sus clientes y una de sus debilidades es la falta de sesiones de seguimiento de ventas. De la situación externa, una de sus oportunidades es la necesidad del servicio que tiene el mercado y una de sus amenazas es la competencia alta que existe dentro del mismo. El poder de negociación de los clientes y la rivalidad entre los competidores es alta, mientras que el poder de negociación de los proveedores y la amenaza de nuevos entrantes y de productos sustitutos es baja.

Justamente en el año 2017, Guatemala tuvo una caída en las importaciones bastante significativas, del 20% específicamente. Dentro de estas importaciones, los productos que más presentaron baja fueron los repuestos con un 6.46% de reducción y químicos y lubricantes con un 9.04% reducción. Estos son los mismos productos que representan para Lógica, S.A. el 90% de sus ventas, pues es lo que la mayoría de sus clientes importan.

El comportamiento de las ventas no tiene una tendencia específica, pero en el último trimestre del año 2017, las ventas tuvieron una disminución bastante notoria. A través de un análisis de Pareto se pudo identificar que los clientes en los que Lógica, S.A. tiene que enfocarse para incrementar sus ventas, pues son la minoría responsable de la mayoría de las ventas, son: POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.,

OZYMUNDO,S.A., DESSCA, S.A., EMASALCORP, S.A., MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECÁNICAS, S.A. Y REPUESTOS NAPA, S.A.

A través de un análisis SIPOC, un diagrama de flujo y un DOP se pudo determinar que para que el departamento de ventas funcione a la perfección tiene que ser apoyado por todos los demás departamentos dentro de la empresa, y que el proceso de venta de un servicio de importación, desde el momento de la visita del vendedor al cliente, hasta el que éste paga, toma 19 días.

A través de la realización de un análisis de Pareto y un diagrama de Ishikawa, además del análisis general que hizo anteriormente, se determinó que las causas principales que llevaron a la baja en las ventas en el período analizado fueron la caída drástica de las importaciones en el país en el año 2017, y la falta de seguimiento del proceso de ventas por parte de la gerencia.

Para evitar lo anterior se propone como estrategia la implementación de una reunión para análisis de resultados y determinación de estrategias y metas a corto y largo plazo para el departamento de ventas una vez cada quince días, impartida por el gerente de ventas, con una duración de 40 minutos cada una. La medición del funcionamiento de dicha estrategia sería a través de encuestas que contestarían los clientes vía electrónica luego de la finalización del servicio recibido. En las sesiones de capacitación se tocarían los siguientes temas: resultados del desempeño de la fuerza de ventas a través del análisis de indicadores (total de ventas, total de clientes nuevos, porcentaje de diversidad de cartera y porcentaje de cumplimiento de metas), establecimiento y cumplimiento de metas, análisis del comportamiento de las ventas y estrategias para el incremento de las ventas.

I. INTRODUCCIÓN

La práctica comercial entre diferentes países viene desde hace mucho tiempo, las diferentes naciones la ejercieron y aunque tiempo atrás no fue tan común, realmente siempre estuvo presente. La práctica comercial es importante, porque es una acción comercial que tiene como objetivo específico adquirir y disponer de productos que no se consiguen en un país, pero sí en otro. Para un país, otorga varios beneficios como la incorporación de tecnología y bienes de capital para innovar el parque productivo, adquirir bienes que no se producen en el país, permite crear un mercado nuevo teniendo poca o nula competencia para el mismo, entre otras cosas. Lógica, S.A. es una empresa guatemalteca de logística que se encarga de la importación de productos del extranjero. Las importaciones se realizan vía aérea o marítima, según lo requiera cada cliente y la carga a importar. Lógica, S.A. importa productos desde China, México y Miami a territorio nacional. Desde que la empresa inició sus operaciones, las ventas fueron considerablemente altas, con altas y bajas, pero siempre manteniéndose en cifras que representaran utilidades significativas para la empresa. Sin embargo, en el último trimestre del año 2017, las ventas tuvieron una caída bastante drástica que afectó de sobremanera la rentabilidad de la empresa, por lo que es necesario determinar la o las causas de dicha disminución y evitar a toda costa una situación similar en el futuro. El objetivo general de la realización de este trabajo es hacer una propuesta de estrategia para evitar que la empresa de logística Lógica, S.A. sufra otra disminución de ventas luego de hacer un análisis de la o las causas de la caída de ventas sufrida por la empresa en el último trimestre del año 2017.

II. JUSTIFICACIÓN

El interés por implementar una estrategia para evitar la caída de las ventas en la empresa Lógica, S.A. es porque se visualizó una caída drástica de las mismas en el último trimestre del año 2017.

En una empresa que ofrece a sus clientes un servicio específico es necesario que este sea de calidad. Para incrementar las ventas es necesario lograr la satisfacción total o casi total de los clientes conforme al servicio obtenido, para lo mismo es necesario que éste sea personalizado y rápido.

El indicador que me motivó a realizar este trabajo fue el reporte de ventas, que más adelante se detalla, que presenta una caída del 44% en el último trimestre del período contable analizado en comparación con el último trimestre del año anterior. Motivo por el cual era necesario conocer los factores que llevaron a dicha caída para poder proponer una estrategia de mejora. Con el análisis económico será posible determinar las ventajas que conlleva la implementación de la misma de la propuesta.

III. OBJETIVOS

A. General

Proponer una estrategia para evitar que la empresa de logística Lógica S.A. sufra otra disminución de ventas a partir del análisis de la caída de las ventas sufrida por la empresa en el último trimestre del año 2017.

B. Específicos

1. Estudiar la relación de la empresa con su entorno, estudiando a detalle el giro de negocio de la misma.
2. Analizar el comportamiento de las ventas de la empresa en el último año contable.
3. Estudio y análisis del flujo de procesos internos de la empresa, midiendo y observando para el posterior análisis de los resultados obtenidos.
4. Determinar las causas de la caída en las ventas en el último trimestre del año 2017.
5. Proponer una estrategia para la empresa, con el fin de evitar otra disminución drástica de las ventas.

IV. MARCO TEÓRICO

A. Logística de importación

La importación consiste en el ingreso legal de mercancías de un país origen al país importador, principalmente para el consumo. Dentro de la importación, es importante conocer el significado de la palabra importar. Según la Real Academia Española (2001), la palabra “importar” se refiere a introducir en un país géneros, artículos o costumbres extranjeras. La necesidad de importar surge por ciertos factores, como por ejemplo, la escasez de producción del producto en el mercado nacional y el bajocosto que representa el proceso de importación, comparado con los altos costos que involucra la producción o comercialización en el país. Para importar algún o algunos productos no es necesario ser una empresa grande, pues cualquier persona física o micro empresas puede desarrollar la importación de productos. Usualmente las empresas importan producto para poder distribuirlo de forma nacional, pero también hay personas individuales que importan producto únicamente para uso personal.

La importación beneficia a una población o país de varias formas, permite la posibilidad de adquirir muchos productos de mejor calidad y a un costo más bajo, lo cual representa un alto índice de ahorro. En cuanto al nivel de economía nacional, el proceso de importación se puede financiar por medio del superávit comercial, es decir que el país logre exportar más de lo que importa, el ingreso de capitales extranjeros como inversiones, entre otras.

Cuando se requiere del proceso de importación de forma frecuente o los volúmenes son muy altos, es necesaria una planificación detallada de la logística, y es ahí donde son necesarias las empresas que brindan el servicio. Estas empresas

se dedican a la planificación de los retiros de la mercancía en los proveedores alrededor del mundo, organizan los centros de consolidación de los embarques de diferentes proveedores, planifican y seleccionan las mejores rutas y transportistas para garantizar a sus clientes el menor tiempo de tránsito y las tarifas más cómodas, asesoran en materia aduanera y regímenes aplicables, control de llegadas a destinos de importación y almacenamiento de inventarios en almacenes logísticos propios de la empresa.

B. Servicio

Un servicio es una función o prestación desempeñada por organizaciones para satisfacer necesidades del público o de alguna entidad oficial o privada. Una empresa de logística ofrece el servicio de, valga la redundancia, la logística de importación de productos para que estos sean comercializados a nivel nacional o para uso directo. Es muy importante que el servicio que se ofrece a los clientes sea de calidad, ofreciendo el menor tiempo y las tarifas más económicas posibles.

Algunas definiciones de servicio según diferentes autores:

Según Charles D. Zimmermann y John W. Enell, “un servicio es un trabajo realizado para otros”.¹

Para Joseph Horovitz, “el servicio es el conjunto de prestaciones que el cliente espera como consecuencia del precio, la imagen y la reputación del mismo”.²

Según Josep Chías, “el servicio es el resultado de un acto o sucesión de actos, de duración y localización definidas, conseguido gracias a medios

¹ Peresson, L. (2007). *Sistemas de Gestión de la Calidad con Enfoque al Cliente*. (1era Ed). (Madrid). Enclave. (pág 9.)

Albrecht, K. (1995). *La excelencia en el servicio*. (3era Ed). (Medellín). Editorial Legis. (pág. 132).

humanos y materiales puestos a disposición de un cliente individual o colectivo, según procesos, procedimientos y comportamientos codificados”.³

C. Importancia del departamento de ventas

Todas las empresas se dividen en diferentes departamentos para lograr una mejor administración, entre los distintos departamentos se encuentra el de ventas. Este departamento es fundamental para que los ingresos de la empresa se mantengan en un nivel aceptable. Debido a que el departamento de ventas es uno de los elementos esenciales que conforma una empresa, es esencial que sus componentes tengan las condiciones adecuadas para trabajar, para dar su mejor esfuerzo, es decir, es necesario que se mantenga motivado. Algunas veces que algún producto innovador no tiene éxito en el mercado, no es por el producto en sí o por su precio sino por la deficiente estrategia de venta con la que se ofrece.

Para conocer la importancia de la fuerza de ventas para una empresa, antes es necesario definir el término, se refiere al capital humano y material que cada empresa utiliza para alcanzar sus metas de venta. Acciones como motivar a los empleados, planear estrategias efectivas de ventas, darles seguimiento a los clientes y organizarse bien de forma general son factores muy importantes para obtener los resultados esperados o proyectados. La importancia de la fuerza de ventas radica en que es el departamento con más poder dentro de una organización, pues es el que permite que una empresa tenga ingresos y del desarrollo y efectividad de la fuerza de ventas depende la rentabilidad de la empresa, como es más rentable fidelizar a un cliente que encontrar uno nuevo.

³ Chías, J. (1991). *El Mercado Todavía Son Personas*. (2da Ed.). Mc-GRAW-HILL. (pág 13).

V. INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

LÓGICA S.A. es una empresa guatemalteca de logística que se encarga de la importación de productos, de Norte América y Asia, hacia Guatemala. La empresa importa una gran variedad de productos por vía aérea y marítima según el requerimiento del cliente y de la carga a importar. La empresa inició sus operaciones en agosto del año 2016, por lo que se puede decir que es una empresa relativamente nueva pero gerencialmente con bastante conocimiento acerca del tema. Actualmente, sus clientes confían su carga a la empresa conociendo previamente el servicio de calidad que la misma les ha brindado. Al ser una empresa de logística, esta tiene que conseguir la confianza de sus clientes, pues el giro de negocio de la empresa se basa en la fidelización de los clientes hacia la misma cumpliendo con las fechas de entrega, tarifas establecidas y protección de las cargas.

VI. METODOLOGÍA

El modelo metodológico escogido se basa en distintas herramientas que permiten analizar el rol de negocio de Lógica, S.A. y el comportamiento de sus ventas. Se escogió esta metodología porque a través de estas herramientas se pueden determinar la o las causas de la crisis en las ventas sufrida por la empresa y así poder proponer una estrategia de mejora.

Las variables a analizar son las ventas mensuales durante un período contable para el análisis del comportamiento de las mismas, y el tiempo que involucra cada actividad en el proceso de venta del servicio de importación.

La población analizada en la investigación son los clientes de la empresa, que son quienes representan los ingresos para la misma. Se debe analizar el comportamiento de ellos, pues fue la reducción en sus compras la justificación para la realización de este trabajo.

Las herramientas a utilizar para el análisis son el análisis FODA, PORTER, Pareto, Diagrama de Flujo, DOP, análisis SIPOC y Diagrama de Ishikawa. El análisis FODA y PORTER se utiliza para determinar la relación de la empresa con su entorno. Los análisis de Pareto se utilizan para analizar el comportamiento de las ventas en un período contable. El Diagrama de Flujo, el DOP y el análisis SIPOC se usan para analizar el flujo de procesos internos de la empresa y el Diagrama de Ishikawa se utiliza para analizar las posibles causas de la caída de las ventas en el último trimestre del año 2017.

Para la recolección de datos utilizados en el análisis por medio de las herramientas, fue necesario un período consecutivo de observaciones y toma de tiempos.

A . Análisis FODA

1. Fortalezas

- Recursos financieros necesarios para el giro de negocio: la empresa cuenta con los recursos financieros necesarios para el cumplimiento de los costos administrativos y operacionales. La razón circulante de la empresa es de 1.80, incrementó 0.38 del año 2016 al 2017, esta información según los estados de resultados del último trimestre de estos años respectivamente. El resumen de los balances generales se puede ver en Anexos, pág.90. El giro de negocio de la empresa no tiene como obstáculo la falta de recursos económicos para cumplir con los contratos firmados con sus clientes.
- Buena imagen antes los clientes en cuanto a confiabilidad: la empresa se encarga de cumplir al pie de la letra con cada uno de los aspectos establecidos en los contratos, para mantener su imagen antes sus clientes. Esta información se conoce según los comentarios de los mismos clientes sobre la confianza que les inspira la empresa para poner la mercancía que adquirieron en sus manos en una encuesta que se hizo a 35 clientes (Dicha encuesta puede observarse en Anexos, Tabla No. 39, pág. 89). Mantener una buena imagen ante los clientes le permite a Lógica S.A. tanto conservarsus clientes, como obtener nuevos.

2. Debilidades

- Alta rotación de personal: Durante los tres meses de mediciones que se llevaron a cabo, entraron diez personas nuevas a trabajar y salieron seis por distintas razones. Esto significa que la empresa presenta una rotación muy alta, pues “Como dice Bernadette Kenny en la revista "Forbes", cualquier caso de rotación de personal por debajo del 15% anual se considera saludable y no es motivo de alarma. Esto significa que una empresa de doscientos trabajadores puede perder treinta individuos

dentro de un año sin que se convierta en un problema”⁴, Y la rotación que presenta Lógica, S.A. es del 60%.

- Falta de sesiones de seguimiento para fuerza de ventas: Lógica S.A. no tiene reuniones periódicas para darle seguimiento a los resultados del proceso de ventas y al cumplimiento de metas a corto y largo plazo. Lo anterior afecta el rendimiento de la fuerza de ventas, esto se conoce por los insights de los mismos vendedores que pueden observarse en la Tabla No. 11.

3. Oportunidades

- Crecimiento rápido en el mercado: a pesar de que la empresa tiene poco tiempo de operar en el mercado, ha tenido un crecimiento exponencialmente positivo debido a que inició sus operaciones con una amplia cartera de clientes y estos han aumentado en un 55% con respecto a la cantidad inicial⁵ y ha sabido mantener su imagen ante los mismos para conservarlos y obtener nuevos clientes.
- Mercado mal atendido por la competencia: muchos clientes nuevos se han quejado de las otras empresas que les brindaban ese servicio por falta de puntualidad, por cambios en las tarifas a última hora, por mal servicio al cliente, entre otros aspectos. Esta información se sabe por los resultados de la encuesta completada por 35 clientes, que se puede ver en Anexos en la página 89, Tabla No.39.
- Necesidad del servicio del mercado: la necesidad de la importación de productos del extranjero para su venta es alta, debido a que en Guatemala los productos con origen de otros países tienen mucha demanda por su alta

• ⁴ "Forbes"; The Coming Crisis in Employee Turnover (la crisis de la rotación de empleados); Bernadette Kenny; abril de 2007. Disponible en línea en: <https://pyme.lavoztx.com/qu-es-una-buena-tasa-de-rotacin-de-empleados-10781.html>

⁵ Información obtenida de la empresa Lógica, S.A.

calidad y durabilidad. Por lo que la empresa tiene la ventaja de que su participación en el mercado tiene oportunidad de crecimiento, pues como se puede ver en el Gráfico No.1, el porcentaje que representan las importaciones para la economía del país ha ido incrementando con los años.

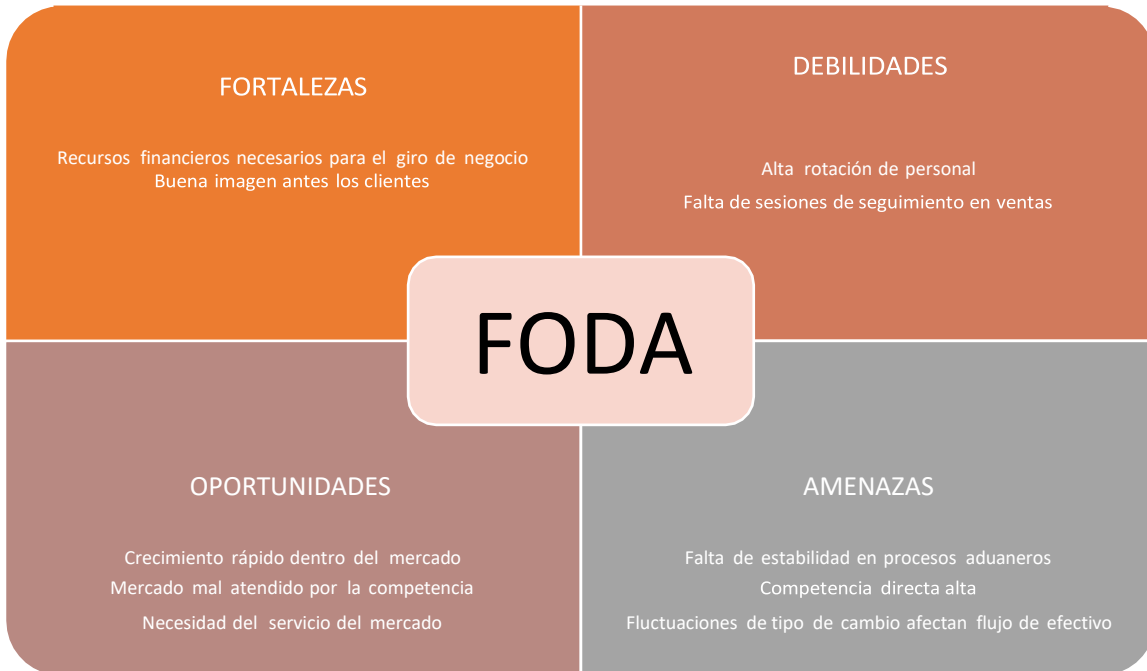
4. Amenazas

- Falta de estabilidad en procesos aduaneros: el rol de negocio de la empresa está fuertemente ligado a procesos aduaneros, los cuales algunas veces tiene retrasos o pone como prioridad ciertos procesos de suma importancia ⁶. Esta falta de estabilidad, puede retrasar el proceso de entrega de los productos importados a los clientes de Lógica S.A., por lo cual puede representar impuntualidad por parte de la empresa ante sus clientes.
- Competencia alta: el mercado de la importación de productos en Guatemala ha crecido con el tiempo, según el Banco de Guatemala el país aumentó en 9.4% sus importaciones en enero del 2018⁷. En ese mismo período de tiempo se encontraban registradas 4 mil empresas importadoras, lo que indica que la cantidad de empresas que ofrecen dicho servicio es muy grande, y esto representa una competencia bastante alta para Lógica S.A.
- Fluctuaciones de tipo de cambio afectan flujo de efectivo: el área de logística está fuertemente ligada al comercio internacional, por lo que los altibajos en los tipos de cambio monetarios afectan el flujo de efectivo de la empresa debido a que hay cuentas por pagar tanto en dólares como en quetzales y la empresa cobra en dólares.

⁶ Persiste Problema Aduanero en el País. Disponible en: <https://www.prensalibre.com/persiste-problema-aduanero-del-pais>

⁷ Guatemala aumentó un 9.4% sus importaciones en enero de 2018. Disponible en: <https://www.prensalibre.com/economia/guatemala-aumento-en-94-por-ciento-sus-importaciones-en-enero-del-2018/>

Diagrama No. 1: Análisis FODA



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.
<https://pyme.lavoztx.com/qu-es-una-buena-tasa-de-rotacin-de-empleados-10781.html>,
<https://www.prensalibre.com/persiste-problema-aduanero-del-pais>,
<https://www.prensalibre.com/economia/guatemala-aumento-en-94-por-ciento-sus-importaciones-en-enero-del-2018/>

Con el fin de determinar la relación de la empresa con su entorno, se realizó un análisis FODA y un PORTER.

Se realizó un análisis FODA porque es una herramienta que sirve para conocer la situación real en que se encuentra una empresa, analizando sus características internas y su situación externa, para conocer que mejoras pueden realizarse y planear una estrategia a futuro. A través del análisis de las características internas de la empresa y su situación externa, se pueden determinar sus ventajas competitivas y la estrategia que se podría emplear que más sea de su conveniencia en función de sus características propias y de las del mercado en que se mueve.

Los factores internos que se tienen que analizar son las fortalezas y debilidades. Las fortalezas de la empresa son los atributos que le permiten a la misma generar una ventaja competitiva sobre el resto de la competencia. En el caso de Lógica, S.A., tal y como se muestra en el Diagrama No.1, sus fortalezas son recursos financieros adecuados y buena imagen ante sus clientes.

Las debilidades de la empresa son todos los factores, habilidades y actitudes que la empresa tiene y representan barreras para lograr un buen desempeño de la organización. Las debilidades de Lógica, S.A. son alta rotación de personal y falta de sesiones de seguimiento del proceso de ventas.

El análisis externo permite identificar las oportunidades y amenazas que el entorno representa para la empresa. Las oportunidades son los factores positivos que se generan en el entorno y que, al identificarlos, se tienen que aprovechar al máximo. En Lógica, S.A. las oportunidades son crecimiento rápido en el mercado, mercado mal atendido por la competencia y la necesidad del servicio por parte del mercado.

Las amenazas son situaciones negativas externas que pueden afectar el desempeño de la empresa, por lo que, llegado el momento, se deben saber manejar. Los factores que amenazan Lógica, S.A. son la falta de estabilidad en proceso aduaneros, competencia alta y fluctuaciones en tipos de cambio que afectan el flujo de efectivo.

Conocer cada factor que forma parte de la matriz FODA de una empresa es clave para la toma de decisiones. Esta matriz nos permite buscar y analizar todas las variables que intervienen en el giro de negocio para poder tener más y mejor información en el momento de tomar una decisión o proponer una estrategia que solucione algún problema presente.

B . Análisis PORTER

- **NUEVOS ENTRANTES:** la amenaza de nuevos entrantes es alta debido a gran competencia existente en el mercado de importaciones, con más de 4 mil empresas dedicadas a ese negocio⁸. Con una cantidad tan grande de empresas dedicadas directamente a la importación, la posibilidad de nuevos entrantes al mercado incrementa cada vez más. Su competencia directa se puede observar en la Tabla No. 8.
- **PROVEEDORES:** los proveedores de servicio de Lógica, S.A son las navieras, en este caso MSC y Crowley. El poder de negociación de los proveedores es bajo debido a que son varias las navieras que ofrecen el servicio de transporte de mercancía del extranjero.
- **CLIENTES:** el poder de negociación de los clientes es bastante alta debido a que la cantidad de competencia en el mercado es bastante alta, por lo que es importante mantener conformes a los clientes con el servicio que se les brinda para que estos mantengan su fidelidad a Lógica S.A. Los clientes deben sentir que la empresa les brinda personalización y un valor agregado, por lo que su poder de negociación es bastante alto debido a que, de no estar de acuerdo con algún aspecto, fácilmente podrían buscar recibir el servicio por parte de cualquier empresa de la competencia.
- **PRODUCTOS SUSTITUTOS:** la amenaza de productos sustitutos es bastante baja, pues la industria manufacturera, que se considera como la sustitución de las importaciones, crece únicamente un 3% anual en Guatemala⁹. Por lo mismo, se puede decir que en Guatemala el mercado de

⁸ ¿Cuántas empresas hay en Guatemala? Disponible en: <http://www.soy502.com/articulo/cuantas-empresas-hay-guatemala-31313>

⁹ Industria Manufacturera cierra 2018 con optimismo. Disponible en: https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Sector_manufacturero_cierra_2018_con_optimismo

las importaciones es muy importante, y aunque la industria de la manufactura vaya en aumento, esto no significa que las importaciones tengan peligro de desaparecer.

- **RIVALIDAD DE LA INDUSTRIA:** la rivalidad entre los competidores es bastante alta debido a la alta competencia que existe, más de 4 mil empresas importadoras en Guatemala. Actualmente existen muchas empresas en el área de logística que se encargan de brindar el servicio de importación de productos desde diferentes países, por lo mismo, la rivalidad es bastante alta y Lógica S.A. se empeña en brindar el servicio de la mejor calidad a cada uno de sus clientes, para conservar los que tiene y atraer a los potenciales.

Diagrama No. 2: Análisis PORTER



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.
<http://www.soy502.com/articulo/cuantas-empresas-hay-guatemala-31313>,
https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Sector_manufacturero_cierra_2018_con_optimismo

Se realizó un análisis PORTER porque este permite establecer un marco para analizar el nivel de competencia dentro una industria, en este caso de logística de importación, y poder desarrollar una estrategia de negocio. Este análisis se basa en la articulación o conexión de las cinco fuerzas que permiten determinar la intensidad de la competencia y rivalidad dentro de la industria, por lo que permite conocer qué tan atractiva es la industria o mercado que se está analizando en relación a oportunidades de inversión y rentabilidad.

Si existen muchos proveedores, los clientes aumentan su capacidad de negociación porque tienen más posibilidad de cambiar de proveedor de mayor y mejor calidad, a un mejor precio. Por lo mismo, para Lógica, S.A., el poder de negociación de los clientes es alta por la gran cantidad de competencia que existe en el mercado.

El poder de negociación de los proveedores es una amenaza para la empresa en caso de que sea alta, por el poder que estos tienen ya sea por la cantidad que existan en la industria o el poder de decisión que tengan sobre el precio o autorizaciones. Sin embargo, en el caso de Lógica, S.A., el poder de negociación de sus proveedores es bastante baja, debido a que existe una gran cantidad de navieras que ofrecen el servicio de transporte de mercancía desde el extranjero.

Existe la amenaza de nuevos entrantes, mientras más fácil sea entrar, mayor es la amenaza para la empresa. Para Lógica, S.A. la amenaza de nuevos entrantes es alta debido a que hay más de 4 mil empresas dedicadas a la importación de productos. Sin embargo, siempre es importante tomar en cuenta algunas barreras para crear una ventaja competitiva para la empresa como una diferenciación en el servicio.

Depende de la cantidad de productos iguales o similares que existan en un mercado, así es la rentabilidad de su negocio por la propensión del comprador o consumidor a sustituir. En el caso de Lógica, S.A., la amenaza de productos sustitutos es bastante baja, pues la industria de la manufactura (considerada la sustitución de las importaciones) en Guatemala crece únicamente un 3% anual¹⁰.

¹⁰ Industria Manufacturera cierra 2018 con optimismo. Disponible en: https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Sector_manufacturero_cierra_2018_con_opti

La rivalidad entre los competidores es el resultado de la articulación de las otras cuatro fuerzas. La rivalidad define qué tan rentable es un sector, mientras menos competidores existan, el sector es más rentable económicamente y viceversa. En Lógica, S.A. la rivalidad entre los competidores es alta debido a la alta competencia existente en el mercado. Por lo mismo, la empresa se empeña en brindar el servicio de la mejor calidad a cada uno de sus clientes, para poder conservar los que tiene y atraer potenciales.

La utilización del análisis PORTER realizado es clave para determinar la rentabilidad del sector de logística de importación para poder evaluar el valor y la proyección futura de las empresas que también operan en el sector.

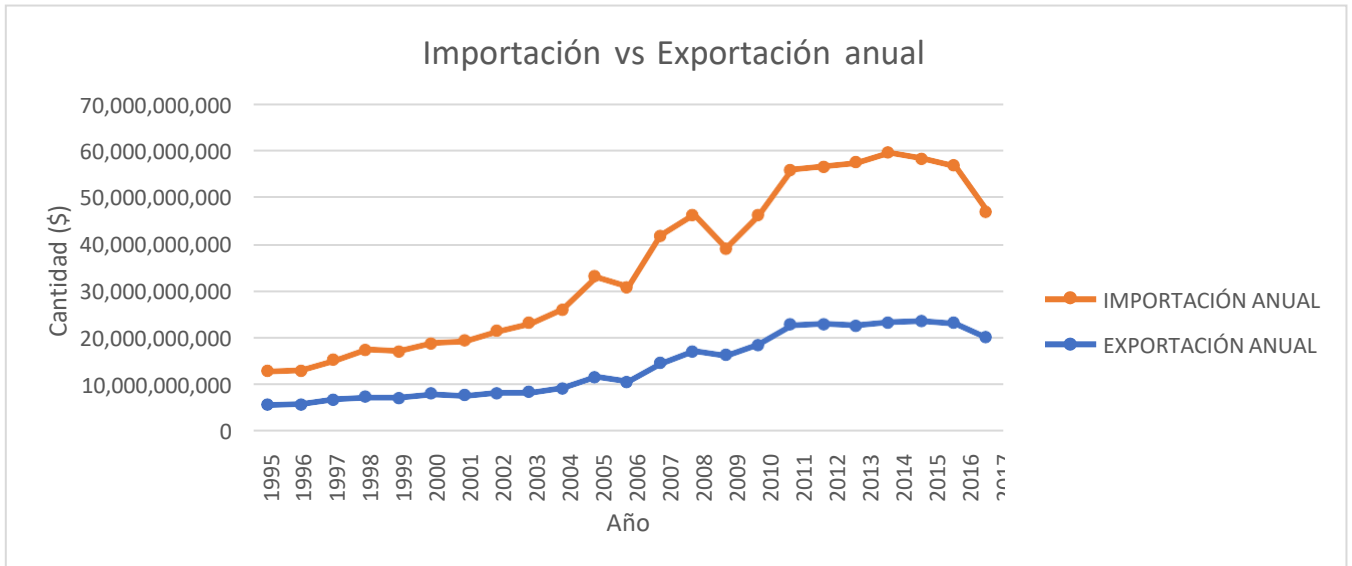
C . Importaciones en Guatemala

Tabla No. 1: Importaciones vs Exportaciones

AÑO	EXPORTACIÓN ANUAL	IMPORTACIÓN ANUAL
1995	5,619,318,009	7,163,808,884
1996	5,811,927,251	7,087,360,845
1997	6,719,570,254	8,495,695,361
1998	7,222,389,354	10,128,590,289
1999	7,160,904,643	9,976,613,066
2000	8,023,018,168	10,844,200,186
2001	7,671,705,667	11,628,936,184
2002	8,075,931,508	13,266,737,972
2003	8,358,861,958	14,718,706,978
2004	9,209,369,831	16,737,670,461
2005	11,625,640,369	21,362,429,791
2006	10,491,259,355	20,368,218,169
2007	14,555,954,976	27,188,326,766
2008	17,137,497,583	29,109,652,529
2009	16,203,681,918	22,922,079,317
2010	18,494,919,061	27,534,145,099
2011	22,765,193,441	33,114,342,081
2012	22,844,811,106	33,660,078,242
2013	22,614,950,780	34,812,386,278
2014	23,303,899,892	36,267,647,107
2015	23,574,301,750	34,784,081,378
2016	23,105,181,884	33,633,211,323
2017	19,974,341,311	26,971,421,786
Total general	320,564,630,069	491,776,340,093

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de <http://www.banguat.gob.gt>

Gráfico No.1: Origen de importaciones en 2017



Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de <http://www.banguat.gob.gt>

Como se puede observar en la Tabla y Gráfico No. 1, tanto las importaciones como las exportaciones han ido incrementando con el paso de los años. Las importaciones tuvieron una caída en el año 2009, como se puede observar en el Gráfico No. 1, luego éstas vuelven a incrementar de manera significativa, hasta que en el año 2017 vuelven a caer un 20%.

Tabla No. 2: Origen de importaciones en 2017

AÑO	PAÍS DE ORIGEN	VALOR IMPORTADO	% VALOR IMPORTADO
2017	USA	\$ 5,440,327,845.00	40%
	CHN	\$ 1,954,965,969.00	14%
	MEX	\$ 1,625,255,526.00	12%
	SLV	\$ 791,973,673.00	6%
	DEU	\$ 328,348,804.00	2%
	COL	\$ 294,458,660.00	2%
	IND	\$ 277,214,593.00	2%
	BRA	\$ 266,444,928.00	2%
	ESP	\$ 242,917,147.00	2%
	KOR	\$ 240,959,706.00	2%
	JPN	\$ 228,540,520.00	2%
	HND	\$ 224,064,781.00	2%
	HKG	\$ 150,843,493.00	1%
	ARG	\$ 147,154,702.00	1%
	ITA	\$ 144,183,284.00	1%
	NIC	\$ 110,086,447.00	1%
	CHL	\$ 108,999,806.00	1%
	ECU	\$ 74,414,969.00	1%
	NLD	\$ 74,412,184.00	1%
	CAN	\$ 72,407,456.00	1%
	FRA	\$ 58,800,836.00	0%
PER	\$ 58,463,047.00	0%	
BLX	\$ 53,788,536.00	0%	
RUS	\$ 46,907,903.00	0%	
GBR	\$ 44,964,461.00	0%	
TOTAL		\$ 13,485,710,893.00	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de <http://www.banguat.gob.gt>

Gráfico No.2: Origen de importaciones en 2017



Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de <http://www.banguat.gob.gt>

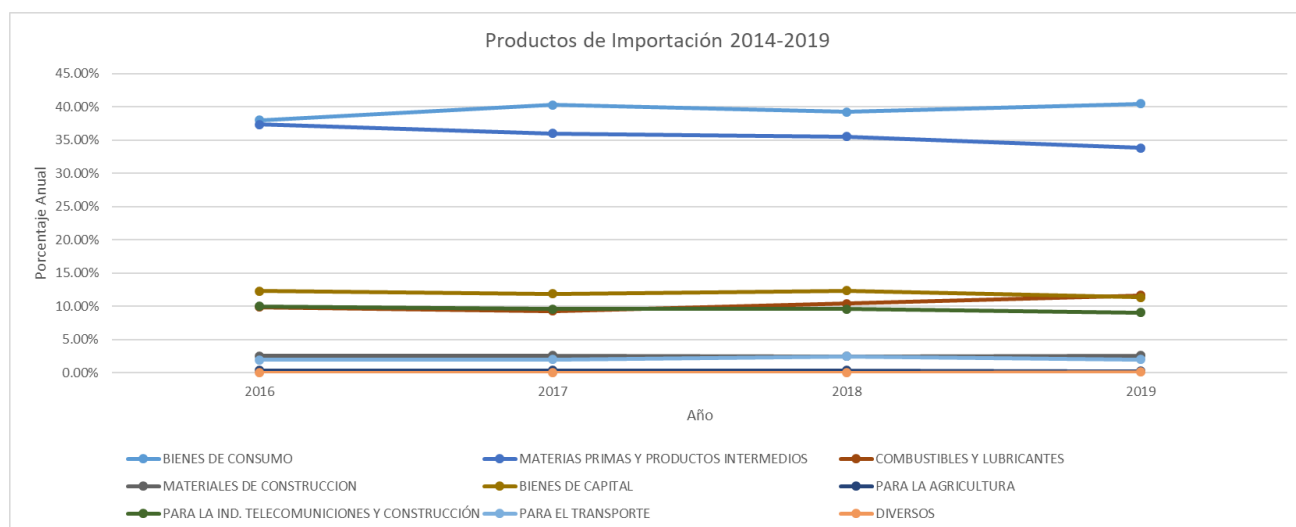
Como puede observarse en la Tabla y Gráfico No. 1, los países de donde más se importan productos son Estados Unidos con un 40%, China con un 14% y México con un 12% del total de las importaciones del año 2017. Tal información se refleja en Lógica, S.A. pues la empresa importa cargas pequeñas de varios países, pero sus países fuertes origen de importación son Estados Unidos, México y China.

Tabla No. 3: Productos de importación 2014 - 2019

PRODUCTOS DE IMPORTACIÓN	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL IMPORTACIONES	27,542,725,189	29,085,285,128	28,315,743,807	27,452,081,388	29,372,572,979	30,703,748,800
BIENES DE CONSUMO	9,605,868,026	10,105,595,497	10,753,846,650	11,052,102,198	11,523,611,671	12,427,684,384
BIENES DE CONSUMO NO DURADEROS	5,910,902,410	6,269,619,654	6,546,787,015	6,798,684,217	7,123,412,865	7,823,327,199
BIENES DE CONSUMO SEMIDURADEROS	2,703,335,261	2,770,722,918	2,970,754,675	2,923,616,960	3,051,602,583	3,215,783,630
BIENES DE CONSUMO DURADERO	991,630,355	1,065,252,925	1,236,304,960	1,329,801,021	1,348,596,223	1,388,573,555
MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS INTERMEDIOS	10,507,545,429	10,946,833,262	10,566,207,566	9,883,177,433	10,436,313,240	10,389,453,193
MAT. PRIMAS Y PROD. INTERMEDIOS PARA LA AGRIC.	780,153,846	770,085,811	729,071,981	605,268,694	650,809,759	713,476,617
MAT. PRIMAS Y PROD. INTERMEDIOS PARA LA INDUSTRIA	9,727,391,583	10,176,747,451	9,837,135,585	9,277,908,739	9,785,503,481	9,675,976,576
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	3,496,548,107	3,970,099,197	2,795,941,820	2,543,222,815	3,055,875,177	3,567,323,272
MATERIALES DE CONSTRUCCION	615,999,859	687,709,026	718,217,954	713,108,973	719,817,617	791,611,482
BIENES DE CAPITAL	3,316,361,266	3,374,235,762	3,479,826,327	3,259,844,976	3,632,835,230	3,492,784,320
PARA LA AGRICULTURA	76,968,216	86,170,884	104,447,488	96,032,532	94,586,817	90,805,572
PARA LA IND. TELECOMUNICIONES Y CONSTRUCCIÓN	2,770,501,742	2,792,220,216	2,827,449,282	2,622,645,964	2,806,716,439	2,781,551,561
PARA EL TRANSPORTE	468,891,308	495,844,662	547,929,557	541,166,480	731,531,974	620,427,187
DIVERSOS	402,502	812,384	1,703,490	624,993	4,120,044	34,892,149

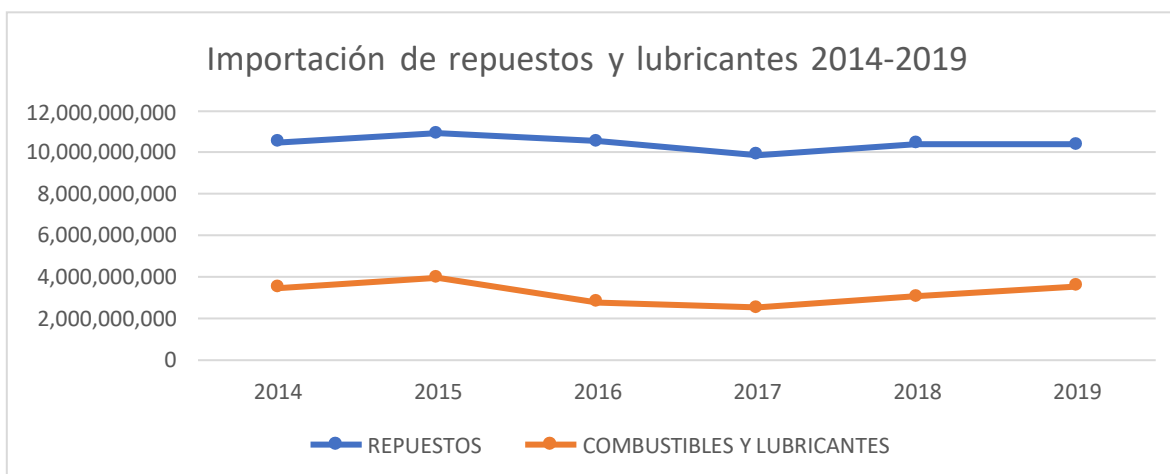
Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de <http://www.banguat.gob.gt>

Gráfico No.3: Productos de importación 2014-2019



Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de <http://www.banguat.gob.gt>

Gráfico No.4: Importación de repuestos y lubricantes
2014-2019



Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de <http://www.banguat.gob.gt>

Lógica, S.A. importa diversos productos para sus clientes, sin embargo, el 90% de los productos que importan son repuestos, materia prima, químicos y lubricantes. Tal como se puede observar en la Tabla No.3, las importaciones en general en Guatemala de repuestos disminuyeron en un 6.46%, y de combustibles y lubricantes disminuyeron un 9.04%, en el año 2017. En el Gráfico No.3 se puede observar que las materias primas y productos intermedios tienen de los porcentajes más altos de importación, y aun así en el 2017 tuvo una disminución. En el Gráfico No. 4 se puede observar más a detalle el comportamiento de las importaciones de repuestos y combustibles y lubricantes. Los repuestos y materia prima representan un porcentaje más alto dentro de la importación anual que los combustibles y lubricantes; sin embargo, ambos productos presentan una disminución durante el año 2017. Tomando en cuenta que las importaciones en general disminuyeron en el país durante el año 2017, y que los productos que más importan los clientes de Lógica, S.A., tuvieron una disminución considerable en ese año también, se puede determinar que una de las causas de la caída de ventas del último trimestre del 2017 se debió a una baja general en el mercado de importaciones en Guatemala.

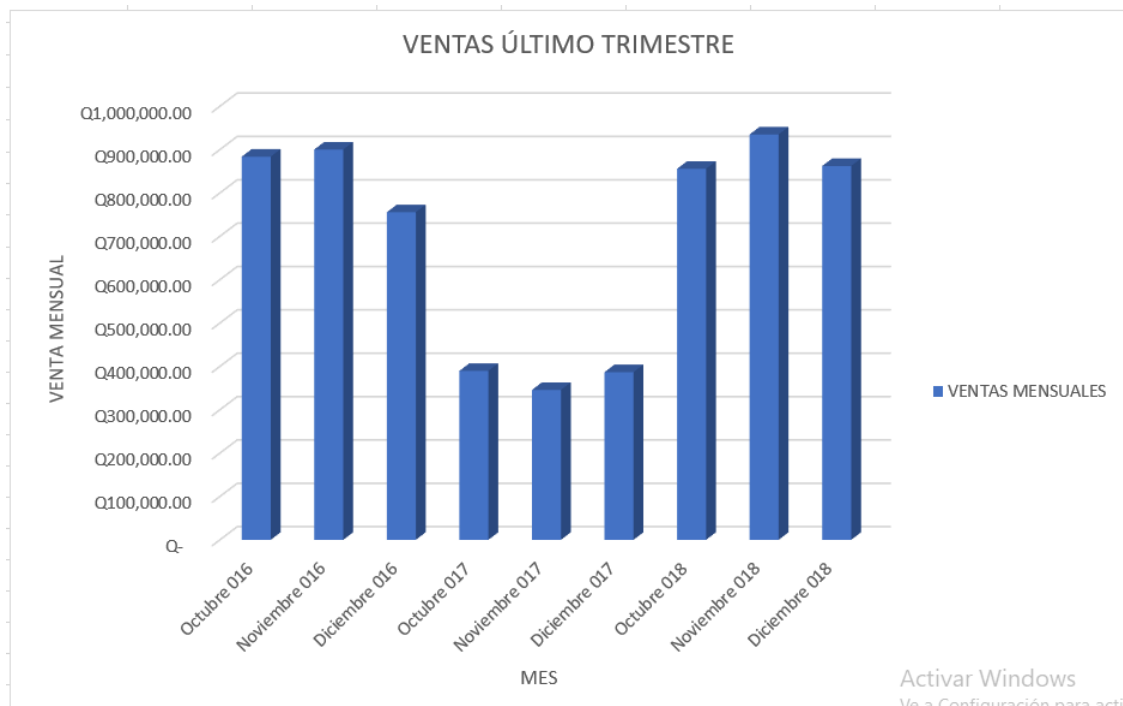
D . Ventas según trimestre

Tabla No. 4: Ventas mensuales por trimestre

TRIMESTRE	MES	VENTA MENSUAL
1	Octubre 016	Q 883,635.95
	Noviembre 016	Q 900,151.55
	Diciembre 016	Q 755,499.90
2	Octubre 017	Q 389,622.29
	Noviembre 017	Q 345,659.68
	Diciembre 017	Q 386,743.64
3	Octubre 018	Q 855,675.43
	Noviembre 018	Q 934,932.46
	Diciembre 018	Q 862,146.78

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No.5: Ventas mensuales por trimestre



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Como puede observarse en la Tabla No. 4 y Gráfica No.5, las ventas de los últimos trimestres de los años 2016 y 2018 son bastante similares, sin embargo, las ventas del último trimestre del año 2017 fueron bastante bajas. En la tabla de datos

se muestran las cifras exactas y en el gráfico se ve claramente la disminución de las ventas en ese año, al mismo tiempo se puede ver que en el año siguiente, las ventas vuelven a incrementar. En este trabajo se analizará la o las causas principales de la dicha disminución en las ventas.

E . Análisis de ventas mensuales

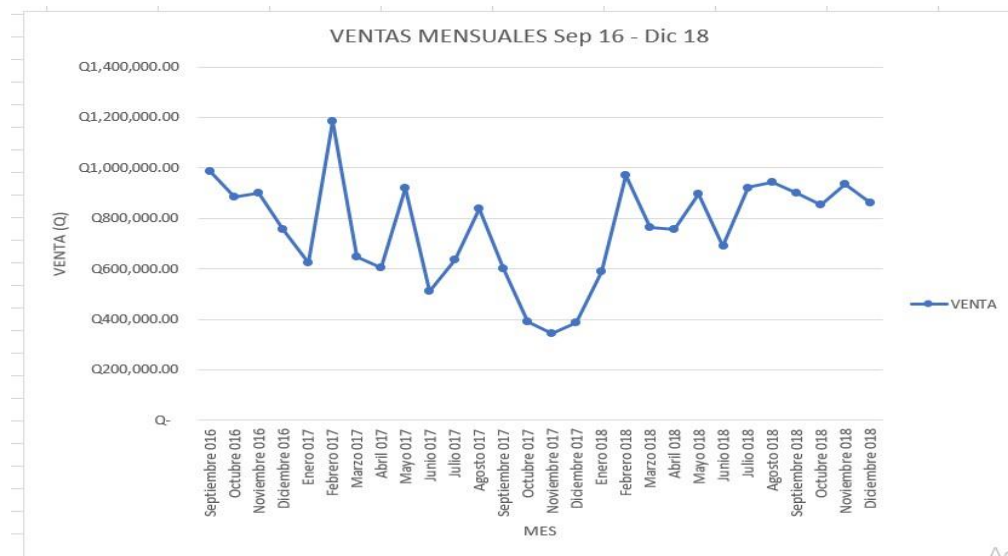
A continuación, se muestra el resumen de las ventas mensuales de Lógica S.A., en donde se puede ver claramente la caída drástica de ventas que se dio en el último trimestre del año 2017.

Tabla No. 5: Ventas mensuales sep 16 – dic 18

VENTAS MENSUALES	
MES	VENTA
Septiembre 016	Q 985,190.66
Octubre 016	Q 883,635.95
Noviembre 016	Q 900,151.55
Diciembre 016	Q 755,499.90
Enero 017	Q 625,526.90
Febrero 017	Q 1,185,880.53
Marzo 017	Q 645,957.23
Abril 017	Q 603,637.12
Mayo 017	Q 918,514.82
Junio 017	Q 512,493.31
Julio 017	Q 636,934.84
Agosto 017	Q 836,575.99
Septiembre 017	Q 602,103.44
Octubre 017	Q 389,622.29
Noviembre 017	Q 345,659.68
Diciembre 017	Q 386,743.64
Enero 018	Q 587,984.67
Febrero 018	Q 968,654.97
Marzo 018	Q 765,983.21
Abril 018	Q 754,987.32
Mayo 018	Q 897,210.65
Junio 018	Q 689,544.57
Julio 018	Q 921,876.32
Agosto 018	Q 943,675.35
Septiembre 018	Q 899,765.12
Octubre 018	Q 855,675.43
Noviembre 018	Q 934,932.46
Diciembre 018	Q 862,146.78

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 6: Ventas mensuales sep 16 – dic 18



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Como puede verse en el Gráfico No. 6, las ventas no tienen un comportamiento regular, sin embargo, en los últimos tres meses del año 2017, las ventas fueron disminuyendo hasta que acabó el año. Tal como puede verse en la Tabla No. 5, el mes con las mejores ventas fue febrero 2017, facturando una cantidad bastante arriba de la media facturada todos los meses, y el mes más bajo fue diciembre 2017, con prácticamente una tercera parte de lo facturado en febrero. Lo anterior también puede observarse en el Gráfico No.6. El pico elevado en el mes de febrero representa que fue el mes con la mayor cantidad de facturación, después febrero, los meses con mayor facturación fueron mayo y agosto (también se observan los picos en el gráfico, pero siempre debajo de febrero) además de la curva en disminución que se puede observar en los últimos meses del año 2017 que representa la reducción progresiva de las ventas.

En la gráfica se puede ver que la mayor cantidad de ventas del período contable analizado se encuentra entre un millón doscientos mil quetzales y un millón cuatrocientos mil quetzales, y que en el mes de febrero 2017 fue cuando se facturó dicha cantidad. Además, que la menor cantidad de ventas se registró en el último trimestre del año 2017 con ventas entre doscientos mil y cuatrocientos mil quetzales.

Lo cual indica que las ventas disminuyeron considerablemente en el último trimestre contable del año 2017.

En la Tabla No. 5 se pueden comparar los tres últimos trimestres desde 2016 hasta 2018. Tanto en la tabla de datos, como en el Gráfico No. 6 se puede observar que en el último trimestre del 2016 y el del 2018, el registro de ventas fue bastante similar, sin embargo, en el del 2017, las ventas disminuyeron considerablemente. En el gráfico se puede observar que el año en el que las ventas tuvieron mayor estabilidad fue en el 2018, pues los cambios mensuales no fueron tan bruscos. Sin embargo, una similitud entre los tres años contables analizados, es que en todos, los últimos meses experimentaron las ventas más bajas, aunque en el 2017, la disminución fue mucho más notable.

Tabla No. 6: Resumen de ventas más altas por mes sep 16 – dic 18

Año	Mes	Cliente	Venta más alta	%
2016	Septiembre	Industrias Modulares de Centroamerica , S.A.	Q 122,766.28	12%
	Octubre	DESSCA, S.A.	Q 53,475.45	6%
	Noviembre	CEK de Guatemala, S.A.	Q 91,645.00	10%
	Diciembre	Euro Mantenimientos, S.A.	Q 72,939.89	10%
2017	Enero	Potencia Diesel Repuestos, S.A.	Q 110,736.54	18%
	Febrero	EMASALCORP, S.A.	Q 324,671.56	27%
	Marzo	Logica Transportation USA, INC.	Q 157,166.52	24%
	Abril	Tecnidesa, S.A.	Q 162,157.54	27%
	Mayo	CMARKET, S.A.	Q 147,330.03	16%
	Junio	Repuestos Napa, S.A	Q 46,281.14	9%
	Julio	Potencia Diesel Repuestos, S.A.	Q 100,196.26	16%
	Agosto	Mantenimiento e Instalaciones Mecánicas, S.A.	Q 106,409.31	13%
	Septiembre	DESSCA, S.A.	Q 79,886.97	13%
	Octubre	Repuestos Napa, S.A	Q 59,105.54	15%
	Noviembre	EMASALCORP, S.A.	Q 56,607.01	16%
Diciembre	El Portal Del Atlántico, S.A.	Q 56,146.36	15%	
2018	Enero	Potencia Diesel Repuestos, S.A.	Q 98,604.98	16%
	Febrero	Repuestos Napa, S.A	Q 56,745.83	32%
	Marzo	Repuestos Napa, S.A	Q 47,123.46	7%
	Abril	Mantenimiento e Instalaciones Mecánicas, S.A.	Q 97,654.82	16%
	Mayo	CMARKET, S.A.	Q 125,898.76	14%
	Junio	DESSCA, S.A.	Q 96,121.48	18%
	Julio	CEK de Guatemala, S.A.	Q 89,567.21	14%
	Agosto	Euro Mantenimientos, S.A.	Q 84,691.25	11%
	Septiembre	Potencia Diesel Repuestos, S.A.	Q 110,544.01	13%
	Octubre	El Portal Del Atlántico, S.A.	Q 58,962.10	7%
	Noviembre	EMASALCORP, S.A.	Q 74,129.31	8%
	Diciembre	El Portal Del Atlántico, S.A.	Q 68,532.10	10%

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

En la tabla anterior se pueden observar los clientes que hicieron las mayores compras por mes, a dichos clientes les llamaremos “VIP”, los cuales serán detallados en una tabla de datos más adelante. Se puede notar que clientes como Potencia Diesel, Repuestos Napa, DESSCA y EMASALCORP, son quienes hacen las mayores compras pues han hecho las compras más altas en dos de los meses analizados.

Como se puede observar en los gráficos de Pareto del No.8 al No.23 en Anexos (págs.66-86), la mayoría de ventas se concentra en una minoría de clientes, 30 específicamente. Por cada mes analizado, se clasificaron los clientes que representaron para la empresa la facturación más alta. Sin embargo, para un mejor análisis se hizo una segunda clasificación para conocer de los clientes que representaban el 80% de las ventas para la empresa por mes, cuáles eran los que era constantes en sus compras mes a mes. Estos clientes se clasifican como clientes VIP.

Los clientes que además de ser parte de la minoría que representan las mayores ventas para Lógica, S.A., son constantes en sus compras durante el transcurso del año son los siguientes:

Tabla No. 7: Clientes VIP

No.	Clientes VIP	Cant. Meses en el 80% de ventas
1	POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	14
2	DESSCA, S.A.	9
3	OZYMUNDO, S.A.	9
4	EMASALCORP, S.A.	8
5	MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS , S.A.	8
6	REPUESTOS NAPA, S.A	8
7	DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	6
8	REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	6
9	SAXS, S.A.	6
10	CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	5
11	CMARKET, S.A	5
12	EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	5
13	METALENVASES, S.A	5
14	RENTAS VENTAS, S.A.	5
15	TECNIDESA, S.A.	5
16	IMPORTADORA GARCIA, S.A	4
17	JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	4
18	LOGICA TRANSPORTATION USA, INC	4
19	VIDRIERA GUATEMALTECA, S.A.	4
20	AURA LETICIA BALAN ELIAS	3
21	ESPORT S.A.	3
22	INDUSTRIAS MODULARES DE CENTROAMERICA, S.A.	3
23	INTERNATIONAL DE GUATEMALA, S.A.	3
24	RSF IMPORTACIONES, S.A.	3
25	ZIA, S.A.	3
26	AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	2
27	AIRBRUSH IMPRESIONES, S.A.	2
28	AVELEC GT, S.A.	2
29	CEK DE GUATEMALA, S.A.	2
30	EURO MANTENIMIENTOS, S.A.	2

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Estos son los clientes VIP, en los que la empresa debe enfocarse para promover la fidelización de los mismos hacia Lógica, S.A. y así aumentar sus ventas.

El motivo principal de la realización de este trabajo es analizar la caída de ventas que tuvo lugar en el último trimestre del año 2017 como puede observarse en la Tabla No. 5 y el Gráfico No. 6 de “Ventas mensuales sep 16 - dic 17”. Si bien es cierto que las ventas no presentan un comportamiento lineal o estable de ninguna forma, a pesar de que tenía caídas, siempre subían en cuestión de un mes o dos. Sin embargo, en el cambio del mes de septiembre a octubre del año 2017, las ventas disminuyeron aproximadamente en un 50% y desde dicho mes las ventas siguieron bajando exponencialmente.

Lo anteriormente mencionado es fácil de observar en el gráfico No.6, pues pueden verse los picos de incrementos y disminuciones en las ventas. Se puede comparar también el último trimestre del año 2016 con el del año 2017 y se puede observar que a pesar de que en el último trimestre del año 2016 las ventas también tenían una tendencia de disminución, estas se mantenían en cantidades considerablemente positivas para Lógica, S.A. Lo cual lleva a considerar que es necesario investigar, si además de la baja general que tuvieron las importaciones en Guatemala, existe algún otro motivo que condujera a dicha caída en las ventas para Lógica, S.A.

La Tabla No. 38 “Ventas por cliente sep 16 – dic 17” (pág. 87) permite ver las cantidades por mes de las compras de cada uno de los clientes y permite hacer ver la constancia en las compras de cada uno de los clientes a lo largo del período contable analizado.

Desde el Gráfico No.8 hasta el No.23 (págs. 74-94) en Anexos se pueden observar análisis de Pareto que se realizaron por mes dentro del período contable para conocer los clientes más importantes y en los cuales Lógica, S.A. debe enfocarse. Por ejemplo, si observamos la Tabla No.27 y el Gráfico No.13 (pág. 79) de las ventas de febrero del año 2017, se puede ver que el 80% de las ventas de ese mes se concentran en los siguientes clientes: EMASALCORP, S.A., POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A., PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYECTOS, S.A., MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECÁNICAS, S.A. E INTERNATIONAL DE GUATEMALA, S.A. Se puso como ejemplo febrero 2017 porque fue el mes que mayores ventas representó para la empresa y los clientes anteriormente mencionados son los responsables de la mayoría de esa cantidad de ventas tan elevada.

Como se pudo observar en los análisis de Pareto, la mayoría de ventas se concentra en una minoría de clientes. Por cada mes analizado, se clasificaron los clientes que representaron para la empresa la facturación más alta. Sin embargo, para tener un mejor análisis se dio una clasificación posterior con el fin de conocer cuáles dentro de los clientes que representaban el 80% de las ventas para la empresa por mes, eran los constantes en sus compras cada mes. Por lo tanto, los clientes que además de formar parte de la minoría que representan las mayores ventas para Lógica, S.A., son constantes en sus compras durante el transcurso del año son los que pueden observarse en la Tabla No.7 de datos. Por lo mismo, estos son los clientes en los que la empresa debe enfocarse para promover la fidelización hacia la empresa y así aumentar las ventas

F . Análisis de precios con competencia

Tabla No. 8: Análisis de precios con competencia

Origen		Lógica, S.A.	AVT	Sari Express	CPS	Quick Shipping
Miami	1 ton	\$ 160	\$ 162	\$ 155	\$ 165	\$ 161
Mexico		\$ 75	\$ 85	\$ 85	N/A	N/A
China		\$ 385	\$ 420	N/A	\$ 512.00	N/A

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

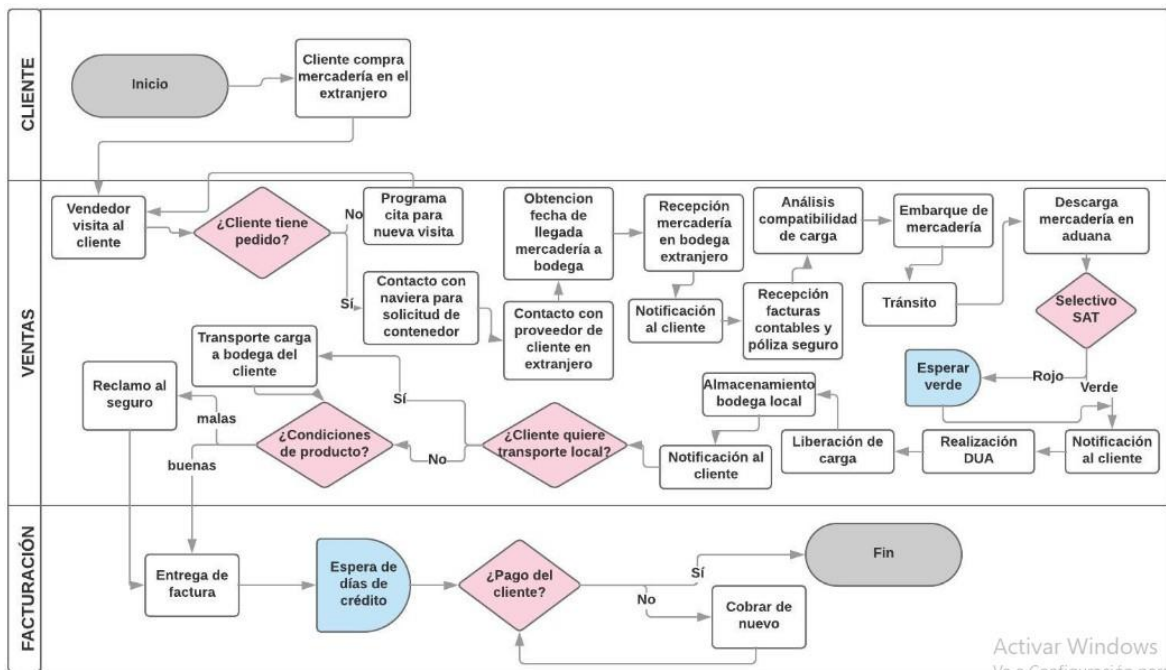
La competencia directa de Lógica, S.A. son las siguientes empresas: AVT, Sari Express, CPS y Quick Shipping. Observando la tabla de datos anterior se puede observar que, de las cinco empresas, Lógica es la que tiene mejores precios. Si se compara con AVT, Lógica ofrece a los clientes mejores precios desde cualquiera de los tres orígenes. Si se compara con Sari Express, Lógica es mejor opción porque, aunque tenga un precio un poco más bajo por tonelada desde Miami, no es la diferencia suficientemente importante como para pagar más por traer desde México y no poder traer desde China, pues Sari Express no ofrece servicio desde Asia. CPS, no solo ofrece sus servicios con precios mucho más elevados desde Miami y Asia, sino que además no ofrece importaciones desde México. Y en cuanto a Quick

Shipping, la diferencia de precio con origen en Miami, no es tan importante comparado con Lógica, pero Quick Shipping no ofrece importaciones desde México ni China.

Aunque los clientes podrían escoger el mejor precio según origen y trabajar con diferentes empresas, realmente lo que la mayoría hacen es escoger que empresa les brinda el mejor servicio y que tenga la mayoría de beneficios en cuanto a precios y facilidades. Por lo tanto, por comodidad en cuanto a beneficios y facturación, los clientes prefieren importar sus productos por medio de una sola empresa, y en este caso, la empresa que ofrece los mejores precios y tiene la posibilidad de importar desde cualquiera de los tres orígenes es Lógica, S.A.

G . Análisis de diagrama de flujo

Diagrama No. 3: Diagrama de flujo del proceso de venta de servicio

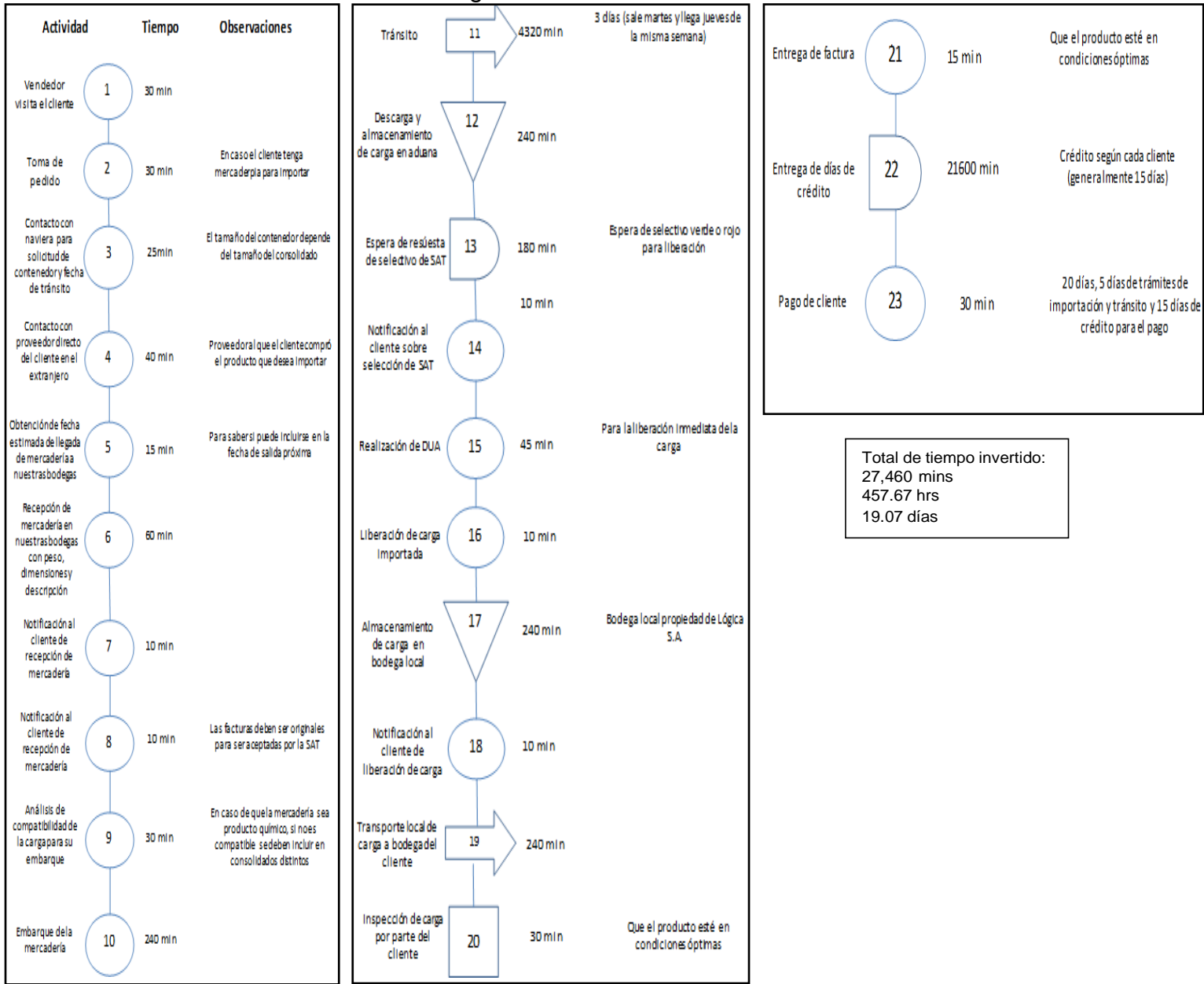


Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

En el diagrama se puede observar que el proceso inicia con la visita del vendedor al cliente, en el caso que el cliente no tenga un pedido para hacer, se reprograman una cita para una nueva visita, si el cliente tiene un pedido se toma el mismo y el vendedor se pone en contacto con el proveedor del cliente en el extranjero. Luego se deben realizar ciertos trámites de importación como permisos aduanales y seguros de la carga, luego se da la importación de la carga y al ingresar a puerto guatemalteco, esta ingresa a selectivo de la SAT. Si el selectivo es rojo, se debe esperar a que este sea verde, si es verde desde un principio, se libera la carga para su entrega. Si el cliente requiere el servicio de transporte local, la carga se transporta hacia la bodega del cliente y se entrega la factura, de no ser así, se le entrega al cliente la factura desde la liberación de la carga y éste se encarga de su transporte hacia su bodega. Luego de que se le entrega la carga al cliente, este la inspecciona para ver que se encuentre en perfectas condiciones, de no ser así se hace el respectivo reclamo al seguro correspondiente para que éste se haga cargo de los daños. Luego de que se le entrega la factura al cliente, se espera el tiempo de crédito específico que la empresa le otorga a cada cliente, y luego de eso se le cobra al mismo para su pago final, si el cliente no paga el día previsto, se debe reprogramar el cobro para que este realice su pago.

H . Análisis de diagrama de operaciones (DOP)

Diagrama No. 4: DOP



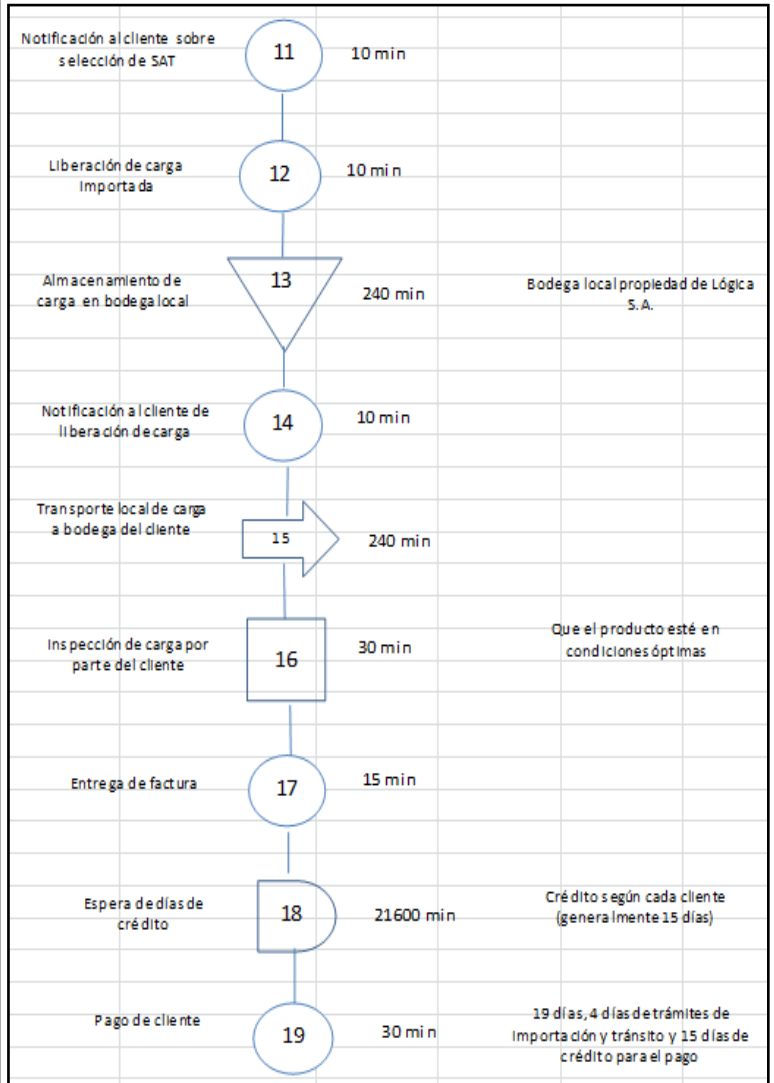
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

El proceso de venta de un servicio de importación utiliza un tiempo total de 19 días, entre los cuales se incluye desde el momento en que el vendedor visita a su cliente, hasta el momento en el que el cliente hace su pago final a Lógica, S.A. son 4 días de trámites y proceso de importación y 15 días de crédito para el cliente. Tal y como se puede observar en el DOP anterior, la actividad que más tiempo toma dentro del proceso es la importación de la carga, sin tomar en cuenta los días de crédito otorgados al cliente, es el de tránsito, utilizando 3 días para lo mismo, el barco sale del extranjero el día martes e ingresa a puerto guatemalteco el día jueves a media noche.

Con el fin de analizar el flujo de procesos internos de Lógica, S.A. se utilizaron ciertas herramientas como el diagrama de flujo. Esta herramienta permite representar la secuencia lógica de pasos a dar para la realización de un proceso mediante símbolos específicos según la actividad. Por lo tanto, se utilizó para comprender el proceso de vender el servicio de importación de carga, identificar posibles errores dentro del mismo y así optimizarlo. En el Diagrama No. 3 se puede observar cada paso del proceso y el orden en que se debe realizar. Dentro del proceso se toman cinco decisiones y existen dos demoras. Este proceso se puede observar con mayores detalles en el DOP mostrado en el Diagrama No. 4. Este es una representación gráfica también de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades dentro de un proceso identificándolo mediante símbolos de acuerdo a su naturaleza. El DOP complementa el diagrama de flujo, porque el segundo muestra el orden y la secuencia de las actividades, mientras que el primero detalla las actividades y además especifica el tiempo que toma la realización de cada una. El proceso de venta de un servicio de importación utiliza un tiempo de 19 días, entre los cuales se incluye desde el momento en que el vendedor hace la visita al cliente, hasta que éste entrega el pago de la factura. Como se puede ver en el Diagrama No. 4, la actividad que toma más tiempo para realizarse es el tránsito de la carga, con 3 días en total.

Diagrama No.5: DOP optimizado

Actividad	Tiempo	Observaciones
Vendedor visita a cliente para toma de pedido y envío de facturas contables por parte del cliente y póliza de seguro de mercadería	30 min	
Contacto con naviera para solicitud de contenedor y fecha de tránsito	25 min	El tamaño del contenedor depende del tamaño del consolidado
Contacto con proveedor directo del cliente en el extranjero y obtención de fecha de llegada de mercadería a nuestras bodegas	40 min	Proveedor al que el cliente compró el producto que desea importar
recepción de mercadería en nuestras bodegas con peso, dimensiones y descripción	60 min	
Notificación al cliente de recepción de mercadería	10 min	
Análisis de compatibilidad de la carga para su embarque	30 min	En caso de que la mercadería sea producto químico, si no es compatible se deben incluir en consolidados distintos
Embarque de la mercadería	240 min	
Tránsito	4320 min	3 días (sale martes y llega jueves de la misma semana)
Descarga y almacenamiento de carga en aduana	240 min	
Realización de DUA y espera de respuesta de selectivo de SAT	180 min	Espera de selectivo verde o rojo para liberación



Total de tiempo invertido:
 27360 mins
 456 hrs
 19 días

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

En el Diagrama No.5 se puede ver que es posible unificar ciertos pasos del proceso de venta del servicio de importación. Por ejemplo, la visita, toma de pedido y recibimiento de las facturas contables de la mercadería se realiza en 1 hora, cuando realmente es factible realizar las tre tareas en 30 mins. El contacto con el proveedor y recibimiento de la fecha estimada de llegada de la mercadería a bodega en extranjero se realiza en 55 mins, cuando se podría realizar en 40 mins. La realización de la DUA se puede hacer mientras se espera el resultado del selectivo de la SAT, por lo que en esa etapa del proceso se podría ahorrar 45 mins. A pesar de que, si es posible ahorrar cierto tiempo durante el proceso, realmente en comparación con el tiempo total del proceso. El ahorro es bastante mínimo si se compara una reducción de 1.5 hrs de un proceso de 19 días. Esto es debido a que los tiempos más altos son de las etapas del proceso que no pueden ser modificadas ni unificadas porque son procesos que toman un tiempo ya definido y no puede hacerse en simultaneo con otros procesos, por ejemplo, el tiempo de almacenamiento de la mercadería, embarque, tránsito y descarga, entre otras. Sin embargo, hay tiempos que pueden variar según la venta. El tiempo de crédito varía según el tipo de cliente, por lo que podría ser un tiempo menor, si en caso la mercadería no fuera tan pesada ni con mucho volumen, el tiempo de carga y descarga sería menor, pues los tiempos especificados en el DOP son un promedio de los tiempos tomados. Por otra parte, también se podría implementar un app que funcione como una calculadora de tarifas con respecto a medidas y país origen. Dicha app le facilitaría a los vendedores el proceso, y los clientes podrían tener un estimado de lo que les costaría el ingreso de su mercadería y el tiempo en el que vendría, de una forma instantánea

I . Análisis SIPOC

Tabla No. 9: Análisis de SIPOC de actividades para el área de ventas

ANÁLISIS SIPOC				
Proveedor	Entrada	Actividad	Salida	Cliente
Vendedores	Historial de ventas	Elaboración de pronósticos de ventas	Pronósticos de ventas	Gerencia
Vendedores	Comportamiento de ventas	Realizar análisis de ventas	Informe de ventas	Gerencia
Vendedores	Ventas anteriores y actuales con respecto a cada cliente	Mantener un control del registro de ventas	Informe actualizado del registro de ventas	Gerencia
Vendedores	Información de cada cliente	Realizar visitas a clientes	Informe de visitas a clientes	Gerencia
Departamento de cobros	Datos de cobros	Revisar solvencia de clientes	Informe de solvencia de clientes	Vendedor
Gerencia	Información de ventas	Asignar prioridades a clientes principales	Listado de beneficios específicos para clientes principales	Vendedor
Vendedores	Información de cada venta	Dar seguimiento a cada servicio de importación vendido	Informe de seguimiento de servicio de importación vendido	Cliente físico

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

En el análisis SIPOC anterior se muestran las actividades relacionadas con el desempeño de los vendedores en cuanto al servicio que les brindan a sus clientes. Tal y como lo dice las siglas en inglés en su nombre, muestra cada actividad y además quien provee los materiales o insumos para dichas actividades, qué requisitos y especificaciones se requieren para iniciar cada actividad, los clientes de los procesos y qué esperan los clientes de Lógica, S.A. de cada proceso. Para determinar todo lo anterior, se definen las actividades necesarias para generar uno o más resultados y para cada una se especifica su proveedor, entrada, salida y el cliente. Por ejemplo, la elaboración de pronósticos de ventas es una actividad del departamento de ventas, pero para su realización se necesita el historial de ventas que tienen los vendedores para así poder realizar las proyecciones de ventas que le tienen que entregar a gerencia.

El análisis SIPOC nos permite representar un proceso para entender cómo funciona. Este análisis se hace para comprender los requisitos que espera el cliente del servicio de Lógica, S.A., o sea lo que espera el cliente de la salida que se le está generando, así como las condiciones o requisitos que necesita la empresa en la entrada para asegurarse de que el servicio que genera sea lo requerido. Como se puede ver en la Tabla No. 9 todas las actividades relacionadas con el departamento de ventas de la empresa están involucradas con todos los demás departamentos. De alguna u otra forma para la realización de cualquier actividad de ventas, con el fin de ofrecer un servicio de la mejor calidad para sus clientes, se necesita información y colaboración de departamentos como el de cobros y, por supuesto, de gerencia. Por ejemplo, es necesario revisar la solvencia de los clientes para continuar ofreciéndoles el servicio de importación, para lo mismo es necesario que el departamento de cobros entregue los datos de cobros de cada cliente para que se pueda elaborar un informe de solvencia de los clientes que se les entrega a los vendedores, quienes son los que ofrecen el servicio a cada cliente.

J . Análisis de Pareto de quejas y reclamos frecuentes de clientes

Tabla No. 10: Quejas de clientes

No.	Quejas de clientes	%	Frecuencia	Acumulado	% Acum
1	Los vendedores no le dan seguimiento al servicio prestado	29.41%	25	25	29%
2	No hay regularidad en las visitas de los vendedores	22.35%	19	44	52%
3	El proceso de facturación es muy lento	15.29%	13	57	67%
4	No hay servicio postventa	12.94%	11	68	80%
5	El precio del servicio es muy alto	7.06%	6	74	87%
6	El servicio de entrega es muy lento	5.88%	5	79	93%
7	Las tarifas de seguro para la mercancía son muy altas	3.53%	3	82	96%
8	El producto se entregó dañado	1.18%	1	83	98%
9	Se perdió la carga en el proceso de importación	1.18%	1	84	99%
10	La empresa no cuenta con camiones propios para el traslado de carga de aduana a bodega del cliente	1.18%	1	85	100%
			85		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 7: Pareto de quejas y reclamos de clientes



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Según los reclamos más comunes que los clientes han hecho a la gerencia de ventas, se pudieron conocer las quejas más comunes o que se repetían con mayor frecuencia. Dicha información es el resumen de los resultados obtenidos de una encuesta completada por 35 clientes, la cual puede observarse en Anexos, Tabla No. 39 (pág 89).

Como se puede observar en la Tabla No. 10 y Gráfico No. 7, el 80% de las quejas y reclamos hechos por los clientes se concentra en las siguientes cuatro:

- Los vendedores no le dan seguimiento al servicio prestado
- No hay regularidad en las visitas de los vendedores
- El proceso de facturación es muy lento
- No hay un servicio postventa

Trabajando en un proceso de mejora y poniendo como prioridad dar solución al o los problemas que están detrás de las quejas y reclamos anteriores, se puede evitar que los clientes se encuentren disgustados en, por lo menos, un 80%.

Se realizó un análisis de Pareto sobre los reclamos más frecuentes de los clientes con el fin de saber en qué aspectos se tiene que enfocar la empresa para lograr la mayor satisfacción de sus clientes. Como se puede observar en la Tabla No. 10 y en el Gráfico No. 7 el 80% de los reclamos se concentra en quejas sobre el servicio que los vendedores ofrecen a sus clientes. Por lo tanto, Lógica, S.A. debe enfocarse en dirigir sus esfuerzos en dar solución a esos inconvenientes para lograr la satisfacción de la mayoría de sus clientes. Y sobre todo enfocándose en los clientes de mayor importancia, que se listaron anteriormente, por la cantidad de sus compras y la regularidad de las mismas.

Para evitar que la competencia ofrezca un mejor servicio, Lógica S.A. debe agilizar su proceso de venta al máximo. Para lo mismo, la fuerza de ventas debe darle seguimiento absoluto a cada una, y presionar al personal encargado de la papelería para agilizar la documentación de la carga y al mismo tiempo, el proceso en sí. El vendedor tiene que estar pendiente de cada una de las etapas del proceso para evitar que surja cualquier tipo de demora. Desde el momento que insiste en concertar una cita con el cliente para saber si tiene algún pedido en cola hasta el momento de entregar a mismo la factura para el pago correspondiente.

Tabla No. 11: Insights de charla con fuerza de ventas

FECHA	EMPLEADO	INSIGHT
7.05.19	Johnattan Rivera	“Los clientes se quejan, pero a veces no sé cómo quedar bien con ellos, si lo que pasa en aduana no está en mis manos”
9.05.19	Augusto Folgar	“Siento que sí sería importante conocer metas para un plazo corto, no sólo las que tenemos que cumplir en el mes”
11.05.19	Elizabeth García	“Yo tengo mucha experiencia en ventas, pero hay papelería que desconozco porque nunca me encargué de eso, y por eso algunas cosas no las sé cuándo el cliente me pregunta y piensan que es por falta de experiencia, porque tengo que esperar a que los encargados terminen, para darles respuesta”.
14.05.19	Natalia Lemus	“Los clientes se van a veces, pero es porque algunas cosas las he tenido que aprender a prueba y error porque no nos dan una guía periódica y si preguntamos pueden pensar que es por falta de eficiencia”.
14.05.19	Marcelo García	“Mi jefe nos pide mensualmente nuestros resultados, pero no nos da una retroalimentación de los mismos”.
14.05.19	Sara Ventura	“La gente siempre trabaja mejor bajo presión y supervisión”
15.05.19	Alvaro Recinos	“A veces quisiera que no sólo nos den metas mensuales, sino para un tiempo más corto, así si tenemos atrasos, todavía lo podemos arreglar para final de mes y así no nos acomodamos pensando que vamos bien, eso obvio también ayudaría a que los clientes se quejen menos”.

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

ser empresarios importantes, están muy ocupados. Por lo mismo, puede ser que la visita involucre una comida en donde se pueda hablar mejor de contratos futuros y tarifas preferenciales para el mismo. En cuanto a los clientes regulares, no se necesita mucho tiempo por visita porque regularmente ya tienen estipulado la carga que se piensa traer y los vendedores no esperan tanto tiempo para ser atendidos por el cliente. Por lo mismo, según los tiempos tomados, visitar a un cliente regular involucra aproximadamente 30 minutos. Con lo anterior se puede determinar que la fuerza de ventas con la que cuenta actualmente Lógica, S.A. es suficiente para atender a sus clientes de manera eficiente. Por lo cual se puede ver, que no es necesario el reclutamiento de más vendedores, hasta el momento, para evitar la caída de ventas.

Tabla No. 13: Tiempo de tránsito de embarcación

		Tiempo de Tránsito de Embarcación (días)												
País de Origen	Naviera	Trimestre 2016				Trimestre 2017				Trimestre 2018				
		Viaje				Viaje				Viaje				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Miami	MSC	Octubre	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Noviembre	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Diciembre	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Crowley	Octubre	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3
		Noviembre	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Diciembre	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

La Tabla No. 13 refleja el tiempo (en días) que le toma a una embarcación llegar hasta puerto guatemalteco con origen en Miami, Florida. Lógica, S.A. realiza cuatro viajes al mes, moviendo contenedores consolidados y completos. Sus salidas son semanales. El tiempo de tránsito de embarcación no varía, pues las dos navieras con las que la empresa trabaja, MSC y Crowley, tienen regulaciones estrictas sobre los días de salida y llegada. Una excepción sería un desastre natural, como se puede ver en la tabla anterior, en donde los primeros dos viajes de octubre de 2017 tuvieron un día de retraso y esto fue debido al huracán Harvey.

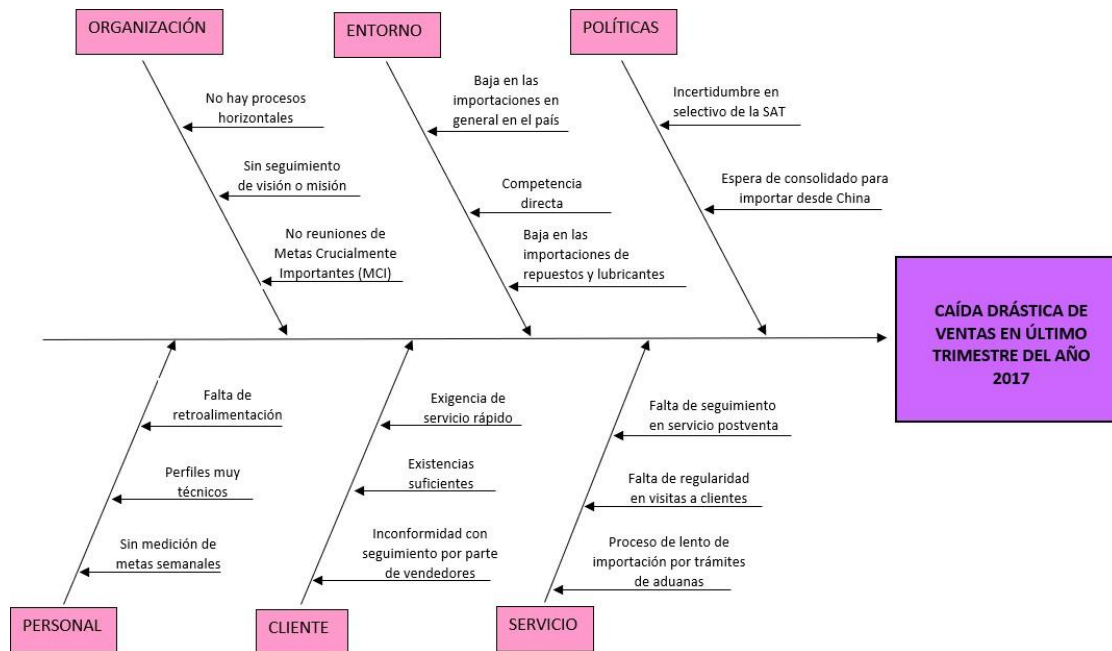
K . Evaluación de posibles causas de caída de ventas

1. Necesidad de más vendedores: se realizó un análisis de la cantidad de vendedores trabajando dentro de la empresa y a cuantos clientes atiende cada uno, además del tiempo que le toma la atención de cada uno. El resultado fue que cada vendedor atiende máximo a 12 clientes, de los cuales cada semana atiende a 5 o 6 como máximo. Por lo mismo, no es necesario el reclutamiento de más vendedores. Tal y como se puede ver en la Tabla No. 12.
2. Retrasos por culpa de las navieras: analizando varios casos, se pudo concluir que el único retraso que podría tener una naviera sería un desastre natural. Es lo único que podría retrasar su salida o llegada a puerto. Por el contrario, las dos navieras con las que trabaja Lógica, S.A., Crowley y MSC, tienen horarios estrictos que siguen al pie de la letra sin ningún tipo de excusa. Por lo tanto, los retrasos no pueden surgir por las navieras y por ende, la baja en las ventas tampoco. Pues como se puede ver en la Tabla No. 13, los tiempos de tránsito de embarcación no varían.
3. La competencia ofreciendo mejores precios y mayores beneficios: la baja en las ventas fue general para todas las empresas de logística, debido a que las importaciones tuvieron una reducción bastante considerable, como se puede observar en la Tabla No.1. “Las importaciones guatemaltecas registraron una tendencia a la baja y en noviembre último el monto de las compras al exterior contabilizó un retroceso del 6.3%.”¹¹ Por lo mismo, este fue uno de los factores que influyeron en la baja de las ventas en dicho período. Sin embargo, en la Tabla No. 8, se puede observar que las mejores tarifas las ofrece Lógica, S.A.

¹¹ Importaciones Siguen A La Baja. 5.01.2019. Disponible en línea en: <https://www.prensalibre.com/economia/importaciones-siguen-a-la-baja>

L . Análisis de diagrama de Ishikawa (causa – efecto)

Diagrama No. 6: Diagrama de Ishikawa (causa – efecto), caída drástica de ventas en el último trimestre del 2017



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

En el Diagrama No. 6 se puede observar un diagrama de Ishikawa (causa-efecto), que muestra los factores causantes de la caída de ventas del último trimestre del año 2017 en la empresa Lógica, S.A. Las causas se clasifican entre las siguientes categorías: organización, entorno, políticas, personal, cliente y servicio.

En cuanto a la organización de la empresa, no hay procesos horizontales porque no hay un trabajo en equipo, cada empleado o vendedor realiza su trabajo bajo su propio criterio. Por lo mismo no hay proyectos con ideas desde diferentes puntos de vista que sean complementarias, porque todo el trabajo se realiza de forma individual

La empresa no le da a conocer a sus empleados la visión y la misión que tienen establecida, por lo que ellos no se desempeñan siguiéndolas. Lógica, S.A. tiene una visión y una misión, pero los empleados no pueden regirse bajo las mismas para incrementar las utilidades debido a que no las conocen a fondo, ni se las recuerdan constantemente.

Además, la fuerza de ventas no tiene reuniones de seguimiento de cumplimiento de metas a corto y largo plazo, no realiza MCI's. Las reuniones MCI se realizan en una organización, por gerencia, de forma periódica con el fin de analizar los resultados del proceso de cumplimiento de metas que se establecen tanto para largo como para corto plazo; tal y como lo representan sus siglas, Metas Crucialmente Importantes. Esto no permite que los vendedores tengan una retroalimentación de su trabajo, lo que les impide mejorar.

Con respecto al entorno, la tendencia a la disminución en las importaciones fue general en todo el país en el año 2017, tal y como se puede observar en las tablas No.1 y No. 3.

La competencia directa es bastante alta, existen en el mercado muchas empresas de logística que se encargan de la importación de productos del extranjero, más de 4 mil empresas. Esto provoca la pérdida de clientes, ya que estos tienen muchas opciones y están abiertos a nuevas ofertas. Esto mismo hace más difícil la obtención de nuevos clientes.

En el 2017, las importaciones bajaron de forma general (evidenciado en la Tabla y Gráfico No.1), y los productos de los cuales se redujo aún más su importación fueron los repuestos, químicos y lubricantes, tal como se puede observar en la Tabla No.3 y Gráfico No.4, que son también los productos que representan el 90% de lo que importa Lógica, S.A. para sus clientes (evidenciado en la Tabla No. 39 de resultados de la encuesta completada por los mismos clientes, pág. 89).

En cuanto a las políticas, existe una demora cuando la carga entra al selectivo de la SAT porque si no se obtiene selectivo verde que significa el permiso para la liberación inmediata de la carga, y se obtiene selectivo rojo, es necesario esperar unos cuantos días, aproximadamente entre 2-3 días, para que se autorice la liberación de la carga.

Otro factor es que, para poder realizar una importación desde China, es necesario hacerlo en carga consolidada, por lo que algunas veces puede representar una demora sino se ha podido llenar completamente un contenedor consolidado.

Con respecto al personal que trabaja en Lógica, S.A. tienen perfiles muy técnicos, es decir, trabajan de forma muy sistemática no de forma proactiva con la iniciativa propia de toma de decisiones menores. Esto afecta las ventas debido a que los empleados no tienen una retroalimentación constante del servicio brindado a sus clientes, ni nuevas estrategias de ventas.

Además, como se mencionó anteriormente, no reciben una retroalimentación de su trabajo, ni reciben un seguimiento sobre el cumplimiento de las metas a corto y a largo plazo. Esto no es solo para el área de ventas, sino para todo el personal en general, pues debido a que la empresa vende un servicio, depende de cada área de trabajo que el servicio que el cliente reciba sea totalmente satisfactorio o no.

En cuanto a los clientes, éstos exigen un servicio bastante rápido, como debería ser, y se muestran descontentos si se retrasa, sin embargo, no toman en cuenta que algunas veces en el proceso surgen demoras que no está en las manos de la empresa resolver porque son parte de los trámites y regulaciones.

Los clientes tienen existencias suficientes, ya sea porque las ventas no han estado muy bien o porque les gusta tener inventarios altos, pero no tienen la necesidad de importar productos por cierto tiempo. Esto afecta de forma directa las ventas debido a que, si el cliente tiene inventarios suficientes, no necesitan importar más por un cierto período de tiempo.

Además, algunos clientes han mostrado disconformidad con el seguimiento del servicio por parte de los vendedores, tal y como puede observarse en el análisis de Pareto de los reclamos de clientes en el Gráfico No. 7.

Por último, con respecto al servicio que brinda Lógica, S.A. a sus clientes, esto reclaman falta de seguimiento por parte de los vendedores en un servicio postventa. Los clientes también se quejan de la falta de regularidad de las visitas de los vendedores y que el proceso de importación es lento, pero es por trámites aduanales. Estos tres factores afectan las ventas de sobremanera debido a que si los clientes no se sienten satisfechos con el servicio recibido, y habiendo tanta competencia, fácilmente pueden solicitar dicho servicio con cualquier otra empresa.

Tomando en cuenta el análisis del entorno de Lógica, S.A., las ventas del último período contable de 2017, el de flujo de procesos internos de la empresa y a otras conclusiones a las que se pudieron llegar por observaciones y mediciones realizadas, se pudo determinar que las causas de la caída de las ventas tan radical a la que la empresa se vio expuesta, se debió a la baja de las importaciones del mercado guatemalteco en ese año, y la falta de seguimiento de metas y estrategias de la fuerza de ventas.

M. Propuesta de estrategia para evitar disminución en las ventas

Tabla No. 14: Propuesta de estrategia

OBJETIVO: Evitar la caída de las ventas y lograr la satisfacción del cliente	
ESTRATEGIA: Sesiones periódicas de seguimiento del proceso de ventas lideradas por el gerente de ventas	
RESULTADOS A ANALIZAR	INDICADORES
Comportamiento de las ventas	Ventas totales
Mantenimiento y obtención de nuevos clientes	Total de clientes nuevos
Diversificación de cartera	Tipo de producto importado por cada cliente
Satisfacción del cliente por servicio recibido	Calificación de encuesta post-servicio
Posibilidad de recomendación por parte de clientes	NPS

Fuente: Elaboración propia.

Anteriormente se concluyó que las causas principales que llevaron a la baja en las ventas fueron la caída drástica de las importaciones en el país en el año 2017, y la falta de seguimiento del proceso de ventas por parte de la gerencia.

Por lo mismo, se determinó una estrategia para la empresa que evite que un caso así pueda volverse a dar en un futuro. La propuesta es una reunión de medición de resultados y establecimiento de metas constante para el área de ventas. Dichas reuniones serían una vez cada dos semanas y en las mismas se analizarían los siguientes factores: el comportamiento de las ventas, analizando las ventas totales como indicador, el mantenimiento y obtención de nuevos clientes analizando el total de clientes nuevos como indicador, la diversificación de la cartera, analizando el tipo de producto importado por cada cliente como indicador, la satisfacción del cliente por el servicio recibido, analizando la calificación de la encuesta post-servicio como indicador y la posibilidad de recomendación por parte de los clientes analizando el

valor de NPS como indicador.

Dichas sesiones tendrían lugar los lunes cada dos semanas, en la primera hora de la jornada laboral debido a que los clientes generalmente aceptan visitas por parte de vendedores de las 10 a.m. en adelante, por lo que los vendedores no usarían el tiempo de sus visitas agendadas. En las reuniones se resolverían cualquier tipo de dudas y se estudiaría la retroalimentación de los clientes con respecto al servicio recibido. Las reuniones serían lideradas por el gerente de ventas, quien es la persona encargada de analizar los resultados de su equipo y es quien lleva el registro del comportamiento de las ventas con respecto a cada cliente. Se sugiere que además de tener conocimiento del proceso de venta de cada uno de los vendedores con sus clientes específicos, el gerente conozca personalmente a los clientes haciendo visitas esporádicas, sobre todo a los VIP, para que el cliente se fidelice con la empresa y no con el vendedor; lo anterior para evitar que si un vendedor abandona la empresa, el cliente acepte ser atendido por otro vendedor de su categoría y no se vaya con el que renuncia para ser atendido por la competencia.

En las reuniones se tocaría el tema de las posibles demoras o retrasos dentro del proceso de importación. Estas posibles demoras pueden observarse claramente en los diagramas 4 y 5, la demora que no puede evitarse es la espera de respuesta de selectivo de la SAT. Por lo tanto, es importante que en las reuniones se les haga saber a los vendedores que tienen que informarles a sus clientes que esta demora es posible y que a menos que el selectivo obtenido sea un verde inmediato, el proceso se retrasaría unos cuantos días hasta que de selectivo rojo pase a verde. Pero lo importante es hacerle saber al cliente que esta demora no está en manos de la empresa, para evitar reclamos y que los clientes piensen que es por falta de compromiso del área de ventas.

El procedimiento para la realización de las encuestas por parte de los clientes al finalizar cada servicio sería el siguiente: al finalizar el servicio y los vendedores entreguen a cada cliente su factura, estos pedirían que realicen una encuesta para que la empresa conozca su satisfacción sobre el servicio recibido. La encuesta sería breve y con preguntas bastante estratégicas vía online, para que los vendedores no tengan la opción a manipular los resultados. Estos resultados irían directamente a manos del gerente de ventas, para que se tabulen los datos y se puedan realizar análisis estadísticos de los mismos.

Tabla No.15: Cronograma de reunión quincenal

CRONOGRAMA de REUNIÓN QUINCENAL	
HORA	ACTIVIDAD
8:00 – 8:19	Entrega de resultados: los vendedores, de forma individual, tienen que exponer sus resultados en base a los objetivos establecidos en la reunión del lunes anterior detalladamente.
8:20 – 8:39	Análisis de resultados y propuesta de estrategias: según los resultados de los vendedores, se analiza si las estrategias actuales están funcionando como se espera o es necesario utilizar nuevas estrategias, de ser así se proponen nuevas.
8:40 – 9:00	Establecimiento de nuevos objetivos: luego de haber discutido el cumplimiento de metas de la reunión anterior, se deben establecer nuevos objetivos para la siguiente.

Fuente: Elaboración propia.

En los segundos 20 minutos de la sesión quincenal, es donde se analizarían los resultados, según los indicadores de cada rubro.

Existirían también reuniones trimestrales con el objetivo de analizar resultados de las metas establecidas a largo plazo, y determinar nuevas. El cronograma de la reunión trimestral sería exactamente el mismo, con la diferencia de que cada actividad duraría más tiempo porque se tiene que entregar y analizar resultados a largo plazo, así como establecer metas a corto y largo plazo, además de tomar decisiones según los resultados obtenidos. En estas reuniones se analizaría el cumplimiento de metas de la fuerza de ventas, para conocer el

desempeño de los vendedores en un período más largo, sus principales objetivos son la toma de decisiones y el establecimiento de metas a largo plazo.

En las mismas sesiones trimestrales se utilizaría 1 hora para capacitación de la fuerza de ventas, ésta sería impartida por el mismo gerente de ventas, quien es el encargado de liderar las sesiones completas.

En las reuniones trimestrales se presentaría a la fuerza de ventas el siguiente Balanced Scoreboard:

Tabla No.16: Balanced Scoreboard para reuniones trimestrales

Balanced Scoreboard para reuniones trimestrales			
PERSPECTIVA	OBJETIVOS	METAS	INDICADORES
Financiera	Mantener e incrementar las ventas	Incrementar las ventas 10% mensuales	Ventas totales
Cliente	Ser recomendables para el mercado	NPS valor de 95%	NPS
Procesos Internos	Diversificación de cartera	3 clientes nuevos de diferentes industrias mensual	Tipo de producto importado por cada cliente
Aprendizaje y Conocimiento	Cumplimiento de metas	90-100% de cumplimiento de metas	Porcentaje de cumplimiento de metas

Fuente: Elaboración propia

La propuesta de capacitación a la fuerza de ventas dentro de las sesiones trimestrales de seguimiento se resume en la siguiente tabla:

Tabla No.17: Capacitación de la fuerza de ventas

Capacitación de la fuerza de ventas	
Frecuencia	Trimestralmente. Las capacitaciones tendrían lugar dentro de las sesiones de seguimiento trimestrales para la fuerza de ventas.
Temas	<ul style="list-style-type: none"> • Normas y técnicas de servicio al cliente • Técnicas de ventas • Manejo del programa digital Magaya. Este programa es para uso interno de la empresa para conocer el estado y ubicación de la mercancía en bodega de Lógica, S.A. del extranjero.
Líder	Gerente de ventas
Duración	1 hora, dentro del horario estipulado para las sesiones trimestrales de seguimiento

Fuente: Elaboración propia

N. Encuesta dirigida a los clientes sobre el servicio recibido

Instrucciones: valore las primeras cuatro preguntas entre el rango de 1-10. (Siendo 1-5 malo, 6-8 bueno y 9-10 excelente).

PREGUNTA	CALIFICACIÓN (1-10)
1. ¿El vendedor le da seguimiento al servicio?	
2. ¿El vendedor lo visita con regularidad?	
3. ¿El servicio de facturación es rápido?	
4. ¿Recibe un servicio post-venta por parte del vendedor?	
5. ¿Qué tan probable es que nos recomiende a sus familiares, amigos o colegas?	

Las primeras 4 preguntas se plantearon con el objetivo de conocer la mejora de la satisfacción del cliente, según los resultados negativos de dichos aspectos del servicio de venta especificados en el análisis de Pareto de quejas y reclamos (Tabla

No. 10 y Gráfica No. 7). El objetivo es reducir la frecuencia un 70% los 4 reclamos más comunes que representan el 80% de la totalidad de los mismos. Por otro lado, la pregunta No. 5, sirve para calcular el NPS y así determinar el valor de la posibilidad de recomendación de los clientes.

Tabla No.18: Resultados esperados de encuesta de satisfacción del cliente

RESULTADOS ESPERADOS DE ENCUESTA DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE		
OBJETIVO	METAS	PREGUNTA
Reducir frecuencia de quejas un 70%	12%	¿El vendedor le da seguimiento al servicio?
	7%	¿El vendedor lo visita con regularidad?
	5%	¿El servicio de facturación es rápido?
	4%	¿Recibe un servicio post-venta por parte del vendedor?
Obtener NPS 90-100%	95%	¿Qué tan probable es que nos recomiende a sus familiares, amigos o colegas?

Fuente: Elaboración propia.

Tabla No. 19: Ponderación de encuesta


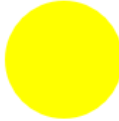

CALIFICACIÓN	
PREGUNTA	NOTA
1	/20
2	/20
3	/20
4	/20
5	/20
	/100

Fuente: Elaboración propia.

La encuesta está ponderada sobre 100 puntos, según lo que los clientes podrían calificar al vendedor. Cada pregunta tiene un valor de 20 puntos. El rango

de calificaciones se clasifica a través de un semáforo: rojo (0-49), amarillo (50-79) y verde (80-100).

Tabla No. 20: Sanción según tipo de falta

CALIFICACIÓN	COLOR	OBSERVACIONES
80-100		Se pretende la permanencia de toda la fuerza de ventas en color verde.
50-79		Si los vendedores permanecen en amarillo por 2 sesiones seguidas, pasarán a ser automáticamente rojo.
0-49		Si los vendedores permanecen en rojo por 3 sesiones seguidas, tendrá un despido inmediato.

Fuente: Elaboración propia.

¿Qué es el Net Promoter Score? (Puntaje neto del promotor)

Es una herramienta que se usa para medir la fidelidad de nuestros clientes en relación a qué tan probable es que recomiende la empresa a un colega, amigo o familiar. En una escala de 1 a 10 se evalúan nuestros clientes promotores, neutros y detractores.

La novedad de esta herramienta es que es una relación directa entre nuestros clientes quienes son promotores y los detractores y el impacto que tiene una mala evaluación en relación a los detractores.

Dicha herramienta puede diseñarse usando de encuesta de satisfacción usando herramientas tan sencillas como Survey Monkey o la que se considere apropiada, incluso diseñando una app para medirla por vendedor y adaptarla al giro de la

empresa, incluye una pregunta básica:

- Considerando la experiencia completa con nuestra compañía en una escala de 1 a 10, ¿Qué tan probable es que recomiendes a nuestra empresa a un colega, amigo o familiar? (la cual se considera la pregunta clave de medición y es la primera que la encuesta debe llevar, pero también con base en dichas respuestas debe realizarse el cálculo del NPS).

La empresa podrá agregar las preguntas que considere necesarias sobre aspectos específicos de evaluación del servicio, sin embargo, la pregunta especificada anteriormente usarse para establecer un KPI general para toda la empresa y no sólo el equipo de ventas, incluyendo a los procesos de apoyo. La frecuencia de evaluación NPS para el equipo de ventas debe realizarse en cada importación, sin embargo, la evaluación NPS para la empresa en general deberá asignarse de acuerdo a conveniencia en períodos ya sea mensuales, trimestrales, semestrales, etc.

¿Cómo se calcula el NPS?

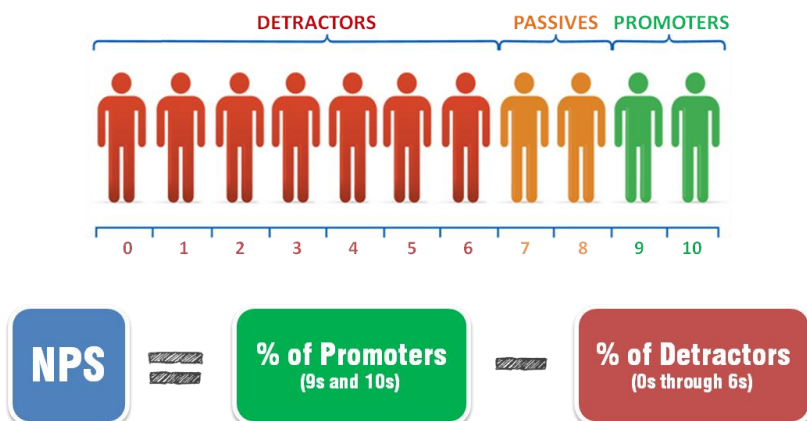
Es una fórmula sencilla:

$$\frac{(\text{Número de promotores} - \text{Número de detractores}) \times 100}{\text{Número de respuestas (encuestas)}}$$

Una buena evaluación NPS debe mantener la satisfacción de los clientes entre 90% y 100% o la empresa deberá indicar cuál es el NPS mínimo que aceptaría antes de tomar medidas correctivas o incluso preventivas.

La siguiente gráfica ejemplifica el impacto de la fidelidad de los clientes

Diagrama No.7: Diagrama ejemplo de evaluación de fidelidad de los clientes



Fuente: <https://qeryz.com/blog/net-promoter-score-tool/>, consultado el 18/03/2019.

Lo que se infiere de dicha gráfica es el impacto de una evaluación de un detractor en la nota NPS.

O. Implementación de Visual Management (Gestión Visual)

Visual Management es una metodología que pretende tener gestión visual de sus principales indicadores de desempeño en tiempo real o actualizarlos periódicamente para tomar decisiones y actuar de manera ágil como tomar acciones preventivas. A nivel empresarial esta metodología pretende la interacción de los equipos de trabajo.

Una vez definido el flujo de trabajo, se podrán documentar los principales procesos internos y la metodología de gestión visual, mostrará el desempeño en períodos o tiempo real de sus indicadores de los procesos que agreguen valor y desechando aquellos que no.

Una de las aplicaciones que se recomienda utilizar es Trello, con esta aplicación el equipo de ventas podría estar pendiente de sus tareas diarias, y al mismo tiempo ir actualizando el estado de cada una de ellas, y el gerente de ventas podría revisar estos resultados a la hora que prefiriera.

Implementar esta metodología implicará para la empresa La Lógica S.A., tener disponible la información de los principales indicadores en todo momento, por ejemplo, tiempo efectivo de facturación, pero lo más importante será alinear dichos procesos a las necesidades de los clientes.

Para implementar dicha metodología, no se deberán escoger demasiados indicadores sino los que más valor generen a los clientes y a la empresa.

Además, la empresa debe implementar un perfil específico de contratación para los vendedores, para asegurarse de que estos cuentan con las aptitudes necesarias para la atención que los clientes de Lógica, S.A. necesitan y exigen. Por lo tanto, dentro de las reuniones se establecería una política de reconocimientos y sanciones que se mediría por la calificación que los mismos clientes les den al finalizar el servicio luego de completar una encuesta sobre su satisfacción sobre el servicio recibido.

Por otro lado, para evitar que una reducción general de las importaciones en el país vuelva a afectar tan drásticamente las ventas de la empresa, se recomienda diversificar la cartera de clientes para importar diferentes productos y así, si alguno de los productos que generalmente se importan baja su movimiento, Lógica no se preocupa porque no tiene todas las ventas esperanzas solamente en ese tipo de producto.

Se recomienda que la empresa busque que empresas que importen del extranjero bienes de consumo no duraderos, semiduraderos y duraderos sean parte de su cartera de clientes, éste se podría tomar como un producto económicamente saludable para su importación. Esto debido a que, según se puede observar en la Tabla y Gráfico No. 3, los bienes de consumo es el único producto de importación que no ha dejado de incrementar desde el 2012 hasta la actualidad, y en el 2017 tuvo un crecimiento de 2.77%, cuando todos los demás tipos de productos disminuyeron en su importación.

P. Costo de estrategia

Tabla No. 21: Costo mensual de estrategia

Salario mensual	Q 6,000.00
Salario diario	Q 300.00
Salario por hora	Q 37.50
Costo mensual	Q 75.00

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

El costo mensual de la estrategia es bastante bajo, como puede verse en la tabla No.14. El salario base mensual que Lógica, S.A. le paga a un vendedor es de Q 6,000.00, más comisiones por venta. Tomando en cuenta el salario base, el salario diario sería de Q 300.00 tomando en cuenta 20 días hábiles. El salario por hora, con 8 horas diarias de trabajo, sería de Q 37.50. Debido a que cada reunión dura, en total, una hora cada 15 días, dos veces al mes, entonces el costo mensual total para Lógica, S.A. sería de Q75.00.

VII. CONCLUSIONES

1. Las importaciones tuvieron una disminución del 20% de forma general en Guatemala el año 2017, que se considera significativa. Dentro de dicha disminución, los productos que representan para Lógica, S.A. el 90% de las ventas fueron los que más se redujeron. Los repuestos disminuyeron un 6.46% y los lubricantes y químicos un 9.04%.
2. Las ventas no tienen un comportamiento uniforme todos los meses, sin embargo, se puede notar claramente una caída drástica de ventas en el último trimestre del año 2017. La disminución de las ventas en ese trimestre fue de un 44%.
3. Los indicadores que Lógica, S.A debe utilizar para medir el cumplimiento de sus metas son: ventas totales, clientes nuevos, porcentaje de diversidad de cartera, NPS y porcentaje de cumplimiento de metas.
4. Luego de analizar las distintas herramientas de ingeniería industrial, no se encontró evidencia que los procesos internos fueran la causa de la caída en las ventas. Las causas principales que llevaron a la baja en las ventas en el período analizado fueron la caída drástica de las importaciones en el país en el año 2017, y la falta de seguimiento del proceso de ventas por parte de la gerencia.
5. Con el objetivo de evitar la caída de las ventas y lograr la satisfacción del cliente, se propone como estrategia la implementación de sesiones de seguimiento del proceso de ventas, lideradas por el gerente de ventas. Con el propósito de analizar el comportamiento de las ventas, mantenimiento y obtención de nuevos clientes, diversificación de cartera, satisfacción del cliente por servicio recibido y la posibilidad de recomendación de los clientes, a partir de sus indicadores ventas totales, total de clientes nuevos, tipo de producto importado, calificación de encuesta post-servicio y valor de NPS respectivamente.

VIII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la empresa Lógica, S.A. implementar la estrategia propuesta en este trabajo con el fin de incrementar las ventas, llevando un registro bastante ordenado y detallado de cada una de las ventas.
2. Documentar los principales procesos internos y externos de la empresa, incluyendo indicadores de desempeño y elaboración de manual de calidad.
3. Para garantizar el adecuado funcionamiento de la estrategia propuesta, se recomienda al gerente de ventas tener lista toda la información que pretende exponer ante sus vendedores, así como estrategias nuevas que pretenda implementar y objetivos que pretenda establecer. Se recomienda recordarle al equipo de vendedores un día antes de cada sesión de capacitación, para evitar faltas de asistencia de su parte. Si los vendedores llegaran a faltar, éstos tendrían una sanción de no recibir la comisión de la venta más alta que tengan en la semana, de la cual se perdieron la capacitación.
4. Implementar la metodología NPS para evaluar el nivel de satisfacción de los clientes y la metodología Visual Management (o gestión visual) en los procesos principales dentro de la empresa y tener el desempeño en tiempo real para evaluar los procesos internos.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- o Albrecht, K. (1995). *La excelencia en el servicio*. (3era Ed). (Medellín). Editorial Legis. (pág. 132).
- o Banco de Guatemala. *Guatemala: Valor de Importaciones y Valor de Exportaciones*. Disponible en línea en:
http://www.banguat.gob.gt/inc/ver.asp?id=/estaeco/comercio/sercom/2_POR_PRODUCO/prod
- o Chías, J. (1991). *El Mercado Todavía Son Personas*. (2da Ed.). Mc-GRAW-HILL. (pág 13).
- o *¿Cuántas empresas hay en Guatemala?* Disponible en:
<http://www.soy502.com/articulo/cuantas-empresas-hay-guatemala-31313>.
- o Congua, S. *Logística de una Importación*. Disponible en línea en:
https://www.buyusa.gov/uruguay/comoimportardeestadosunidos/bg_uy_032638.asp
- o *"Forbes"; The Coming Crisis in Employee Turnover (la crisis de la rotación de empleados)*; Bernadette Kenny; abril de 2007. Disponible en línea en:
https://pyme.lavoztx.com/qu-es-una-buena-tasa-de-rotacin-de-empleados-10781.html_mensDB001.HTM
- o *Guatemala aumentó un 9.4% sus importaciones en enero de 2018*. Disponible en: <https://www.prensalibre.com/economia/guatemala-aumento-en-94-por-ciento-sus-importaciones-en-enero-del-2018/>
- o *Industria Manufacturera cierra 2018 con optimismo*. Disponible en:
https://www.centralamericadata.com/es/article/home/Sector_manufacturero_cierra_2018_con_optimismo

- o Jaramillo, D. *Logística de Importaciones*. Disponible en línea en: <http://www.expotran.com/logistica-especializada/logistica-de-importaciones/>
- o Lizardo, S. *La importancia de las fuerzas de ventas*. Disponible en línea en: <https://www.datacrm.com/la-importancia-de-la-fuerza-de-ventas/>
- o Martínez, K. *Servicio*. Disponible en línea en: <http://economipedia.com/definiciones/servicio.html>
- o Peresson, L. (2007). *Sistema de Gestión de Calidad Con Enfoque al Cliente*. (1era Ed). (Madrid). Enclave. (pág 9.)
- o *Persiste Problema Aduanero en el País*. Disponible en: <https://www.prensalibre.com/persiste-problema-aduanero-del-pais>
- o Española, R. A. (27 de junio de 2014). *Real Academia Española*. Obtenido de Real Academia Española: <http://lema.rae.es/drae/>

X. ANEXOS

A. Glosario

Logística:	conjunto de medios y métodos necesarios para llevar a cabo la organización de una empresa o de un servicio (RAE, 2018).
Importar:	introducir en un país géneros, artículos o costumbres extranjeras (RAE, 2018).
Venta:	contrato en virtud del cual se transfiere a dominio ajeno una cosa propia por el precio pactado (RAE, 2018).
Cliente:	persona que compra en una tienda, o que utiliza con asiduidad los servicios de un profesional o empresa (RAE, 2018).
Vendedor:	persona que vende (RAE, 2018).
Servicio:	función o prestación desempeñada por organizaciones para satisfacer necesidades del público o de alguna entidad oficial o privada (RAE, 2018).
Calidad:	propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor (RAE, 2018).
Proceso:	sucesión de actos o acciones realizados con cierto orden, que se dirigen a un punto o finalidad, así como también al

conjunto de fenómenos activos y organizados en el tiempo (RAE, 2018).

Capacitar: hacer a una persona apta para desarrollar una actividad, o habilitarlo para algo (RAE, 2018).

Encuesta: conjunto de preguntas tipificadas dirigidas a una muestra representativa de grupos sociales, para averiguar estados de opinión o conocer otras cuestiones que les afectan (RAE, 2018).

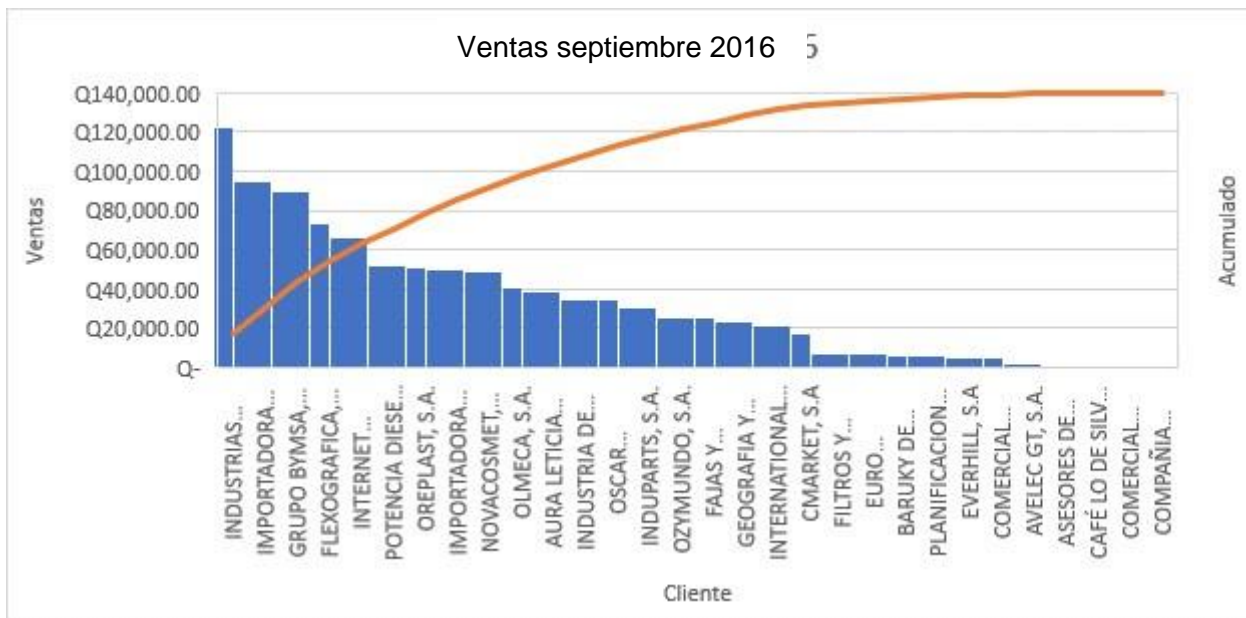
B. Tablas y gráficas de Pareto de clientes en ventas oct 16 – dic 17

Tabla No. 22: Pareto de clientes en ventas septiembre 2016

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
INDUSTRIAS MODULARES DE CENTROAMERICA, S.A.	Q 122,766.28	Q 122,766.28	12%
IMPORTADORA EL PORTAL, S.A	Q 95,037.60	Q 217,803.88	22%
GRUPO BYMSA, S.A.	Q 89,500.34	Q 307,304.22	31%
FLEXOGRAFICA, S.A.	Q 73,762.60	Q 381,066.82	39%
INTERNET TELECOMUNICATION COMPANY DE GUATEMALA, S.A.	Q 66,036.13	Q 447,102.95	45%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 51,918.10	Q 499,021.05	51%
OREPLAST, S.A.	Q 51,428.67	Q 550,449.72	56%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 49,736.75	Q 600,186.47	61%
NOVACOSMET, S.A	Q 49,483.25	Q 649,669.72	66%
OLMECA, S.A.	Q 40,658.56	Q 690,328.28	70%
AURA LETICIA BALAN ELIAS	Q 38,765.00	Q 729,093.28	74%
INDUSTRIA DE COSMETICOS Y FARMACOS, S.A	Q 35,133.35	Q 764,226.63	78%
OSCAR ALEJANDRO ORDONEZ CRESPO	Q 34,568.32	Q 798,794.95	81%
INDUPARTS, S.A.	Q 30,205.67	Q 829,000.62	84%
OZYMUNDO, S.A.	Q 25,673.00	Q 854,673.62	87%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 25,346.76	Q 880,020.38	89%
GEOGRAFIA Y FORESTERIA, S.A	Q 23,403.40	Q 903,423.78	92%
INTERNATIONAL DE GUATEMALA, S.A.	Q 21,801.98	Q 925,225.76	94%
CMARKET, S.A	Q 17,356.25	Q 942,582.01	96%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.	Q 7,570.45	Q 950,152.46	96%
EURO MANTENIMIENTOS, S.A.	Q 7,560.00	Q 957,712.46	97%
BARUKY DE CENTRO AMERICA, S.A.	Q 6,545.76	Q 964,258.22	98%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYE	Q 5,600.00	Q 969,858.22	98%
EVERHILL, S.A	Q 5,365.74	Q 975,223.96	99%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A	Q 5,250.35	Q 980,474.31	100%
AVELEC GT, S.A.	Q 2,236.35	Q 982,710.66	100%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRÁMITES ADUANALES, S.A.	Q 755.00	Q 983,465.66	100%
CAFÉ LO DE SILVA, S.A.	Q 750.00	Q 984,215.66	100%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL ÉXITO, S.A.	Q 750.00	Q 984,965.66	100%
COMPAÑIA CONSOLIDADORA NACIONAL E INTERNACIONAL, S.A.	Q 225.00	Q 985,190.66	100%
TOTAL	Q 985,190.66		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 8: Pareto de clientes en ventas septiembre 2016



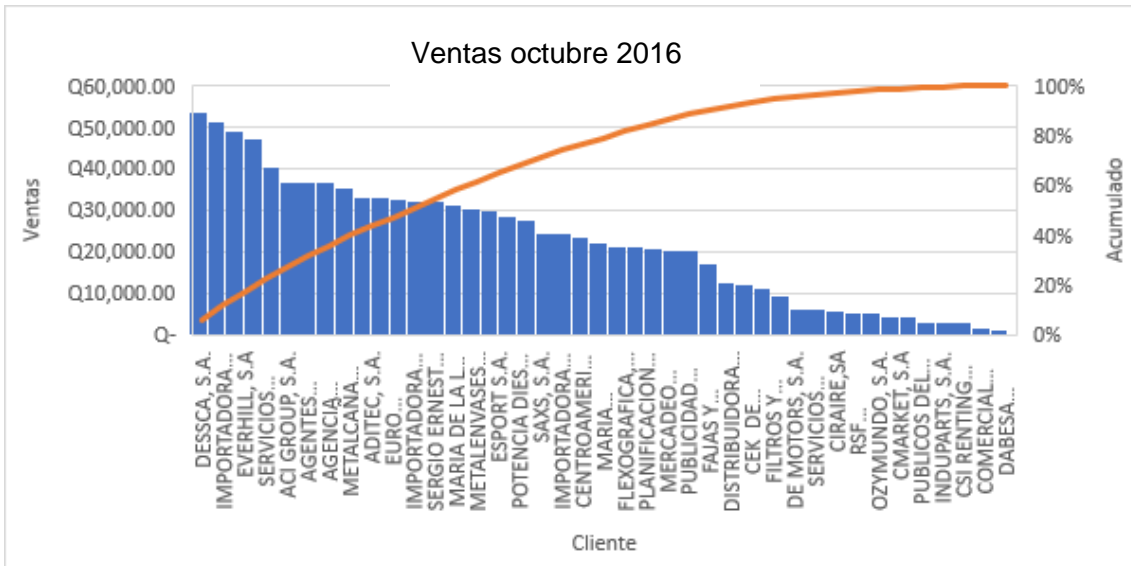
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 23: Pareto de clientes en ventas octubre 2016

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
DESSCA, S.A.	Q 53,475.45	Q 53,475.45	6%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 51,431.00	Q 104,906.45	12%
EVERHILL, S.A	Q 48,961.17	Q 153,867.62	17%
SERVICIOS MULTIPLES AUTOMOTRIZ, S.A.	Q 47,041.13	Q 200,928.75	23%
ACI GROUP, S.A.	Q 40,448.25	Q 241,377.00	27%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 36,907.25	Q 278,284.25	31%
AGENCIA NACIONAL DE CARGA, S.A.	Q 36,507.65	Q 314,791.90	36%
METALCAÑA GUATEMALA, S.A.	Q 35,328.86	Q 350,120.76	40%
ADITEC, S.A.	Q 33,023.43	Q 383,144.19	43%
EURO MANTENIMIENTOS, S.A.	Q 32,854.34	Q 415,998.53	47%
IMPORTADORA DIACO, S.A.	Q 32,457.87	Q 448,456.40	51%
SERGIO ERNESTO SANDOVAL JIMENEZ	Q 32,072.77	Q 480,529.17	54%
MARIA DE LA LUZ SEDANDO DE SMITH	Q 31,081.11	Q 511,610.28	58%
METALENYASES, S.A	Q 30,465.90	Q 542,076.18	61%
ESPORT S.A.	Q 29,762.23	Q 571,838.41	65%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 28,370.34	Q 600,208.75	68%
SAXS, S.A.	Q 27,501.75	Q 627,710.50	71%
IMPORTADORA EL PORTAL, S.A	Q 24,584.14	Q 652,294.64	74%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 23,583.70	Q 675,878.34	76%
MARIA ESPERANZA DE WONG/ TRACTORAMA	Q 21,941.10	Q 697,819.44	79%
FLEXOGRAFICA, S.A.	Q 21,167.12	Q 718,986.56	81%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PRO	Q 21,145.13	Q 740,131.69	84%
MERCADERO CENTROAMERICANO PANAMA, S.A	Q 20,670.25	Q 760,801.94	86%
PUBLICIDAD GRAFICA, S.A.	Q 20,350.56	Q 781,152.50	88%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 17,211.21	Q 798,363.71	90%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 12,385.65	Q 810,749.36	92%
CEK DE GUATEMALA, S.A.	Q 12,196.11	Q 822,945.47	93%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.	Q 11,184.47	Q 834,129.94	94%
DE MOTORS, S.A.	Q 9,433.15	Q 843,563.09	95%
SERVICIOS PREMIER, S.A.	Q 5,958.00	Q 849,521.09	96%
CIRAIRES, SA	Q 5,805.55	Q 855,326.64	97%
RSF IMPORTACIONES, S.A.	Q 5,266.18	Q 860,592.82	97%
OZYMUNDO, S.A.	Q 5,091.50	Q 865,684.32	98%
CMARKET, S.A	Q 4,470.43	Q 870,154.75	98%
PUBLICOS DEL NORTE, S.A.	Q 4,334.62	Q 874,489.37	99%
INDUPARTS, S.A.	Q 2,976.25	Q 877,465.62	99%
CSI RENTING GUATEMALA, S.A.	Q 2,930.23	Q 880,395.85	100%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A	Q 1,589.00	Q 881,984.85	100%
DABESALOGISTICA, S.A. DE C.V.	Q 976.10	Q 882,960.95	100%
AFCO AGENCY GUATEMALA Y COMPAÑIA LIMITADA	Q 675.00	Q 883,635.95	100%

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Grafica No.9: Pareto de clientes en ventas octubre 2016



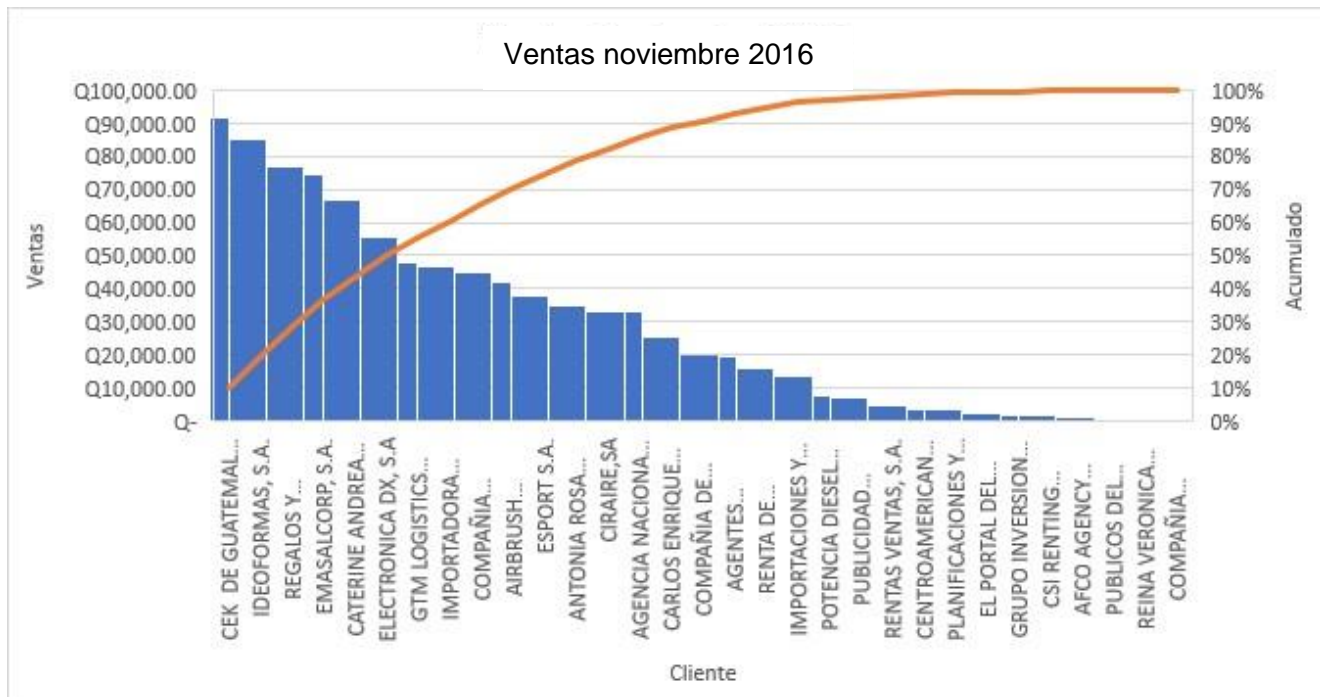
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 24: Pareto de clientes en ventas noviembre 2016

CLIENTES	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
CEK DE GUATEMALA, S.A.	Q 91,645.00	Q 91,645.00	10%
IDEOFORMAS, S.A.	Q 85,082.00	Q 176,727.00	20%
REGALOS Y PROMOCIONES, S.A.	Q 77,081.00	Q 253,808.00	28%
EMASALCORP, S.A.	Q 74,290.00	Q 328,098.00	36%
CATERINE ANDREA ROLDÁN VASQUEZ	Q 66,785.00	Q 394,883.00	44%
ELECTRONICA DX, S.A	Q 55,499.00	Q 450,382.00	50%
GTM LOGISTICS CORP, S.A	Q 47,912.00	Q 498,294.00	55%
IMPORTADORA DIACO, S.A.	Q 46,897.26	Q 545,171.26	61%
COMPañIA PROCESADORA DE NIQUEL DE IZABAL, S.A.	Q 45,179.00	Q 590,350.26	66%
AIRBRUSH IMPRESIONES, S.A.	Q 42,195.00	Q 632,545.26	70%
ESPORT S.A.	Q 38,126.00	Q 670,671.26	75%
ANTONIA ROSA TELLEZ MARTÍNEZ	Q 35,012.00	Q 705,683.26	78%
CIRAIRE, SA	Q 32,989.00	Q 738,672.26	82%
AGENCIA NACIONAL DE CARGA, S.A.	Q 32,949.00	Q 771,621.26	86%
CARLOS ENRIQUE RODAS GUZMAN	Q 25,316.00	Q 796,937.26	89%
COMPañIA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA LA CONSTRU	Q 19,984.00	Q 816,921.26	91%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACÍFICO, S.A.	Q 19,238.23	Q 836,159.49	93%
RENTA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, S.A.	Q 15,837.00	Q 851,996.49	95%
IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES E&M, S.A.	Q 13,813.00	Q 865,809.49	96%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 7,397.00	Q 873,206.49	97%
PUBLICIDAD GRAFICA, S.A.	Q 6,910.00	Q 880,116.49	98%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 4,967.35	Q 885,083.84	98%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 3,633.00	Q 888,716.84	99%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PR	Q 3,289.76	Q 892,006.60	99%
EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	Q 2,348.70	Q 894,355.30	99%
GRUPO INVERSIONES GLOBALES, S.A.	Q 1,867.25	Q 896,222.55	100%
CSI RENTING GUATEMALA, S.A.	Q 1,580.00	Q 897,802.55	100%
AFCO AGENCY GUATEMALA Y COMPañIA LIMITADA	Q 1,099.00	Q 898,901.55	100%
PUBLICOS DEL NORTE, S.A.	Q 465.00	Q 899,366.55	100%
REINA VERONICA CHAVEZ GUTIERREZ	Q 429.00	Q 899,795.55	100%
COMPañIA CONSOLIDADORA NACIONAL E INTERNACIONAL, S	Q 356.00	Q 900,151.55	100%
TOTAL	Q 900,151.55		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 10: Pareto de clientes en ventas noviembre 2016



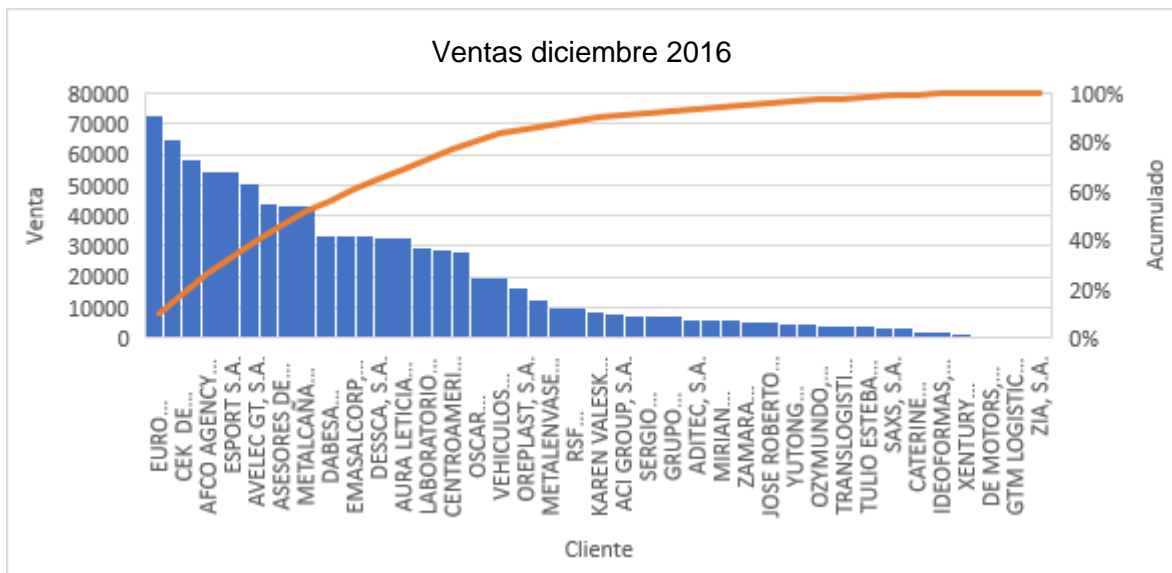
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 25: Pareto de clientes en ventas diciembre 2016

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
EURO MANTENIMIENTOS, S.A.	72939.89	72939.89	10%
CEK DE GUATEMALA, S.A.	64764.25	137704.14	18%
AFCO AGENCY GUATEMALA Y COMPAÑIA LIMITADA	58670.13	196374.27	26%
ESPORT S.A.	54346.24	250720.51	33%
AVELECGT, S.A.	50353.34	301073.85	40%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRÁMITES ADUANALES,	44120.2	345194.05	46%
METALCAÑA GUATEMALA, S.A.	43587.25	388781.3	51%
DABESALOGISTICA, S.A. DE C.V.	33738	422519.3	56%
EMASALCORP, S.A.	33588.33	456107.63	60%
DESSCA, S.A.	33568.43	489676.06	65%
AURALETICIA BALANELIAS	33102.76	522778.82	69%
LABORATORIOS DAROSA, S.A	29465.19	552244.01	73%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	28866.5	581110.51	77%
OSCAR ALEJANDRO ORDOÑEZ CRESPO	28455.1	609565.61	81%
VEHICULOS ESPECIALIZADOS DE CENTRO AMERICA, S.A	20056.76	629622.37	83%
OREPLAST, S.A.	16637.11	646259.48	86%
METALENVASES, S.A	12924.34	659183.82	87%
RSF IMPORTACIONES, S.A.	10232.55	669416.37	89%
KAREN VALESKA ARDON DE ORELLANA	8867.11	678283.54	90%
ACI GROUP, S.A.	8027.23	686310.77	91%
SERGIO ERNESTO SANDOVAL JIMENEZ	7397.1	693707.87	92%
GRUPO INVERSIONES GLOBALES, S.A.	7296.43	701004.3	93%
ADITEC, S.A.	6325.13	707329.43	94%
MIRIAN ANGELICA MONTERROSO MONTENEGRO DE GARCIA	6123.43	713452.86	94%
ZAMARA RAMOS	6023.43	719476.29	95%
JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	5123.78	724600.07	96%
YUTONG GUATEMALA, S.A.	4768.05	729368.12	97%
OZYMUNDO, S.A.	4587.76	733955.88	97%
TRANSLOGISTICA, S.A	4287.43	738243.31	98%
TULLIO ESTEBAN ILLESCAS GARCIA	4162.06	742405.37	98%
SAXS, S.A.	3695.25	746100.62	99%
CATERINE ANDREA ROLDÁN VASQUEZ	3524.15	749624.77	99%
IDEOFORMAS, S.A.	2356.78	751981.55	100%
XENTURY GLOBAL	1245.11	753226.66	100%
DE MOTORS, S.A.	1039.14	754265.8	100%
GTM LOGISTICS CORP, S.A	658	754923.8	100%
ZIA, S.A.	576.1	755499.9	100%
	Q 755,499.90		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 11: Pareto de clientes en ventas diciembre 2016



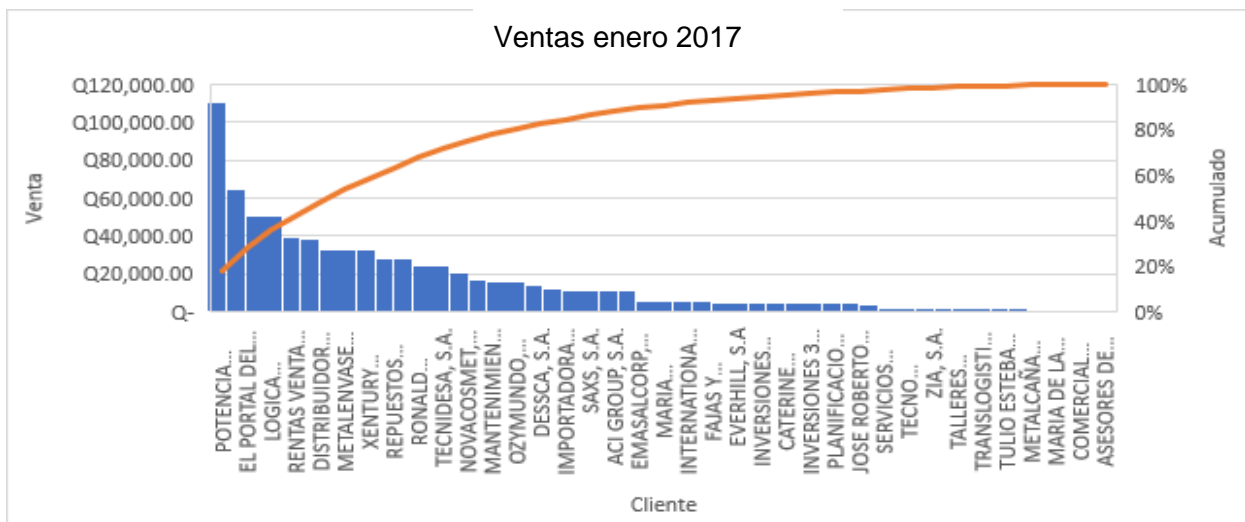
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 26: Pareto de clientes en ventas enero 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 110,736.54	Q 110,736.54	18%
EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	Q 64,986.31	Q 175,722.85	28%
LOGICA TRANSPORTATION USA, INC	Q 50,310.57	Q 226,033.42	36%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 38,954.91	Q 264,988.33	42%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 38,470.06	Q 303,458.39	49%
METALENVASES, S.A	Q 32,502.70	Q 335,961.09	54%
XENTURY GLOBAL	Q 32,381.18	Q 368,342.27	59%
REPUESTOS NAPA, S.A	Q 28,323.39	Q 396,665.66	63%
RONALD MARIANO PONCE LETONA	Q 28,323.39	Q 424,989.05	68%
TECNIDESA, S.A.	Q 24,281.00	Q 449,270.05	72%
NOVACOSMET, S.A	Q 20,346.05	Q 469,616.10	75%
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS , S.A.	Q 16,665.41	Q 486,281.51	78%
OZYMUNDO, S.A.	Q 15,727.06	Q 502,008.57	80%
DESSCA, S.A.	Q 14,034.80	Q 516,103.37	83%
IMPORTADORA EL PORTAL, S.A	Q 12,377.10	Q 528,480.47	84%
SAXS, S.A.	Q 11,555.11	Q 540,035.58	86%
ACI GROUP, S.A.	Q 11,464.08	Q 551,499.66	88%
EMASALCORP, S.A.	Q 11,303.04	Q 562,802.70	90%
MARIA ESPERANZA DE WONG/TRACTORAMA	Q 5,880.30	Q 568,683.00	91%
INTERNATIONAL DE GUATEMALA, S.A.	Q 5,615.00	Q 574,298.00	92%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 5,271.62	Q 579,569.62	93%
EVERHILL, S.A	Q 4,935.66	Q 584,505.28	93%
INVERSIONES GLOBALES CORPORATIVAS, S.A	Q 4,768.84	Q 589,274.12	94%
CATERINE ANDREA ROLDÁN VASQUEZ	Q 4,699.39	Q 593,973.51	95%
INVERSIONES 3G DE GUATEMALA, S.A.	Q 4,680.71	Q 598,654.22	96%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROY	Q 4,674.32	Q 603,328.54	96%
JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	Q 4,328.02	Q 607,656.56	97%
SERVICIOS MULTIPLES AUTOMOTRIZ, S.A.	Q 4,095.56	Q 611,752.12	98%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 2,267.31	Q 614,019.43	98%
ZIA, S.A.	Q 2,250.00	Q 616,269.43	99%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 2,157.73	Q 618,427.16	99%
TRANSLOGISTICA, S.A	Q 1,910.77	Q 620,337.93	99%
TULIO ESTEBAN ILLESCAS GARCIA	Q 1,800.00	Q 622,137.93	99%
METALCAÑA GUATEMALA, S.A.	Q 1,750.00	Q 623,887.93	100%
MARIA DE LA LUZ SEDANDO DE SMITH	Q 563.97	Q 624,451.90	100%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL ÉXITO, S.A.	Q 550.00	Q 625,001.90	100%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRÁMITES ADUANALES, S.A.	Q 525.00	Q 625,526.90	100%
TOTAL	Q 625,526.90		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 12: Pareto de clientes en ventas enero 2017



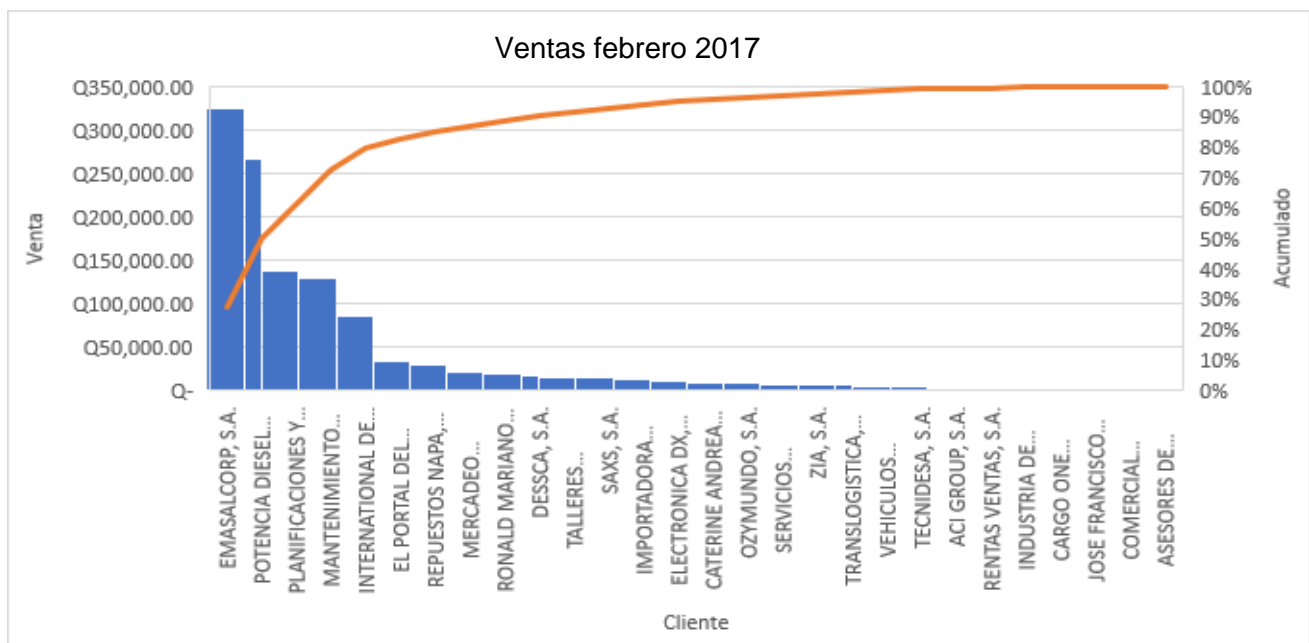
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 27: Pareto de clientes en ventas febrero 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
EMASALCORP, S.A.	Q 324,671.56	Q 324,671.56	27%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 267,193.47	Q 591,865.03	50%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYEC	Q 138,853.00	Q 730,718.03	62%
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS, S.A.	Q 129,037.28	Q 859,755.31	72%
INTERNACIONAL DE GUATEMALA, S.A.	Q 85,189.27	Q 944,944.58	80%
EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	Q 34,049.22	Q 978,993.80	83%
REPUESTOS NAPA, S.A	Q 30,672.33	Q 1,009,666.13	85%
MERCADEO CENTROAMERICANO PANAMA, S.A	Q 22,135.89	Q 1,031,802.02	87%
RONALD MARIANO PONCE LETONA	Q 20,296.13	Q 1,052,098.15	89%
DESSCA, S.A	Q 17,138.71	Q 1,069,236.86	90%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 16,070.26	Q 1,085,307.12	92%
SAXS, S.A.	Q 15,891.81	Q 1,101,198.93	93%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 14,012.93	Q 1,115,211.86	94%
ELECTRONICA DX, S.A	Q 11,364.02	Q 1,126,575.88	95%
CATERINE ANDREA ROLDÁN VASQUEZ	Q 9,031.40	Q 1,135,607.28	96%
OZYMUNDO, S.A.	Q 8,971.42	Q 1,144,578.70	97%
SERVICIOS MULTIPLES AUTOMOTRIZ, S.A.	Q 7,824.49	Q 1,152,403.19	97%
ZIA, S.A.	Q 7,612.99	Q 1,160,016.18	98%
TRANSLOGISTICA, S.A	Q 6,277.02	Q 1,166,293.20	98%
VEHICULOS INTERNACIONALES, S.A	Q 4,918.72	Q 1,171,211.92	99%
TECNIDESA, S.A.	Q 4,000.00	Q 1,175,211.92	99%
ACI GROUP, S.A.	Q 3,388.95	Q 1,178,600.87	99%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 2,080.96	Q 1,180,681.83	100%
INDUSTRIA DE COSMETICOS Y FARMACOS, S.A	Q 2,025.71	Q 1,182,707.54	100%
CARGO ONE CENTROAMÉRICA, S.A.	Q 1,550.00	Q 1,184,257.54	100%
JOSE FRANCISCO FERNANDEZ HENKLE	Q 757.01	Q 1,185,014.55	100%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL ÉXITO, S.A.	Q 550.00	Q 1,185,564.55	100%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRÁMITES ADUANALES, S.A.	Q 315.98	Q 1,185,880.53	100%
TOTAL	Q 1,185,880.53		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 13: Pareto de clientes en ventas febrero 2017



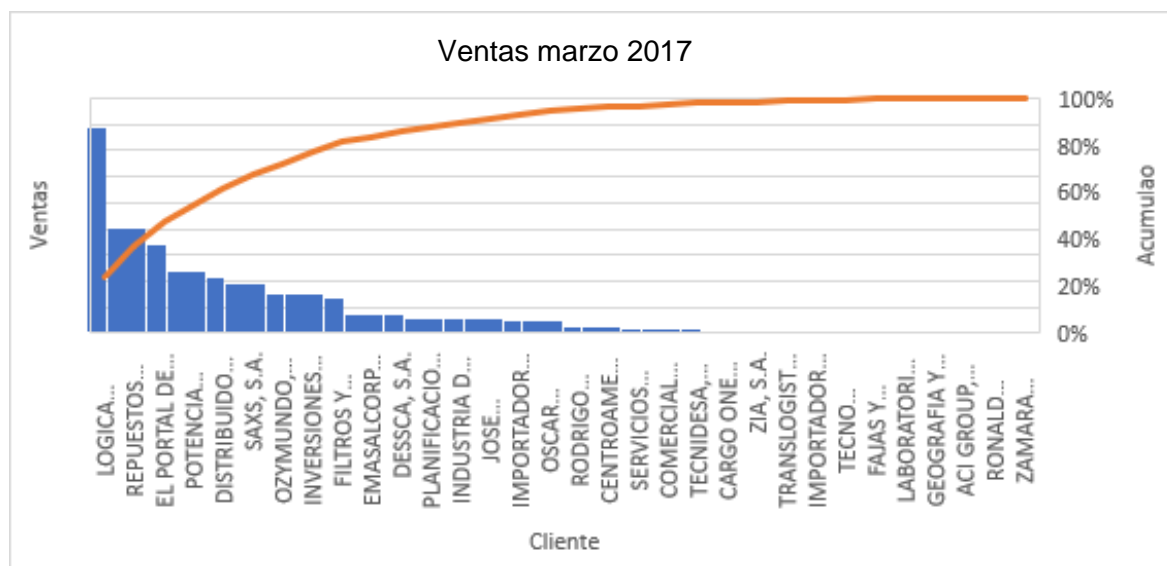
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 28: Pareto de clientes en ventas marzo 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
LOGICA TRANSPORTATION USA, INC	Q 157,166.52	Q 157,166.52	24%
REPUESTOS NAPA, S.A	Q 81,313.63	Q 238,480.15	37%
EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	Q 68,864.15	Q 307,344.30	48%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 47,440.71	Q 354,785.01	55%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 42,651.83	Q 397,436.84	62%
SAXS, S.A.	Q 38,948.14	Q 436,384.98	68%
OZYMUNDO, S.A.	Q 31,325.31	Q 467,710.29	72%
INVERSIONES GLOBALES CORPORATIVAS, S.A	Q 30,190.94	Q 497,901.23	77%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.	Q 27,154.09	Q 525,055.32	81%
EMASALCORP, S.A.	Q 14,892.35	Q 539,947.67	84%
DESSCA, S.A.	Q 14,431.66	Q 554,379.33	86%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PR	Q 12,015.49	Q 566,394.82	88%
INDUSTRIA DE COSMETICOS Y FARMACOS, S.A.	Q 11,977.85	Q 578,372.67	90%
JOSE ESTUARDO SANDOVAL ARGUETA	Q 11,016.42	Q 589,389.09	91%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 10,524.08	Q 599,913.17	93%
OSCAR ALEJANDRO ORDOÑEZ CRESPO	Q 9,408.47	Q 609,321.64	94%
RODRIGO HURTARTE CORDON	Q 6,083.20	Q 615,404.84	95%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 5,400.96	Q 620,805.80	96%
SERVICIOS MULTIPLES AUTOMOTRIZ, S.A.	Q 4,391.61	Q 625,197.41	97%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A	Q 3,717.00	Q 628,914.41	97%
TECNIDESA, S.A.	Q 3,100.00	Q 632,014.41	98%
CARGO ONE CENTRO AMERICA, S.A.	Q 2,300.00	Q 634,314.41	98%
ZIA, S.A.	Q 2,250.00	Q 636,564.41	99%
TRANSLOGISTICA, S.A	Q 1,850.00	Q 638,414.41	99%
IMPORTADORA EL PORTAL, S.A	Q 1,600.00	Q 640,014.41	99%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 1,392.73	Q 641,407.14	99%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 1,250.00	Q 642,657.14	99%
LABORATORIOS DAROSA, S.A	Q 950.00	Q 643,607.14	100%
GEOGRAFIA Y FORESTERIA, S.A	Q 750.00	Q 644,357.14	100%
ACI GROUP, S.A.	Q 700.00	Q 645,057.14	100%
RONALD MARIANO PONCE LETONA	Q 550.00	Q 645,607.14	100%
ZAMARA RAMOS	Q 350.09	Q 645,957.23	100%
TOTAL	Q 645,957.23		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 14: Pareto de clientes en ventas marzo 2017



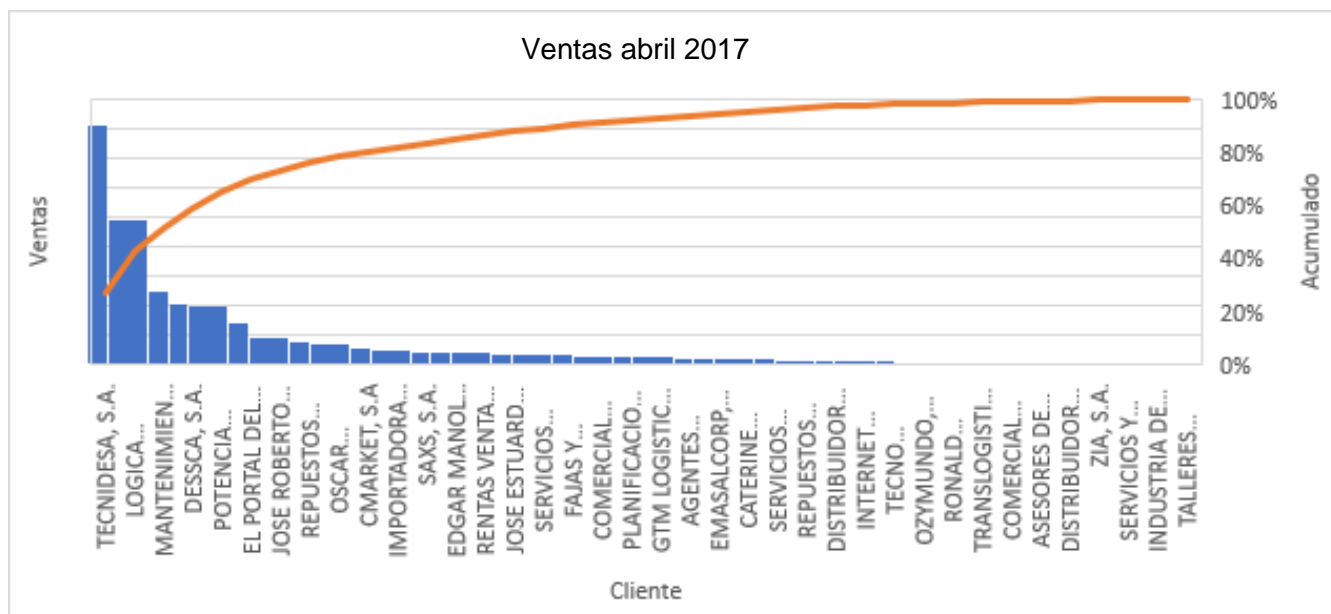
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 29: Pareto de clientes en ventas abril 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
TECNIDESA, S.A.	Q 162,157.54	Q 162,157.54	27%
LOGICA TRANSPORTATION USA, INC	Q 98,735.27	Q 260,892.81	43%
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS , S.A.	Q 43,756.57	Q 310,649.38	51%
DESSCA, S.A.	Q 41,881.18	Q 352,530.56	58%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 40,788.34	Q 393,318.90	65%
EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	Q 29,367.11	Q 422,686.01	70%
JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	Q 18,930.68	Q 441,676.69	73%
REPUESTOS NAPA, S.A	Q 16,682.75	Q 458,359.44	76%
OSCAR ALEJANDRO ORDOÑEZ CRESPO	Q 14,728.81	Q 473,088.25	78%
CMARKET, S.A	Q 12,162.56	Q 485,250.81	80%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 10,296.46	Q 495,547.27	82%
SAXS, S.A.	Q 3,259.88	Q 504,807.15	84%
EDGAR MANOLO CASTILLO ZAMORA	Q 8,415.35	Q 513,222.50	85%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 8,344.39	Q 521,566.89	86%
JOSE ESTUARDO SANDOVAL ARGUETA	Q 8,200.00	Q 529,766.89	88%
SERVICIOS TECNICOS SAGASTUME, S.A.	Q 7,277.70	Q 537,044.59	89%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 7,040.81	Q 544,085.40	90%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A	Q 6,625.58	Q 550,710.98	91%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYECTOS,	Q 5,379.24	Q 556,090.22	92%
GTM LOGISTICS CORP, S.A	Q 5,363.19	Q 561,453.41	93%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 4,991.89	Q 566,445.30	94%
EMASALCORP, S.A.	Q 4,550.00	Q 570,995.30	95%
CATERINE ANDREA ROLDAN VASQUEZ	Q 4,495.60	Q 575,490.90	95%
SERVICIOS MULTIPLES AUTOMOTRIZ, S.A.	Q 4,307.25	Q 579,798.15	96%
REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	Q 3,880.00	Q 583,678.15	97%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 3,141.60	Q 586,819.75	97%
INTERNET TELECOMUNICATION COMPANY DE GUATEMALA, S.A.	Q 2,610.85	Q 589,430.60	98%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 2,536.91	Q 591,967.51	98%
OZYMUNDO, S.A.	Q 2,050.00	Q 594,017.51	98%
RONALD MARIANO PONCE LETONA	Q 1,750.17	Q 595,767.68	99%
TRANSLOGISTICA, S.A	Q 1,400.00	Q 597,167.68	99%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL ÉXITO, S.A.	Q 1,200.00	Q 598,367.68	99%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRAMITES ADUANALES, S.A.	Q 1,039.44	Q 599,407.12	99%
DISTRIBUIDORA DE INSUMOS COMESTIBLES, S.A.	Q 1,000.00	Q 600,407.12	99%
ZIA, S.A.	Q 1,000.00	Q 601,407.12	100%
SERVICIOS Y CONSULTORIA DE CONSTRUCCION AGRICULTURA Y FOR	Q 850.00	Q 602,257.12	100%
INDUSTRIA DE COSMETICOS Y FARMACOS, S.A.	Q 730.00	Q 602,987.12	100%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 650.00	Q 603,637.12	100%
TOTAL	Q 603,637.12		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 15: Pareto de clientes en ventas abril 2017



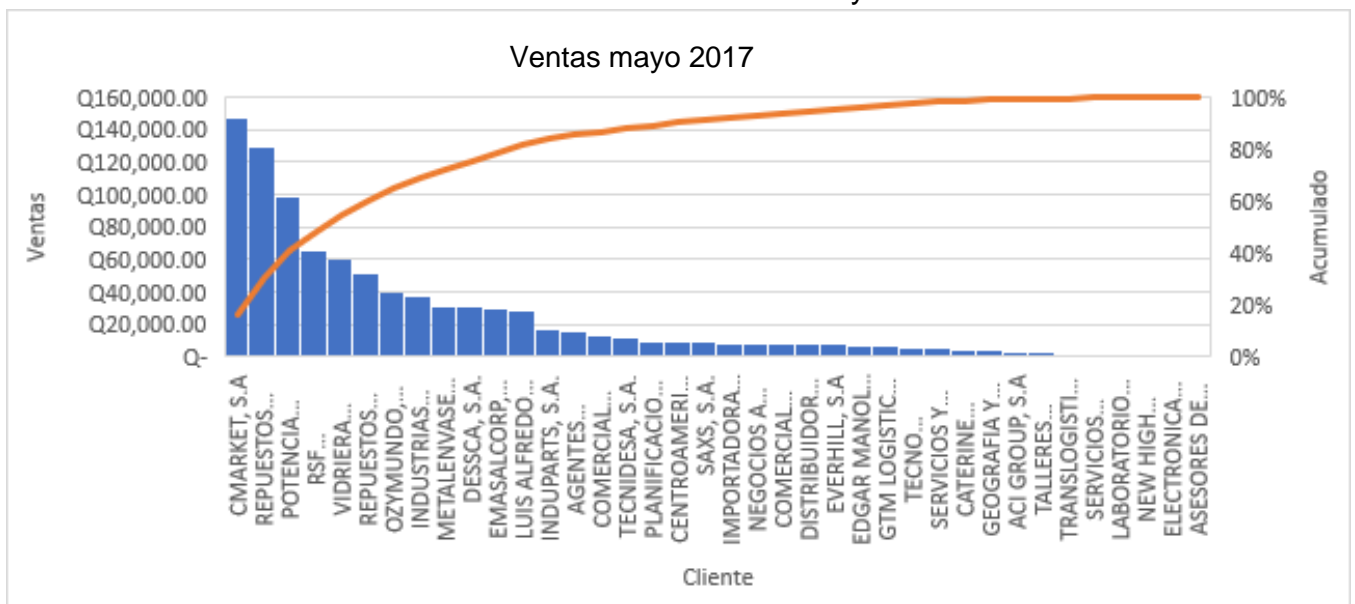
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 30: Pareto de clientes en ventas mayo 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
CMARKET, S.A	Q 147,330.03	Q 147,330.03	16%
REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	Q 129,883.69	Q 277,213.72	30%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 93,102.00	Q 376,315.72	41%
RSF IMPORTACIONES, S.A.	Q 65,825.76	Q 442,141.48	48%
VIDRIERA GUATEMALTECA, S.A.	Q 60,365.04	Q 502,506.52	55%
REPUESTOS NAPA, S.A	Q 51,078.00	Q 553,584.52	60%
OZYMUNDO, S.A.	Q 39,668.64	Q 593,253.16	65%
INDUSTRIAS MODULARES DE CENTROAMERICA, S.A.	Q 37,688.47	Q 630,941.63	69%
METALENVASES, S.A	Q 31,229.81	Q 662,171.44	72%
DESSCA, S.A.	Q 31,186.84	Q 693,358.28	75%
EMASALCORP, S.A.	Q 29,481.20	Q 722,839.48	79%
LUIS ALFREDO TEJEDA GARCIA	Q 27,843.10	Q 750,682.58	82%
INDUPARTS, S.A.	Q 17,042.37	Q 767,724.95	84%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 15,852.42	Q 783,577.37	85%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL ÉXITO, S.A.	Q 12,791.60	Q 796,368.97	87%
TECNIDESA, S.A.	Q 11,979.43	Q 808,348.40	88%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYECTOS, CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 9,476.44	Q 827,437.89	90%
SAXS, S.A.	Q 9,260.71	Q 836,698.60	91%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 8,461.32	Q 845,159.92	92%
NEGOCIOS A ESCALA, S.A.	Q 7,727.56	Q 852,887.48	93%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A	Q 7,588.90	Q 860,476.38	94%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 7,561.07	Q 868,037.45	95%
EVERHILL, S.A	Q 7,433.64	Q 875,471.09	95%
EDGAR MANOLO CASTILLO ZAMORA	Q 6,921.86	Q 882,392.95	96%
GTM LOGISTICS CORP, S.A	Q 6,690.98	Q 889,083.93	97%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 5,555.75	Q 894,639.68	97%
SERVICIOS Y CONSULTORIA DE CONSTRUCCION AGRICULTURA Y FOR	Q 5,283.51	Q 899,923.19	98%
CATERINE ANDREA ROLDAN VASQUEZ	Q 4,574.76	Q 904,497.95	98%
GEOGRAFIA Y FORESTERIA, S.A	Q 3,550.34	Q 908,048.29	99%
ACI GROUP, S.A	Q 2,625.47	Q 910,673.76	99%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 2,391.06	Q 913,064.82	99%
TRANSLOGISTICA, S.A	Q 1,050.00	Q 914,114.82	100%
SERVICIOS TURISTICOS Y HOTELEROS DE GUATEMALA, S.A.	Q 1,000.00	Q 915,114.82	100%
LABORATORIOS DAROSA, S.A	Q 950.00	Q 916,064.82	100%
NEW HIGH GLASS GUATEMALA, S.A.	Q 900.00	Q 916,964.82	100%
ELECTRONICA DX, S.A	Q 850.00	Q 917,814.82	100%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRAMITES ADUANALES, S.A.	Q 700.00	Q 918,514.82	100%
TOTAL	Q 918,514.82		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 16: Pareto de clientes en ventas mayo 2017



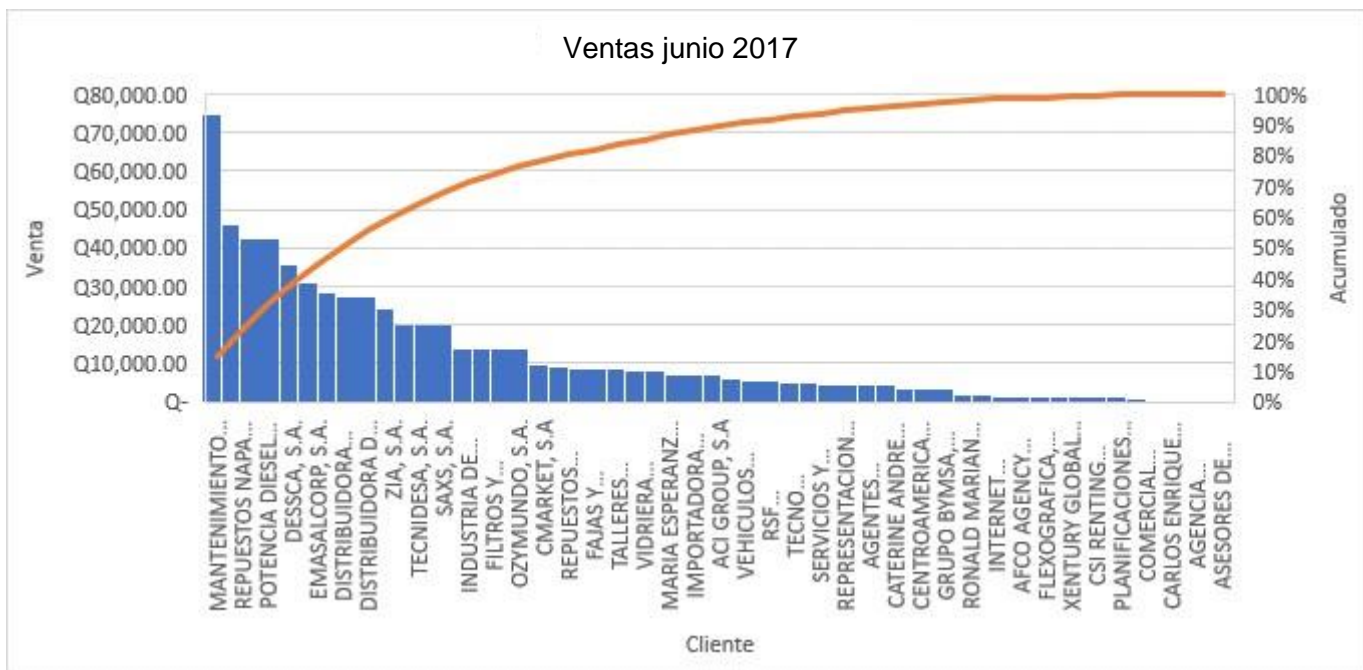
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 31: Pareto de clientes en ventas junio 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	%ACUM
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS, S.A.	Q 74,750.97	Q 74,750.97	15%
REPUESTOS HAPA, S.A	Q 46,201.14	Q 120,952.11	24%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 42,244.67	Q 163,196.78	32%
DESSCA, S.A.	Q 35,862.41	Q 199,059.19	39%
EMASALCORP, S.A.	Q 30,828.40	Q 229,887.59	45%
DISTRIBUIDORA SAN JERONIMO, S.A.	Q 28,248.77	Q 258,136.36	50%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 27,321.98	Q 285,458.34	56%
ZIA, S.A.	Q 24,031.83	Q 309,490.17	60%
TECNIDESA, S.A.	Q 20,303.24	Q 329,793.41	64%
SAXS, S.A.	Q 20,217.79	Q 350,011.20	68%
INDUSTRIA DE COSMETICOS Y FARMACOS, S.A.	Q 13,882.05	Q 363,893.25	71%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DEC.V.	Q 13,766.37	Q 377,659.62	74%
OZYMUNDO, S.A.	Q 13,726.61	Q 391,386.23	76%
CMARKET, S.A	Q 9,833.72	Q 401,219.95	78%
REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	Q 9,340.27	Q 410,560.22	80%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 8,850.02	Q 419,410.24	82%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 8,765.31	Q 428,175.55	84%
VIDRIERA GUATEMALTECA, S.A.	Q 8,243.88	Q 436,419.43	85%
MARIA ESPERANZA RAMIREZ DIAZ DE WONG	Q 7,973.55	Q 444,392.98	87%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 7,014.51	Q 451,407.49	88%
ACIGROUP, S.A	Q 6,884.25	Q 458,291.74	89%
VEHICULOS ESPECIALIZADOS DE CENTRO AMERICA, S.A.	Q 6,175.33	Q 464,467.07	91%
RSF IMPORTACIONES, S.A.	Q 5,410.41	Q 469,877.48	92%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 5,190.45	Q 475,067.93	92%
SERVICIOS Y CONSULTORIA DE CONSTRUCCION AGRICULTURA Y FORESTER	Q 4,893.38	Q 479,961.31	94%
REPRESENTACIONES TECNICAS DE EQUIPO MEDICO, S.A.	Q 4,436.23	Q 484,397.54	95%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 4,398.61	Q 488,796.15	95%
CATERINE ANDREA ROLDAN VASQUEZ	Q 4,299.48	Q 493,095.63	96%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 3,643.73	Q 496,739.36	97%
GRUPO BYMSA, S.A.	Q 3,371.97	Q 500,111.33	98%
RONALD MARIANO PONCE LETONA	Q 2,888.54	Q 502,999.87	98%
INTERNET TELECOMUNICATION COMPANY DE GUATEMALA, S.A.	Q 1,772.61	Q 503,972.48	98%
AFCO AGENCY GUATEMALA Y COMPAÑIA LIMITADA	Q 1,601.60	Q 505,574.08	99%
FLEXOGRAFICA, S.A.	Q 1,463.84	Q 507,037.92	99%
RENTURY GLOBAL, S.A.	Q 1,300.00	Q 508,337.92	99%
CSI RENTING GUATEMALA, S.A.	Q 1,280.00	Q 509,617.92	99%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYECTOS, S.A.	Q 1,246.00	Q 510,863.92	100%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL EXITO, S.A.	Q 650.00	Q 511,513.92	100%
CARLOS ENRIQUE RODAS GUZMAN	Q 454.39	Q 511,968.31	100%
AGENCIA NACIONAL DE CARGA, S.A.	Q 350.00	Q 512,318.31	100%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRAMITES ADUANALES, S.A.	Q 175.00	Q 512,493.31	100%
TOTAL	Q 512,493.31		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 17: Pareto de clientes en ventas junio 2017



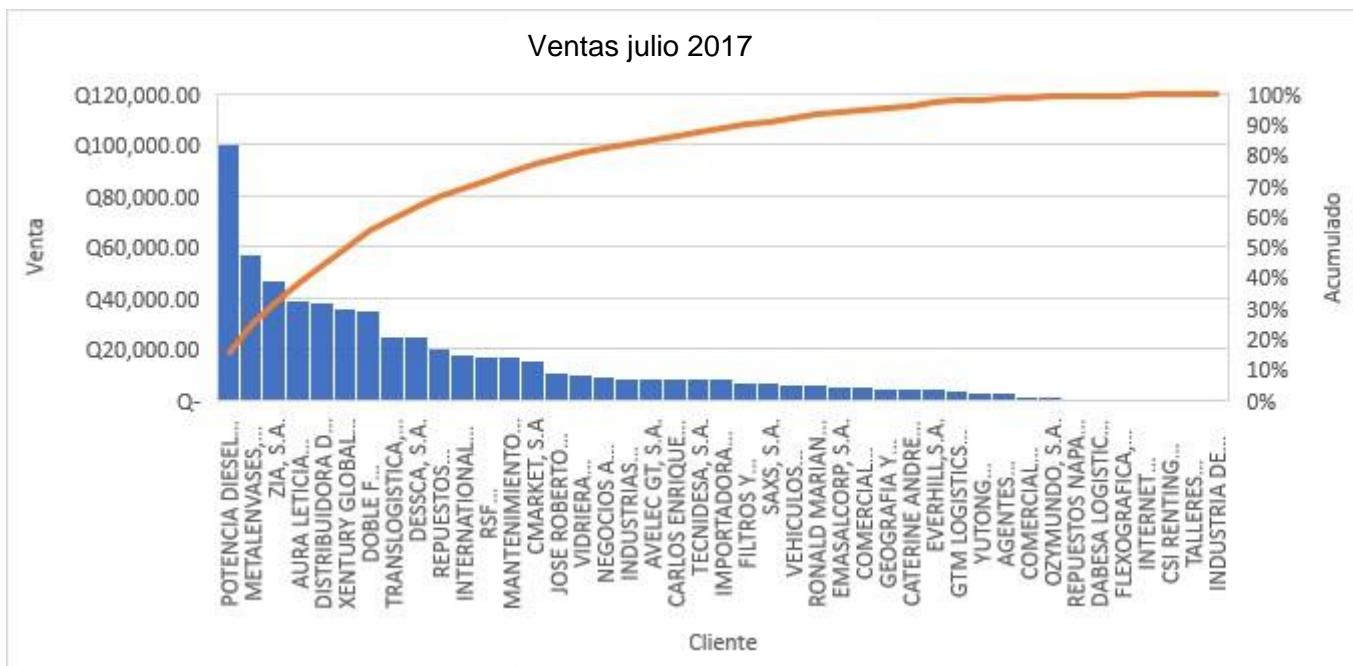
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 32: Pareto de clientes en ventas julio 2017

CLIENTE	VENTAS	ACUMULADO	% ACUM
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 100,196.25	Q 100,196.25	16%
METALENVASES, S.A.	Q 57,065.85	Q 157,262.10	25%
ZIA, S.A.	Q 47,303.07	Q 204,565.17	32%
AURALETICIA BALANELIAS	Q 39,164.89	Q 243,730.06	38%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 38,122.90	Q 281,852.96	44%
KENTURY GLOBAL, S.A.	Q 35,942.48	Q 317,795.44	50%
DOBLE F TERMOINDUSTRIAL DE GUATEMALA, S.A	Q 35,629.01	Q 353,424.45	55%
TRANSLOGISTICA, S.A.	Q 25,177.78	Q 378,602.23	59%
DESSCA, S.A.	Q 24,798.39	Q 403,400.62	63%
REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	Q 20,399.23	Q 423,809.85	67%
INTERNACIONAL DE GUATEMALA, S.A.	Q 17,747.29	Q 441,557.14	69%
RSF IMPORTACIONES, S.A.	Q 17,379.04	Q 458,936.18	72%
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS, S.A.	Q 17,231.62	Q 476,167.80	75%
CMARKET, S.A	Q 16,014.21	Q 492,182.01	77%
JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	Q 11,277.89	Q 503,459.90	79%
VIDRIERA GUATEMALTECA, S.A.	Q 10,454.29	Q 513,914.19	81%
NEGOCIOS A ESCALA, S.A.	Q 9,198.06	Q 523,112.25	82%
INDUSTRIAS MODULARES DE CENTROAMERICA, S.A.	Q 8,961.25	Q 532,073.50	84%
AVELEGT, S.A.	Q 8,759.27	Q 540,832.77	85%
CARLOS ENRIQUE RODAS GUZMAN	Q 8,759.27	Q 549,592.04	86%
TECNIDESA, S.A.	Q 8,605.88	Q 558,197.92	88%
IMPORTADORA GARCIA, S.A	Q 8,480.90	Q 566,678.82	89%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.	Q 8,365.98	Q 575,044.80	90%
SAXS, S.A.	Q 8,691.13	Q 583,735.93	91%
VEHICULOS ESPECIALIZADOS DE CENTRO AMERICA, S.A.	Q 8,382.32	Q 592,118.25	92%
RONALD MARIANO PONCELETONA	Q 8,345.03	Q 599,463.28	93%
EMASALCORP, S.A.	Q 5,720.00	Q 605,183.28	94%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A.	Q 5,237.24	Q 610,420.52	95%
GEOGRAFIA Y FORESTERIA, S.A.	Q 4,798.13	Q 615,218.65	96%
CATERINE ANDREA ROLDAN VASQUEZ	Q 4,647.97	Q 619,866.62	96%
EVERHILL, S.A.	Q 4,569.87	Q 624,436.49	97%
GTM LOGISTICS CORP, S.A.	Q 4,204.50	Q 628,640.99	98%
YUTONG GUATEMALA, S.A.	Q 3,200.00	Q 631,840.99	98%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 3,137.07	Q 634,978.06	99%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL ÉXITO, S.A.	Q 1,600.00	Q 636,578.06	99%
OZYMUNDO, S.A.	Q 1,200.00	Q 637,778.06	99%
REPUESTOS NAPA, S.A	Q 1,050.80	Q 638,828.86	99%
DABESA LOGISTICA, S.A. DE C.V.	Q 991.48	Q 639,820.34	99%
FLEXOGRAFICA, S.A.	Q 950.00	Q 640,770.34	100%
INTERNET TELECOMUNICATION COMPANY DE GUATEMALA, S	Q 742.00	Q 641,512.34	100%
CSIRENTING GUATEMALA, S.A.	Q 650.00	Q 642,162.34	100%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 650.00	Q 642,812.34	100%
INDUSTRIA DE COSMETICOS Y FARMACOS, S.A.	Q 622.50	Q 643,434.84	100%
TOTAL	Q 636,934.84		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 18: Pareto de clientes en ventas julio 2017



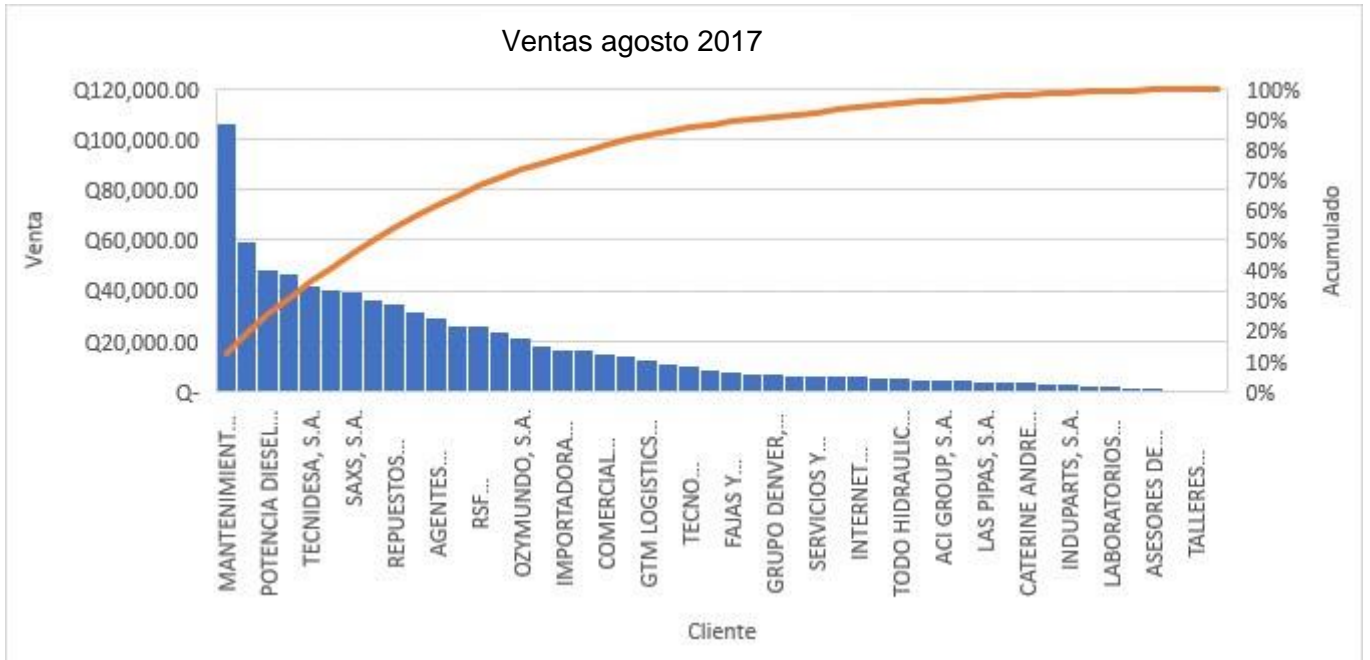
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 33: Pareto de clientes en ventas agosto 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	%ACUM
MANTEHIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS, S.A.	Q 106,409.31	Q 106,409.31	13%
REPUESTOS NAPA, S.A.	Q 59,227.41	Q 165,636.72	20%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 48,540.09	Q 214,176.81	26%
ZIA, S.A.	Q 47,234.54	Q 261,411.35	31%
TECHIDESA, S.A.	Q 42,240.94	Q 303,652.29	36%
DESSCA, S.A.	Q 40,742.12	Q 344,394.41	41%
SAXS, S.A.	Q 39,595.62	Q 383,990.03	46%
VIDRIERA GUATEMALTECA, S.A.	Q 36,467.27	Q 420,457.30	50%
REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	Q 34,839.03	Q 455,296.33	54%
EMASALCORP, S.A.	Q 31,940.08	Q 487,236.41	58%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 29,060.40	Q 516,296.81	62%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 26,451.53	Q 542,748.34	65%
RSF IMPORTACIONES, S.A.	Q 26,352.83	Q 569,101.17	68%
CMARKET, S.A.	Q 23,751.79	Q 592,852.96	71%
OZYMUHDO, S.A.	Q 21,801.06	Q 614,654.02	73%
AVELEG T, S.A.	Q 17,897.30	Q 632,551.32	76%
IMPORTADORA GARCIA, S.A.	Q 16,906.44	Q 649,457.76	78%
TRANSLOGISTICA, S.A.	Q 16,897.52	Q 666,355.28	80%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A.	Q 14,959.74	Q 681,315.02	81%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 14,341.84	Q 695,656.86	83%
GTM LOGISTICS CORP, S.A.	Q 12,349.56	Q 708,006.42	85%
GRUPO BIMSA, S.A.	Q 10,889.27	Q 718,895.69	86%
TECHO INDUSTRIAL, S.A.	Q 9,992.71	Q 728,888.40	87%
INTERNATIONAL DE GUATEMALA, S.A.	Q 8,825.00	Q 737,713.40	88%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 8,074.67	Q 745,788.07	89%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.	Q 6,785.65	Q 752,573.72	90%
GRUPO DENVER, S.A.	Q 6,737.69	Q 759,311.41	91%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYECTOS	Q 6,650.54	Q 765,961.95	92%
SERVICIOS Y CONSULTORIA DE CONSTRUCCION AGRICULTURA Y FORE	Q 6,351.35	Q 772,313.30	92%
GEOGRAFIA Y FORESTERIA, S.A.	Q 6,221.18	Q 778,534.48	93%
INTERNET TELECOMUNICATION COMPANY DE GUATEMALA, S.A.	Q 6,124.32	Q 784,658.80	94%
LOGICA TRANSPORTE LODETRANSLTI, S.A.	Q 5,544.62	Q 790,203.42	94%
TODO HIDRAULICA, S.A.	Q 5,298.50	Q 795,501.92	95%
ELECTRONICA DX, S.A.	Q 4,850.00	Q 800,351.92	96%
ACIGROUP, S.A.	Q 4,756.80	Q 805,108.72	96%
INDUSTRIAS MODULARES DE CENTROAMERICA, S.A.	Q 4,628.18	Q 809,736.90	97%
LAS PIPAS, S.A.	Q 4,256.20	Q 813,993.10	97%
IMPORTADORA DIACO, S.A.	Q 3,949.45	Q 817,942.55	98%
CATERINE ANDREA ROLDAN VASQUEZ	Q 3,578.43	Q 821,520.98	98%
LIGIA LUCIA PER BACHES	Q 2,956.56	Q 824,477.54	99%
INDUPARTS, S.A.	Q 2,813.76	Q 827,291.30	99%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL EXITO, S.A.	Q 2,200.00	Q 829,491.30	99%
LABORATORIOS DAROSA, S.A.	Q 2,112.00	Q 831,603.30	99%
STRONG INTERNACIONAL CENTROAMERICA, S.A.	Q 1,652.45	Q 833,255.75	100%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRÁMITES ADUANALES, S.A.	Q 1,472.52	Q 834,728.27	100%
MARIA DE LA LUZ SEDANDO CONTRERAS DE SMITH	Q 947.06	Q 835,675.33	100%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 650.00	Q 836,325.33	100%
ANTONIA ROSA TELLEZ MARTÍNEZ	Q 250.66	Q 836,575.99	100%
TOTAL	Q 836,575.99		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 19: Pareto de clientes en ventas agosto 2017



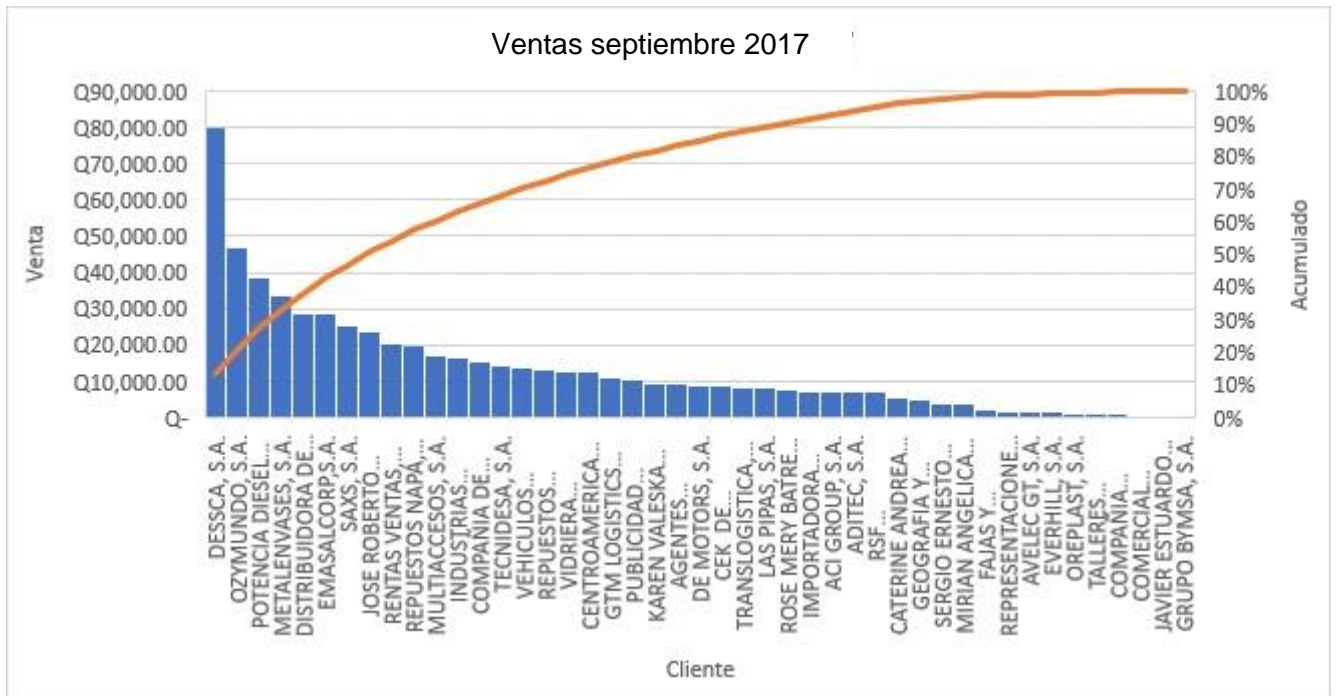
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 34: Pareto de clientes en ventas septiembre 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
DESSCA, S.A.	Q 79,886.97	Q 79,886.97	13%
OZYMUNDO, S.A.	Q 46,977.76	Q 126,864.73	21%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 38,574.21	Q 165,438.94	27%
METALENVASES, S.A.	Q 33,662.50	Q 199,101.44	33%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 28,962.29	Q 228,063.73	38%
EMASALCORP,S.A.	Q 28,656.84	Q 256,720.57	43%
SAXS, S.A.	Q 25,619.19	Q 282,339.76	47%
JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	Q 23,762.22	Q 306,101.98	51%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 20,553.49	Q 326,655.47	54%
REPUESTOS NAPA, S.A.	Q 19,604.33	Q 346,259.80	58%
MULTIACCESOS, S.A.	Q 17,108.65	Q 363,368.45	60%
INDUSTRIAS MODULARES DE CENTROAMERICA, S.A.	Q 16,421.26	Q 379,789.71	63%
COMPAÑIA DE PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA LA CONSTRU	Q 15,282.86	Q 395,072.57	66%
TECNIDESA, S.A.	Q 14,078.00	Q 409,150.57	68%
VEHICULOS ESPECIALIZADOS DE CENTRO AMERICA, S.A.	Q 13,968.37	Q 423,118.94	70%
REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	Q 13,035.07	Q 436,154.01	72%
VIDRIERA GUATEMALTECA, S.A.	Q 12,740.03	Q 448,894.04	75%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 12,684.22	Q 461,578.26	77%
GTM LOGISTICS CORP, S.A.	Q 11,006.82	Q 472,585.08	78%
PUBLICIDAD GRAFICA, S.A.	Q 10,484.24	Q 483,069.32	80%
KAREN VALESKA ARDON DE ORELLANA	Q 9,397.09	Q 492,466.41	82%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 9,093.44	Q 501,559.85	83%
DE MOTORS, S.A.	Q 8,760.55	Q 510,320.40	85%
CEK DE GUATEMALA, S.A.	Q 8,739.07	Q 519,059.47	86%
TRANSLOGISTICA, S.A.	Q 8,534.40	Q 527,593.87	88%
LAS PIPAS, S.A.	Q 8,100.00	Q 535,693.87	89%
ROSE MERY BATRES RUIZ	Q 7,910.65	Q 543,604.52	90%
IMPORTADORA DIACO, S.A.	Q 7,430.16	Q 551,034.68	92%
ACI GROUP, S.A.	Q 7,284.05	Q 558,318.73	93%
ADITEC, S.A.	Q 6,975.11	Q 565,293.84	94%
RSF IMPORTACIONES, S.A.	Q 6,936.99	Q 572,230.83	95%
CATERINE ANDREA ROLDAN VASQUEZ	Q 5,703.59	Q 577,934.42	96%
GEOGRAFIA Y FORESTERIA, S.A.	Q 4,709.81	Q 582,644.23	97%
SERGIO ERNESTO SANDOVAL JIMENEZ	Q 4,105.00	Q 586,749.23	97%
MIRIAN ANGELICA MONTERROSO MONTENEGRO DE GARCIA	Q 3,808.29	Q 590,557.52	98%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 2,015.00	Q 592,572.52	98%
REPRESENTACIONES TECNICAS DE EQUIPO MEDICO, S.A.	Q 1,863.13	Q 594,435.65	99%
AVELEC GT, S.A.	Q 1,680.03	Q 596,115.68	99%
EVERHILL, S.A.	Q 1,400.00	Q 597,515.68	99%
OREPLAST, S.A.	Q 1,100.00	Q 598,615.68	99%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 1,037.76	Q 599,653.44	100%
COMPAÑIA PROCESADORA DE NIQUEL DE IZABAL, S.A.	Q 900.00	Q 600,553.44	100%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL EXITO, S.A.	Q 650.00	Q 601,203.44	100%
JAVIER ESTUARDO ESTRADA VON AHN	Q 650.00	Q 601,853.44	100%
GRUPO BYMSA, S.A.	Q 250.00	Q 602,103.44	100%
TOTAL	Q 602,103.44		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 20: Pareto de clientes en ventas septiembre 2017



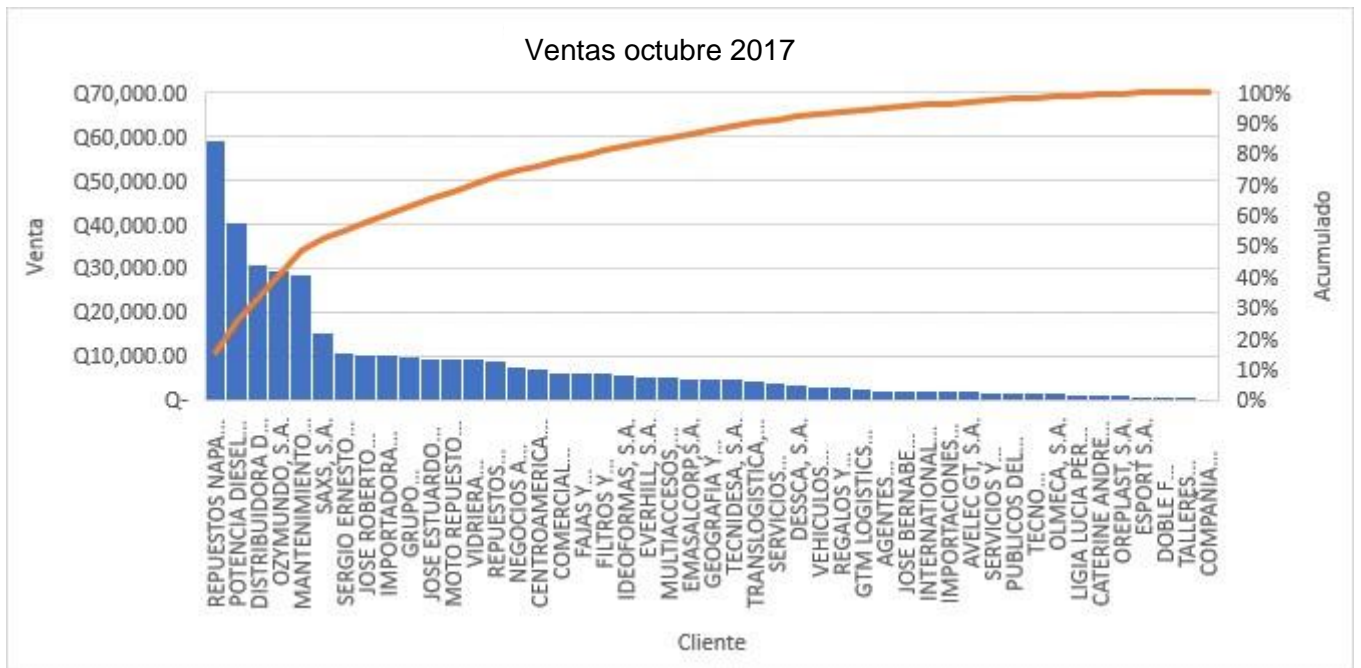
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 35: Pareto de clientes en ventas octubre 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
REPUESTOS NAPA, S.A.	Q 59,105.54	Q 59,105.54	15%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 40,521.77	Q 99,627.31	26%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 30,933.07	Q 130,560.38	34%
OZYMUNDO, S.A.	Q 29,450.15	Q 160,010.53	41%
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS , S.A.	Q 28,454.64	Q 188,465.17	48%
SAXS, S.A.	Q 15,101.14	Q 203,566.31	52%
SERGIO ERNESTO SANDOVAL JIMENEZ	Q 10,815.53	Q 214,381.84	55%
JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	Q 10,349.92	Q 224,731.76	58%
IMPORTADORA GARCIA, S.A.	Q 10,340.64	Q 235,072.40	60%
GRUPO INVERSIONES GLOBALES, S.A.	Q 9,810.00	Q 244,882.40	63%
JOSE ESTUARDO SANDOVAL ARGUETA	Q 9,560.00	Q 254,442.40	65%
MOTO REPUESTOS TOTAL, S.A.	Q 9,349.17	Q 263,791.57	68%
VIDRIERA GUATEMALTECA, S.A.	Q 9,269.31	Q 273,060.88	70%
REPUESTOS AUTOTAL, S.A.	Q 8,843.57	Q 281,904.45	72%
NEGOCIOS A ESCALA, S.A.	Q 7,640.64	Q 289,545.09	74%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 7,314.58	Q 296,859.67	76%
COMERCIAL ESCOBAR PORTILLO, S.A.	Q 6,307.96	Q 303,167.63	78%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 6,078.50	Q 309,246.13	79%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.	Q 5,988.93	Q 315,235.06	81%
IDEOFORMAS, S.A.	Q 5,839.20	Q 321,074.26	82%
EVERHILL, S.A.	Q 5,383.74	Q 326,458.00	84%
MULTIACCESOS, S.A.	Q 5,366.62	Q 331,824.62	85%
EMASALCORP,S.A.	Q 4,750.00	Q 336,574.62	86%
GEOGRAFIA Y FORESTERIA, S.A.	Q 4,744.64	Q 341,319.26	88%
TECNIDESA, S.A.	Q 4,700.00	Q 346,019.26	89%
TRANSLOGISTICA, S.A.	Q 4,466.55	Q 350,485.81	90%
SERVICIOS PREMIER, S.A.	Q 3,972.60	Q 354,458.41	91%
DESSCA, S.A.	Q 3,591.53	Q 358,049.94	92%
VEHICULOS ESPECIALIZADOS DE CENTRO AMERICA, S.A.	Q 3,034.26	Q 361,084.20	93%
REGALOS Y PROMOCIONES, S.A.	Q 2,896.36	Q 363,980.56	93%
GTM LOGISTICS CORP, S.A.	Q 2,486.00	Q 366,466.56	94%
AGENTES PORTUARIOS DEL PACIFICO, S.A.	Q 2,295.68	Q 368,762.24	95%
JOSE BERNABE BARRENO TOC	Q 2,248.78	Q 371,011.02	95%
INTERNATIONAL DE GUATEMALA, S.A.	Q 2,100.00	Q 373,111.02	96%
IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES E&M, S.A.	Q 2,010.00	Q 375,121.02	96%
AVELEC GT, S.A.	Q 1,956.27	Q 377,077.29	97%
SERVICIOS Y CONSULTORIA DE CONSTRUCCION AGRICULTURA Y FORES	Q 1,850.00	Q 378,927.29	97%
PUBLICOS DEL NORTE, S.A.	Q 1,660.00	Q 380,587.29	98%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 1,635.00	Q 382,222.29	98%
OLMECA, S.A.	Q 1,615.00	Q 383,837.29	99%
LIGIA LUCIA PER BACHES	Q 1,225.00	Q 385,062.29	99%
CATERINE ANDREA ROLDAN VASQUEZ	Q 1,185.00	Q 386,247.29	99%
OREPLAST, S.A.	Q 1,100.00	Q 387,347.29	99%
ESPORT S.A.	Q 800.00	Q 388,147.29	100%
DOBLE F TERMOINDUSTRIAL DE GUATEMALA, S.A	Q 650.00	Q 388,797.29	100%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 650.00	Q 389,447.29	100%
COMPAÑIA CONSOLIDADORA NACIONAL E INTERNACIONAL, S.A.	Q 175.00	Q 389,622.29	100%
TOTAL	Q 389,622.29		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 21: Pareto de clientes en ventas octubre 2017



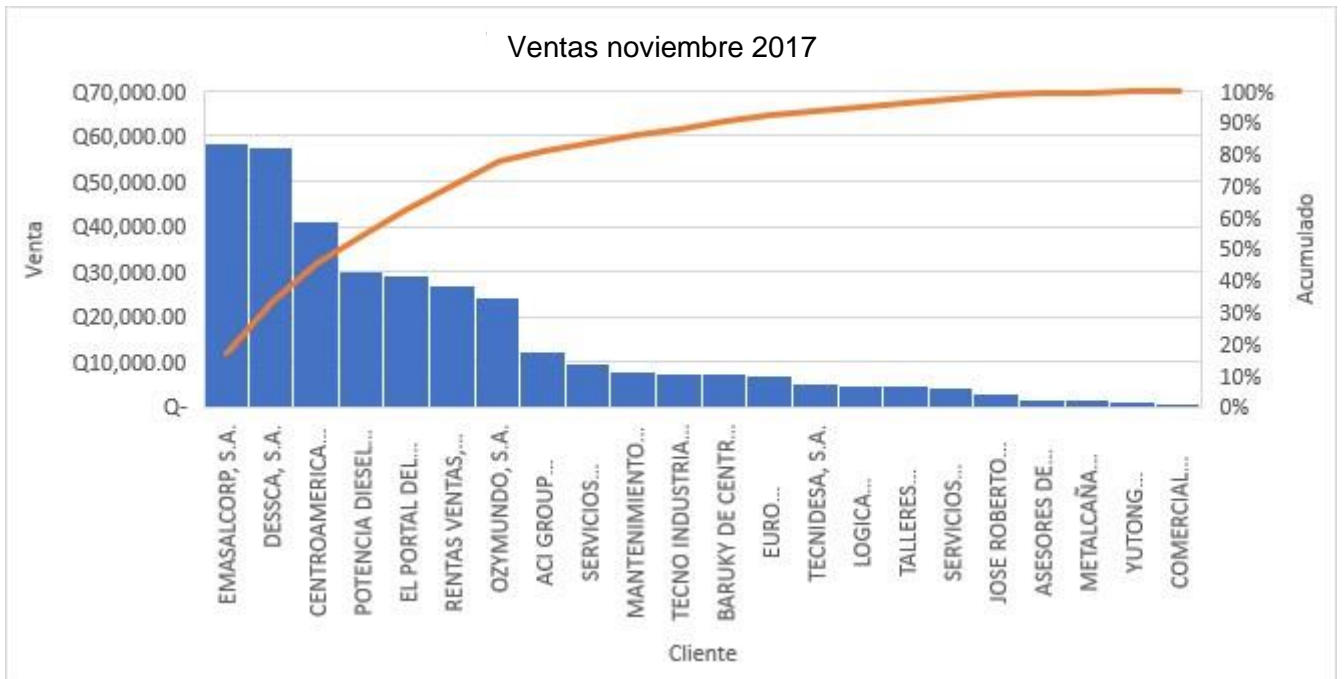
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 36: Pareto de clientes en ventas noviembre 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
EMASALCORP, S.A.	Q 58,607.01	Q 58,607.01	17%
DESSCA, S.A.	Q 57,592.97	Q116,199.98	34%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 41,253.74	Q157,453.72	46%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 29,833.08	Q187,286.80	54%
EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	Q 29,169.42	Q216,456.22	63%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 26,812.78	Q243,269.00	70%
OZYMUNDO, S.A.	Q 24,410.22	Q267,679.22	77%
ACI GROUP SOCIEDAD ANONIMA	Q 12,139.60	Q279,818.82	81%
SERVICIOS MULTIPLES AUTOMOTRIZ, S.A.	Q 9,664.48	Q289,483.30	84%
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS , S.A.	Q 7,971.16	Q297,454.46	86%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 7,263.10	Q304,717.56	88%
BARUKY DE CENTRO AMERICA,S.A.	Q 7,221.98	Q311,939.54	90%
EURO MANTENIMIENTOS, S.A.	Q 6,966.30	Q318,905.84	92%
TECNIDESA, S.A.	Q 5,050.00	Q323,955.84	94%
LOGICA TRANSPORTATION USA, INC	Q 4,800.00	Q328,755.84	95%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 4,629.06	Q333,384.90	96%
SERVICIOS TURISTICOS Y HOTELEROS DE GUATEMALA, S.A.	Q 4,400.00	Q337,784.90	98%
JOSE ROBERTO SOLARES FIGUEROA	Q 3,056.78	Q340,841.68	99%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRÁMITES ADUANALES, S.A.	Q 1,568.00	Q342,409.68	99%
METALCAÑA GUATEMALA, S.A.	Q 1,500.00	Q343,909.68	99%
YUTONG GUATEMALA, S.A.	Q 1,200.00	Q345,109.68	100%
COMERCIAL MAYORISTA FERRETERO EL ÉXITO, S.A.	Q 550.00	Q345,659.68	100%
TOTAL	Q 345,659.68		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 22: Pareto de clientes en ventas noviembre 2017



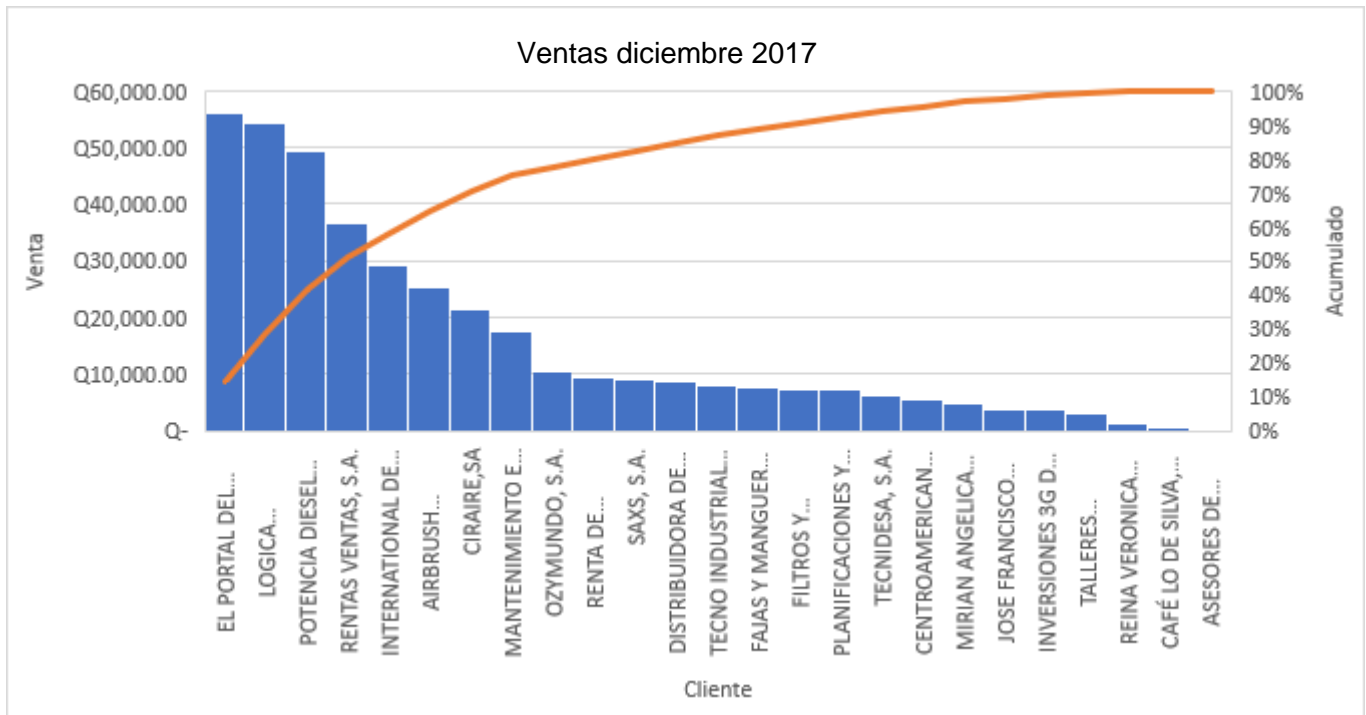
Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Tabla No. 37: Pareto de clientes en ventas diciembre 2017

CLIENTE	VENTA	ACUMULADO	% ACUM
EL PORTAL DEL ATLANTICO, S.A.	Q 56,146.36	Q 56,146.36	15%
LOGICA TRANSPORTATION USA, INC	Q 54,365.75	Q 110,512.11	29%
POTENCIA DIESEL REPUESTOS, S.A.	Q 49,415.82	Q 159,927.93	41%
RENTAS VENTAS, S.A.	Q 36,601.70	Q 196,529.63	51%
INTERNATIONAL DE GUATEMALA, S.A.	Q 29,038.01	Q 225,567.64	58%
AIRBRUSH IMPRESIONES, S.A.	Q 25,255.39	Q 250,823.03	65%
CIRAIRE,SA	Q 21,464.62	Q 272,287.65	70%
MANTENIMIENTO E INSTALACIONES MECANICAS , S.A.	Q 17,515.07	Q 289,802.72	75%
OZYMUNDO, S.A.	Q 10,412.78	Q 300,215.50	78%
RENTA DE MAQUINARIA INDUSTRIAL, S.A.	Q 9,380.00	Q 309,595.50	80%
SAXS, S.A.	Q 9,116.54	Q 318,712.04	82%
DISTRIBUIDORA DE FILTROS AUTOMOTRICES, S.A.	Q 8,607.24	Q 327,319.28	85%
TECNO INDUSTRIAL, S.A.	Q 7,981.87	Q 335,301.15	87%
FAJAS Y MANGUERAS AGRO INDUSTRIALES, S.A.	Q 7,657.99	Q 342,959.14	89%
FILTROS Y LUBRICANTES SALVADOREÑOS, S.A. DE C.V.	Q 7,435.13	Q 350,394.27	91%
PLANIFICACIONES Y DESARROLLOS ESPECIALIZADOS DE PROYECTOS, S.A.	Q 7,280.66	Q 357,674.93	92%
TECNIDESA, S.A.	Q 6,300.00	Q 363,974.93	94%
CENTROAMERICANA DE AUTOMOCION, S.A.	Q 5,439.04	Q 369,413.97	96%
MIRIAN ANGELICA MONTERROSO MONTENEGRO DE GARCIA	Q 4,684.00	Q 374,097.97	97%
JOSE FRANCISCO FERNANDEZ HENKLE	Q 3,850.00	Q 377,947.97	98%
INVERSIONES 3G DE GUATEMALA, S.A.	Q 3,796.89	Q 381,744.86	99%
TALLERES INDUSTRIALES DE CARPINTERIA, S.A.	Q 2,933.70	Q 384,678.56	99%
REINA VERONICA CHAVEZ GUTIERREZ	Q 1,240.00	Q 385,918.56	100%
CAFÉ LO DE SILVA, S.A.	Q 650.08	Q 386,568.64	100%
ASESORES DE TRANSPORTE Y TRÁMITES ADUANALES, S.A.	Q 175.00	Q 386,743.64	100%
TOTAL	Q 386,743.64		

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

Gráfico No. 23: Pareto de clientes en ventas diciembre 2017



Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

C. Encuesta sobre satisfacción del cliente

Encuesta para conocer satisfacción del cliente

Copia de Satisfacción del Cliente de Lógica, S.A

TÍTULO DE LA PÁGINA

1. Nombre del vendedor que lo atiende

2. ¿Qué tanta confianza les inspira Lógica, S.A. para importar su producto?

3. ¿Su vendedor le da seguimiento al servicio?

4. ¿Su vendedor lo visita regularmente?

5. ¿Qué tan rápido es su proceso de facturación?

6. ¿Recibe un servicio post-venta?

7. ¿Esta de acuerdo con el precio recibido?

8. ¿Tipo de producto que importan?

9. ¿Qué tan satisfactoria fue la atención de parte de la empresa que le brindaba este servicio anteriormente?

De no ser completamente satisfactorio, indique su inconformidad

10. ¿Comentario extra que quisiera agregar? Su opinión nos sirve para mejorar.

Activar Wii
Ve a Configur

Link para completar la encuesta: <https://es.surveymonkey.com/r/LDD5CM2>

Tabla No. 39: Resultados de encuesta

NO.	PREGUNTA	RESPUESTA	
1	Nombre del vendedor que lo atiende	35 respuestas diferentes	
2	¿Qué tanta confianza le inspira Lógica, S.A. para importar su producto?	5 estrellas	85%
		4 estrellas	15%
3	¿Su vendedor le da seguimiento al servicio?	Si	10
		No	20
		A veces	5
4	¿Su vendedor lo visita regularmente?	Siempre	6
		A veces	10
		Casi nunca	19
5	¿Qué tan rápido es su proceso de facturación?	Rápido	10
		Lento	12
		Muy Lento	13
6	¿Recibe un servicio post-venta?	Si	9
		No	11
		A veces	15
7	¿Está de acuerdo con el precio recibido?	Muy caro	6
		Accesible	25
		Barato	4
8	¿Tipo de producto que importan?	Repuestos	48%
		Químicos o Lubricantes	42%
		Productos de consumo	7%
		Otros	3%
9	¿Qué tan satisfactoria fue la atención de parte de la empresa que le brindaba este servicio anteriormente?	4 estrellas	20%
		3 estrellas	47%
		2 estrellas	33%
		De no ser completamente satisfactoria, indique su inconformidad	35 respuestas diferentes
10	¿Comentario extra que quisier agregar? Su opinión nos sirve paramejorar	28 respuestas diferentes	

Fuente: Elaboración propia. Datos extraídos de Survey Monkey.

D. Balance general último trimestre 2016 y 2017

Tabla No. 40: Balance general último trimestre 2016 y 2017

BALANCE GENERAL		
CUENTA	2016	2017
CAJA Y BANCOS	Q 166,234.60	Q 194,786.34
CUENTAS POR COBRAR	Q 1,196,125.49	Q 1,458,974.32
CLIENTES	Q 510,674.32	Q 765,982.10
OTRAS CUENTAS POR COBRAR	Q 26,786.40	Q 57,689.32
ANTICIPOS	Q 6,110.00	Q 22,672.11
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	Q 1,905,930.81	Q 2,500,104.19
PROVEEDORES	Q 187,541.08	Q 191,215.76
OBLIGACIONES LEGALES Y FISCALES	Q 163,252.56	Q 162,151.34
PROVISIÓN PRESTACIONES LABORALES	Q 217,098.24	Q 223,963.21
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	Q 772,345.45	Q 810,215.24
TOTAL PASIVO CORRIENTE	Q 1,340,237.33	Q 1,387,545.55
RAZON CIRCULANTE	1.42	1.80

Fuente: Elaboración propia. Datos obtenidos de los registros internos de Lógica S.A.

