

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE INGENIERÍA

**PROGRAMA DE TITULACIÓN POR TESIS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**



**MEJORA DE LA CAPACIDAD COMERCIAL PARA INCREMENTAR
LAS VENTAS DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE MANEJO
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**TESIS
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

PRESENTADA POR

**Bach. CORONEL DÍAZ, LUIS EDGARDO
Bach. RENGIFO BAZÁN, NINY FIORELLA**

ASESOR: Mg. Ing. FALCÓN TUESTA, JOSÉ ABRAHAM

LIMA - PERÚ

2020

DEDICATORIA

A mis padres, quienes siempre han creído en mí y en lo que soy capaz y me apoyan en todo lo que me propongo y a mis hermanas, quienes me acompañan día a día.

Niny Fiorella Rengifo Bazán

Esta tesis va dedicada a mi familia y amistades, pero en especial a mi padre que siempre estuvo ahí guiándome en mi camino personal y profesional, ahora me protege desde el cielo; a mi hermana y madre por acompañarme a lo largo de este camino dándome la motivación y ánimos para cumplir mis metas.

Luis Edgardo Coronel Díaz

AGRADECIMIENTO

Nuestro sincero agradecimiento a los que nos apoyaron en la elaboración de esta tesis. Nuestro asesor y a todos los profesores de la Universidad Ricardo Palma, quienes nos brindaron los conocimientos necesarios para llevar a cabo esta investigación.

Niny y Luis

CONTENIDO

RESUMEN	XII
ABSTRACT.....	XIII
INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I: PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.1 Formulación y Delimitación del Problema.....	3
1.1.1 Descripción del Problema General	3
1.1.2 Formulación del Problema General	4
1.1.3 Descripción de los Problemas Específicos	4
1.1.4 Formulación de los Problemas Específicos	5
1.2 Importancia y Justificación del Estudio	5
1.2.1 Económica:	5
1.2.2 Media Ambiental:	5
1.2.3 Metodológica:	5
1.3 Limitaciones del Estudio	6
1.4 Objetivos	6
1.4.1 Objetivo General.....	6
1.4.2 Objetivos Específicos	6
Capítulo II: MARCO TEORICO.....	7
2.1 Marco Histórico (Antecedentes)	7
2.1.1. Trayectoria de la empresa.....	7
2.1.2. Las Normas.....	8
2.1.3. El Mercado	8
2.1.4. El contexto internacional	9
2.2 Investigaciones relacionadas con el tema.....	11
2.3 Estructura teórica y científica que sustenta el estudio.....	14
2.3.1. Capacidad comercial.....	14
2.3.2. Competencia de los Vendedores.....	15

2.3.3. Servicios de la Empresa:.....	16
2.3.4. Servicio de Manejo Adecuado de Residuos Sólidos	17
2.3.5. Proceso de ventas.....	18
2.3.6. Plan comercial	19
2.3.7. Optimización de procesos:.....	20
2.4 Definición de Términos Básicos	21
Capítulo III: HIPÓTESIS	22
3.1 Hipótesis General	22
3.2 Hipótesis Específicas.....	22
Capítulo IV: METODOLOGÍA DE ESTUDIO.....	23
4.1 Tipos y Diseño de Investigación	23
4.1.1 Tipos	23
4.2 Diseño de la Investigación	24
4.3 Enfoque	25
4.4 Población y Muestra.....	25
4.5 Relación entre variables	26
4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	26
4.6.1 Tipos de Técnicas e Instrumentos.....	26
4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	29
4.8 Criterio de Validez y Confiabilidad de los instrumentos	29
4.8.1 Encuesta de Satisfacción de Cliente – Confiabilidad	29
Capítulo V: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	31
5.1. Definición del Problema.....	31
5.1.1. Descripción de la realidad	31
5.1.2. Presentación del Problema.....	32
5.1.3. Impacto del Problema	38
5.2. Medición del Problema	43
5.2.1. Mapa de Procesos	43

5.2.2. Embudo de Ventas.....	44
5.2.3. Análisis de Causas.....	45
5.2.4. Análisis de Clientes - Diagrama de Pareto	46
5.2.5. Flujograma.....	49
5.2.6. Reportes de Encuesta de Satisfacción al cliente	50
5.2.7. Perfil de los Clientes.....	59
5.3. Análisis del Problema.....	61
5.3.1. Matriz Boston Consulting Group – BCG	61
5.3.2. Necesidades del Cliente.....	66
5.3.3. Análisis PESTEL.....	67
5.3.4. Árbol del problema.....	70
5.4. Propuesta de Mejora.....	70
5.4.1. Formulación de un Programa de Ventas.....	70
5.4.2. Implementación de un Programa de Ventas	77
5.4.3. Simulación del proceso propuesto en Promodel.....	82
5.5. Controlar y Verificar	84
5.5.1. Prueba de Hipótesis	84
5.5.2. Plan de Implementación	92
5.5.3. Flujo Económico.....	93
CONCLUSIONES	94
RECOMENDACIONES	95
BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS.....	98
Anexo 1: Formulario para recolección de datos de Ejecutivos Comerciales	98
Anexo 2: Matriz de Consistencia	99
Anexo 3: Matriz de Operacionalización de Variables	100
Anexo 4: Encuesta de Satisfacción de Clientes	101
Anexo 5: Encuesta de Ejecutivos Comerciales	106

Anexo 6: Validación de instrumentos de recolección de datos.....	110
Anexo 7: Carta de Autorización de uso de logo y datos	111

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Comparativo de Ventas 2019 vs. 2020	10
Tabla 2: Manual de Organización y Funciones de la EO-RS	16
Tabla 3: Registro de Solicitud de Servicio.....	18
Tabla 5: Recuento N° de empresas por subproceso	33
Tabla 6: Porcentaje de efectividad de ventas	33
Tabla 7: Sistema de bonificaciones actual	36
Tabla 8: Data Histórica de Remuneraciones de Ejecutivos Comerciales	36
Tabla 9: Monto facturado de enero 19 a setiembre 20.....	39
Tabla 10: Variación de ventas mensual febrero 19 a febrero 20.....	40
Tabla 11: Proyección en escenario sin COVID-19 de marzo a mayo 20.....	40
Tabla 12: Variación de ventas de marzo 20 a setiembre 20.....	41
Tabla 13: Proyecciones de ventas de octubre a diciembre 20.....	42
Tabla 14: Clasificación ABC de clientes de la EO-RS	47
Tabla 15: Montos de ventas de Ejecutivos Comerciales	64
Tabla 16: Clasificación de ventas por servicio.....	64
Tabla 17: Matriz Boston Consulting Group (BCG).....	65
Tabla 18: Capacidad de servicios por mes	75
Tabla 19: Cantidad de servicios brindados de octubre 19 a febrero 20	75
Tabla 20: Porcentaje Productividad Operativa.....	76
Tabla 21: Incremento Productividad	77
Tabla 22: N° de servicios por mes.....	77
Tabla 23: Bonificaciones propuestas	82
Tabla 24: Análisis pre y post test (estimación de resultados)	84
Tabla 25: Pre y post N.° de clientes captados	85
Tabla 26: Pruebas de normalidad.....	86
Tabla 27: Tabla de normalidad	86
Tabla 28: Prueba T-Student	87

Tabla 29: Pre y post número de cotizaciones emitidas	87
Tabla 30: Pruebas de normalidad.....	88
Tabla 31: Tabla de normalidad	89
Tabla 32: Prueba T-Student	89
Tabla 33: Pre y post número de cierres de ventas	90
Tabla 34: Pruebas de normalidad.....	90
Tabla 35: Tabla de normalidad	91
Tabla 36: Prueba T-Student	91
Tabla 37: Flujo económico de la implementación	93

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cantidad de EO-RS por departamento	9
Figura 2: EO-RS según cantidad de operaciones autorizadas	9
Figura 3: Rubros para definir un Plan Comercial	20
Figura 4: Reporte de Rendimiento	27
Figura 5: Imágenes referenciales servicios manejo de residuos sólidos	31
Figura 6: Organigrama de la EO-RS	32
Figura 7: Proceso de reclutación de personal.....	34
Figura 8: Indicadores de entrada y salida.....	35
Figura 9: Análisis de las necesidades de capacitación	38
Figura 10: Representación gráfica proyección de ventas.....	43
Figura 11: Mapa de procesos área comercial.....	44
Figura 12: Embudo de Ventas EO-RS	45
Figura 13: Diagrama de Ishikawa	46
Figura 14: Representación gráfica Diagrama de Pareto.....	47
Figura 15: Flujograma actual proceso de ventas.....	49
Figura 16: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 1.....	50
Figura 17: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 2.....	51
Figura 18: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 3.....	52
Figura 19: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 4.....	52
Figura 20: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 5.....	53
Figura 21: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 6.....	54
Figura 22: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 7.....	55
Figura 23: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 8.....	55
Figura 24: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 9.....	56
Figura 25: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 10.....	56
Figura 26: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 11.....	57
Figura 27: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 12.....	58

Figura 28: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 13.....	58
Figura 29: Perfil del Cliente 01	60
Figura 30: Perfil del cliente 02.....	60
Figura 31: Perfil del cliente 03.....	61
Figura 32: Matriz BCG	62
Figura 33: Ventajas y desventajas matriz BCG	63
Figura 34: Matriz BCG Caresny	65
Figura 35: Análisis Pestel	67
Figura 36: Árbol del problema.....	70
Figura 37: Proceso de ventas propuesto.....	71
Figura 38: Flujograma propuesto	73
Figura 39: Manual de Organización y Funciones - MOF propuesto.....	74
Figura 40: Proceso de reclutación de personal propuesto	78
Figura 41: Formato propuesto para entrevista a postulantes.....	79
Figura 42: Plan de capacitaciones propuesto	80
Figura 43: Simulación Gráfica Promodel	83
Figura 44. Lista de Actividades Promodel.....	83
Figura 45. Relación de Elementos con Actividades a real en Promodel.....	83
Figura 46: Plan de implementación.....	92

RESUMEN

La presente investigación planteó una mejora en la capacidad comercial para incrementar las ventas de una empresa de servicios de manejo integral de residuos sólidos.

Tras realizar un análisis de causas, se identificó que un problema importante era la falta de profesionalización del área comercial; luego, se realizó una evaluación del entorno interno y externo de la empresa, seguido de un análisis del proceso comercial, identificando sus 3 etapas: búsqueda de nuevos clientes, cotización a clientes y cierre de ventas.

Luego a esto se realizó un levantamiento de información cuantitativa de los registros de los servicios ofrecidos, cotizados y vendidos desde octubre 2019 hasta febrero de 2020, donde se obtuvo las relaciones entre clientes contactados, clientes cotizados y clientes que aprobaron y contrataron los servicios de manejo de residuos sólidos. Estos datos fueron analizados mediante Matriz BCG, Clasificación ABC, Flujoograma, DOP, entre otras herramientas.

Con los análisis realizados, se identificaron los servicios principales de la empresa, los tipos de clientes, la cantidad óptima de ejecutivos comerciales y los temas necesarios para capacitación. Dando como resultado una implementación un nuevo proceso comercial, un nuevo programa de compensaciones salariales, la creación del proceso de reclutación y selección de personal y un cronograma de implementación de ese plan de mejora de la capacidad comercial

Palabras Clave: Proceso comercial, flujoograma, plan de compensaciones, reclutación y selección de personal.

ABSTRACT

This research proposed an improvement in the commercial capacity to increase the sales of a solid waste management service company.

After conducting an analysis of causes, it was identified that a major problem was the lack of professionalization of the commercial area; then, an evaluation of the internal and external environment of the company was carried out, followed by an analysis of the commercial process, identifying its 3 stages: search for new clients, quote to clients and close sales.

After this, a quantitative information survey was carried out of the records of the services offered, quoted and sold from October 2019 to February 2020, where the relationships between contacted clients, quoted clients and clients who approved and contracted the management services were obtained. Solid waste. These data were analyzed using BCG Matrix, ABC Classification, Flowchart, DOP, among other tools.

With the analyzes carried out, the main services of the company, the types of clients, the optimal number of commercial executives and the topics needed for training were identified. Resulting in the implementation of a new business process, a new salary compensation program, the creation of the recruitment and selection process of personnel and a schedule for the implementation of that plan to improve business capacity

Keywords: Business process, flow chart, compensation plan, recruitment and selection of personnel.

INTRODUCCIÓN

La presente investigación plantea la pregunta ¿Cómo mejorar la capacidad comercial de una empresa de manejo integral de residuos sólidos para incrementar las ventas? en el contexto de una empresa que opera en el mercado peruano por 10 años brindando el servicio de recojo, transporte y disposición final adecuada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, a sus clientes pertenecientes a diversos rubros de la industria peruana (producción, minería, farmacéutica, automovilística, etc.). La finalidad de este servicio es cumplir con el marco legal y con los objetivos medio ambientales tanto del cliente como del estado peruano. En ese sentido, el área comercial de la empresa necesita dar un siguiente paso hacia la profesionalización de sus procesos y del personal que la integra.

En el primer capítulo, plantearemos el problema identificado y lo delimitaremos describiendo los problemas específicos y el problema general. Haremos un análisis de la importancia y justificación de nuestro estudio económico, medioambiental y metodológico y lo terminaremos planteando los objetivos de la presente investigación.

En el segundo capítulo se elaborará el marco teórico de la investigación, en el que se identificarán los antecedentes como la trayectoria, las normas, el mercado y el contexto internacional que rigen en la empresa en estudio. Para luego proponer investigaciones relacionadas al tema tanto nacionales como internacionales, que nos ayudarán a tener una referencia para el desarrollo de nuestra investigación; luego, definiremos algunos términos teóricos y científicos importantes para entender las mejoras que se deben realizar.

En el tercer capítulo plantearemos la hipótesis de la investigación; seguido del cuarto capítulo, en el que desarrollaremos la metodología de esta, siendo una investigación aplicada, investigativa o causal, con alcance transversal y de tipo; además detallaremos la muestra que analizaremos y el método de recolección de información.

En el quinto capítulo presentaremos y analizaremos los resultados obtenidos, para lo cual se utilizarán varias herramientas de ingeniería, como la implementación de organigramas, mapa de procesos de ventas, indicadores comerciales, diagrama de Ishikawa para el análisis de causas del problema de la baja capacidad comercial, así como diagrama de Pareto para analizar a los clientes que contratan a la empresa, a los

cuales luego realizaremos una entrevista para identificar su nivel de satisfacción. Seguidamente, realizaremos una propuesta de mejora, en la que consiste en la formulación e implementación de un nuevo programa de ventas, seguido de una simulación para una mejor apreciación de este en ProModel. Finalizaremos este capítulo con una Prueba de Hipótesis, Plan de Implementación y Análisis de Flujo Económico.

Capítulo I: PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Formulación y Delimitación del Problema

1.1.1 Descripción del Problema General

El mundo genera 2010 millones de toneladas de residuos sólidos anualmente y, siendo muy conservadores, un 33% de estos residuos no son manejados de la forma adecuada medioambientalmente. Para el 2050, se espera que la cantidad de residuos generados ascienda a 3040 millones de toneladas. Si bien, los países de mayor ingreso económico son los que más residuos generan, se proyecta que los países de alto y mediano ingreso, como el Perú, tengan un aumento en su generación de residuos de más de 40% en los próximos 30 años. (Van Woerden, Bhada-Tata, Yao & Kza, Baptista, 2018, p. 3).

En el Perú, al año 2015, la generación de Residuos Sólidos alcanzó los 7.6 millones de toneladas a nivel nacional. Estos residuos pueden ser desechados de dos maneras: a través de los más de 1400 botaderos informales que existen en el país; o de manera formal y controlada, a través de las Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS), las cuales transportan los residuos a Rellenos Sanitarios, que son infraestructuras autorizadas por el Ministerio del Ambiente, las cuales favorecen la mitigación de gases de efecto invernadero. Desafortunadamente, más del 50% de estos residuos se desecha de manera informal en nuestro país, terminando en el océano, los lagos y los ríos. (Galarza, 2017, p. 21).

La empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), objeto de estudio en la presente investigación, viene trabajando en lima y provincias desde el año 2009, brindando servicios de recojo, transporte y disposición final adecuada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, según la Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos, teniendo como clientes principales a empresas pertenecientes a las industrias con mayor generación de Residuos Peligrosos, como son la industria minera, farmacéutica, energética y médica del Perú.

En el año 2014, se abrió el área comercial en la empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), contando inicialmente con un Asistente de

Comercialización, quien, junto con el Gerente de Operaciones y la Gerente General, realizaban el proceso de captación de nuevos clientes. Con el paso de los meses, se abrieron los tres puestos de Ejecutivos Comerciales, quienes, al día de hoy, son los encargados de la búsqueda de clientes potenciales, presentación de servicios, emisión y seguimiento de cotizaciones y cierre de ventas, siendo supervisados por la Gerente Comercial.

En el año 2018, se implementó la nueva Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos, la cual exige y fiscaliza que todas las empresas peruanas cuenten con una Empresa Operadora que les brinde el servicio de Manejo Adecuado de sus Residuos Sólidos. Esta ley es el motivo del crecimiento continuo en las ventas de la empresa, pero ¿qué hubiera pasado si nunca se promulgaba? Fue con esta pregunta que notamos que existe una necesidad en el área comercial de contar con un plan comercial, de profesionalizar sus procesos y al personal que lo integra para poder dar respuesta inmediata, emitir cotizaciones a la medida del cliente y cerrar la mayor cantidad de ventas de manera exitosa y óptima, sin necesidad de que factores externos a la empresa, como es la Ley, los beneficien o perjudiquen.

La baja capacidad comercial, tiene como causas principales la falta de cumplimiento del proceso de ventas en todas sus actividades, la falta de un servicio post – venta establecido y la inexistencia de un proceso de reclutación de personal de ventas, capacitación e incentivos laborales.

1.1.2 Formulación del Problema General

¿Cómo mejorar la capacidad comercial de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?

1.1.3 Descripción de los Problemas Específicos

El actual proceso de ventas, cuenta con tres subprocesos: Búsqueda de Nuevos Clientes, Cotización a Clientes y Cierre de Ventas. En estos subprocesos realizados por los Ejecutivos Comerciales, se encuentran frecuentemente demoras, falta de seguimiento y errores en la emisión de las cotizaciones; por lo tanto, el proceso muchas veces se paraliza, no logrando llegar al Cierre de Ventas exitoso.

Estos puntos nos llevan a cuestionar si el proceso comercial es el adecuado, qué mejoras podríamos hacer para minimizar errores y cómo podemos maximizar la cantidad de cierres de ventas, con los ejecutivos comerciales mejor capacitados y motivados.

1.1.4 Formulación de los Problemas Específicos

- a) ¿Cómo mejorar la capacidad del subproceso de Búsqueda de Nuevos Clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?
- b) ¿Cómo mejorar la capacidad del subproceso de Cotización a Clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?
- c) ¿Cómo mejorar la capacidad del subproceso de Cierre de Ventas de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?

1.2 Importancia y Justificación del Estudio

1.2.1 Económica:

Esta investigación es importante para la empresa ya que, al identificar alternativas de mejora del proceso comercial, el flujo de ventas se llevará a cabo sin los errores y demoras que actualmente se ven, logrando llegar a la etapa final del proceso, el Cierre de Ventas, exitosamente; por lo tanto, aumentará la cartera de clientes de la empresa y se llegará a un mejor posicionamiento de esta en la Industria Medio Ambiental Peruana.

1.2.2 Media Ambiental:

Por otro lado, esta investigación es muy importante para la situación medio ambiental en el Perú ya que brindar más servicios de Manejo Integral de Residuos Sólidos, significa desechar adecuadamente más residuos de la industria nacional, los cuales son altamente nocivos para la salud y el ambiente, a través de una empresa que cumple con la ley y esta respaldada por el Ministerio del Ambiente. En consecuencia, se reducirá la emisión de gases de efecto invernadero que emite la basura en el Perú, logrando contribuir a una mejor calidad de vida de todos los peruanos.

1.2.3 Metodológica:

Se contará con mejores herramientas operacionales para el desarrollo del proceso comercial; en consecuencia, se contarán con Ejecutivos Comerciales

mejor capacitados en la captación, cotización y cierre de ventas de los servicios con un enfoque de resultados que se complementará con el enfoque de métodos de trabajo. Además, la información recolectada por los procedimientos será de utilidad para la toma de decisiones por parte de la alta dirección.

1.3 Limitaciones del Estudio

La presente investigación está basada en el análisis de las ventas de 03 Ejecutivos Comerciales en los meses de Octubre, Noviembre, Diciembre de 2019 y Enero y Febrero de 2020; y en el comparativo de ventas de estos meses versus el año anterior. Esta información fue otorgada por el área Comercial de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Mejorar la capacidad comercial de una empresa de manejo integral de residuos sólidos.

1.4.2 Objetivos Específicos

- a) Mejorar la capacidad del subproceso de Búsqueda Nuevos Clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos.
- b) Mejorar la capacidad del subproceso de Cotización a Clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos
- c) Mejorar la capacidad del subproceso de Cierre de Venta de una empresa de manejo integral de residuos sólidos.

Capítulo II: MARCO TEORICO

2.1 Marco Histórico (Antecedentes)

2.1.1. Trayectoria de la empresa

La Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) que estudiaremos comenzó sus operaciones en el año 2009, tiempo en el que el fundador, habiendo trabajado en el rubro de petróleo, gas natural y minería, vio la necesidad de las grandes empresas, de realizar un manejo adecuado de los residuos que generaban. En esta época, los residuos se botaban en las calles, vertederos no autorizados o eran entregados a “chatarreros” o “recicladores”, debido a que no había una empresa formal que les pueda implementar un buen sistema de manejo de residuos, con trazabilidad y respaldo del estado.

Por ser un mercado nuevo en el país, la empresa logró captar a varios grandes clientes, como Compañía Eléctrica El Platanal S.A – CELEPSA, Farmacéutica TEVA, Universidad ESAN, entre otros. Durante esta época el Gerente de Operaciones y la Gerente General (fundadores de la empresa), junto con un chofer, un capataz y dos camiones, realizaban todas las actividades que los servicios demandaban.

Para el año 2014, la empresa ya contaba con más clientes, por lo que la cantidad de personal creció y el organigrama de la empresa se reestructuró, abriendo las áreas de: Administración y Finanzas, Operaciones y Comercialización. Esta última contaba con una Asistente de Comercialización, Marketing y Ventas quien se encargaba de la captación de nuevos clientes con apoyo del Gerente de Operaciones; fue así que la empresa reunió una cartera de clientes de la industria Minera (Perubar, Impala Terminals, Transportadora Callao, San Martín Contratistas, etc.), Farmacéutica (Boticas y Salud, Clínica San Juan de Dios, Clínica San Judas Tadeo), Consumo Masivo (Kimberly Clark), entre otros.

En el año 2016, la empresa operadora de residuos sólidos, logrando posicionarse en el rubro medio ambiental peruano vio la necesidad de abrir los puestos de Ejecutivos Comercial, quienes al 2020 vienen trabajando en la búsqueda de nuevos clientes.

2.1.2. Las Normas

Para poder brindar los servicios de Manejo Adecuado de Residuos Sólidos, se debe cumplir con la Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos Decreto Legislativo N° 1278 y su Reglamento Decreto Supremo N° 2014-2017-MINAM y contar con el Registro Autoritativo de Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), otorgados por el Ministerio del Ambiente.

Además, para poder transportar residuos sólidos, todos los camiones de la empresa deben contar con permisos y autorizaciones del Ministerio de Transporte y Comunicaciones, Municipalidad Metropolitana de Lima y Municipalidad del Callao; y todos los choferes de la empresa deben contar con una Licencia Especial otorgada por el Ministerio del Ambiente.

Por otro lado, un requisito para ser contratados por empresas transnacionales, es contar con homologaciones de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, es las que se califique a la empresa como Empresa de “Riesgo Bajo”.

2.1.3. El Mercado

- a) Los clientes: Los clientes potenciales de una empresa de manejo integral de residuos sólidos son todas las empresas que deseen cumplir con la ley. Por ejemplo: Al atender a sus pacientes, una clínica debe desechar sus mascarillas, guantes, gasas e instrumentos utilizados con una EO-RS, que lleve los residuos biocontaminados a un relleno de seguridad a fin de evitar que estos terminen en las calles, vertederos informales, los ríos o el mar.
- b) La competencia: En la actualidad existen 653 EO-RS autorizadas por el Ministerio del Ambiente a nivel nacional, de las cuales 333 se encuentran en la ciudad de Lima; sin embargo, el 20.2% del total de EO-RS a nivel nacional son competencia directa de la empresa en estudio, ya que cuentan con dos operaciones autorizadas: Barrido y Limpieza de Espacios Públicos y Recolección y Transporte. Por lo tanto, contamos con un total de 132 empresas que se pueden considerar competencia para la empresa que investigamos.

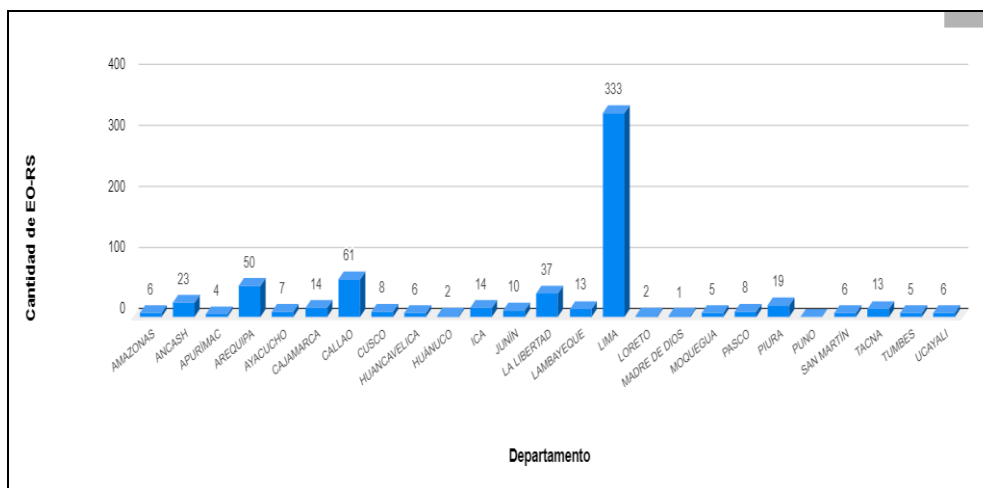


Figura 1: Cantidad de EO-RS por departamento

Fuente: MINAM, obtenido de <https://sites.google.com/minam.gob.pe/dgrs-eo/p%C3%A1gina-principal>

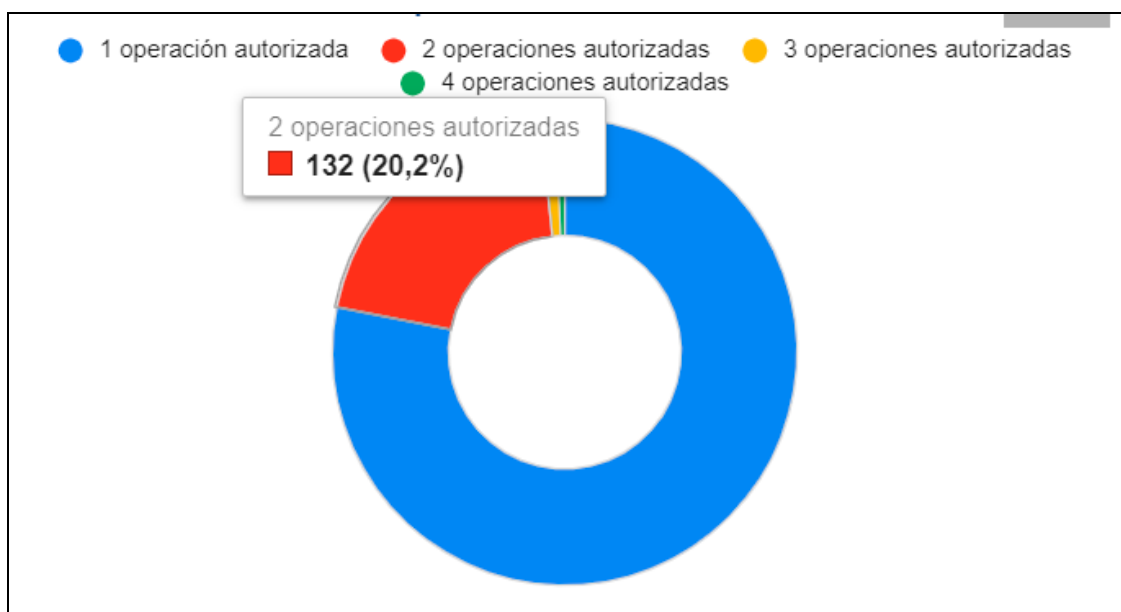


Figura 2: EO-RS según cantidad de operaciones autorizadas

Fuente: MINAM - <https://sites.google.com/minam.gob.pe/dgrs-eo/p%C3%A1gina-principal>

2.1.4. El contexto internacional

La pandemia del coronavirus COVID – 19 es la crisis de salud global que define nuestro tiempo y el mayor desafío que hemos enfrentado desde la Segunda Guerra Mundial. Desde su aparición en Asia a finales del año 2019, el virus ha llegado a cada continente. Los casos aumentan a diario en Sudamérica

y el Perú se ha convertido en unos de los 10 países en el mundo más afectados, contando con 684 mil casos detectados y 29 687 muertes.

La pandemia se está moviendo continuamente como una ola, una que aún puede romper sobre los sistemas y las personas menos capaces de hacerle frente. La enfermedad por COVID-19 provoca no solo una crisis de salud sino también crisis sociales, económicas y políticas devastadoras que dejarán profundas cicatrices.

Este virus es una amenaza directa para el sector industrial del Perú, ya que muchas empresas tuvieron que paralizar sus operaciones desde el 16 de marzo de 2020, a excepción de empresas de servicios de primera necesidad como es el Manejo de Residuos Sólidos.

En el caso de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos que investigamos, sus operaciones se paralizaron totalmente durante la semana del 16 al 23 de Marzo y se retomaron con solo un 20% de clientes, las cuales podían operar ya también brindan productos y servicios de primera necesidad, por lo que necesitaban el Manejo Adecuado de sus Residuos Sólidos. Esta disminución de servicios se vio reflejada en los indicadores comerciales, identificando una caída en la facturación de más del 20% con respecto a las ventas realizadas durante Marzo, Abril y Mayo del 2019. A continuación, podemos ver las cifras:

Tabla 1: Comparativo de Ventas 2019 vs. 2020

Mes	Monto Facturado año 2019 (S/)	Monto Facturado año 2020 (S/)	Diferencia con respecto al mes anterior (%)
Marzo	119788.18	93427.19	-22.01
Abril	69418.06	76069.31	9.58
Mayo	154266.70	74548.07	-51.68

Fuente: Empresa Operadora de Residuos Sólidos – EO-RS

Se puede ver que en el mes de marzo del 2020 las ventas disminuyeron S/ 26000 con respecto a marzo del año anterior, en abril aumentaron S/ 6651 y en mayo disminuyeron S/ 79719.

2.2 Investigaciones relacionadas con el tema

a) Rodolfo Pérez (2019) en su tesis titulada: Propuesta de mejora en la gestión comercial para incrementar las ventas de la empresa DIMACO S.A.C mediante la aplicación de kpi's Arequipa, 2019. DIMACO S.A.C es una empresa especializada en la venta de productos para acabados de construcción tales como cerámicos para piso, sanitarios y grifería TREBOL. La investigación tuvo como objetivo general incrementar las ventas de la empresa DIMACO S.A.C. de Arequipa, mediante la implementación el software CRM Salesforce que integra métricas de control KPI's en la gestión comercial. El estudio tuvo un diseño de tipo pre – experimental ya que no se manipula ni se somete a prueba las variables de estudio, es decir, en la investigación propone mejoras en la gestión comercial para el consecuente incremento de las ventas, mas no se cambian las variables en estudio, sino se les describe y explica. Además es transversal, ya que se analiza la empresa en estudio en un momento dado. Para conocer la satisfacción del cliente en la atención que se le brinda y reconocer las deficiencias en la gestión comercial de la empresa en estudio, se aplica el muestreo estratificado, dicha muestra estuvo conformada por 98 personas. Como instrumentos se utilizaron tablas y gráficos estadísticos, guía de preguntas y Cuestionarios. Entre las conclusiones se halló que los principales problemas del área comercial fueron la falta de control en inventarios, por su amplia cartera de productos en catálogo pero sin tenerlos registrados en almacenes y también la ausencia de los KPI's que miden la gestión comercial de la empresa. Dicha tesis nos sirvió para implementar herramientas KPI'S de gestión comercial, las cuales nos ayudan a tener un mejor control del proceso comercial, aclarando las actividades importantes para la captación de nuevos clientes con el objetivo de satisfacer sus requerimientos.

b) Alejandro A. Ubillús, Luis A. Rodriguez y César M. Noriega (2019) en su tesis de maestría titulada: Plan Comercial ARVAL 2019-2021. Tuvo por objetivo general elaborar un plan comercial para Arval, una de las empresas de leasing operativo más importantes a nivel mundial, para el período 2019-2021 en el mercado peruano, creando un área de marketing que lo ejecute. La propuesta partió del análisis de las variables externas, de la relación con los stakeholders, así como de un análisis detallado de sus fortalezas y debilidades, a fin de identificar y hacer uso de los recursos con que cuenta para aprovechar las oportunidades y evitar las amenazas que

se presenten en el período de análisis. El diseño de la investigación, exploratoria y concluyente, define los lineamientos estratégicos que el plan comercial deberá tomar en cuenta. A partir de esta etapa, como conclusión se precisa el marco general estratégico, los objetivos comerciales y de marketing, la estrategia de segmentación de mercados corporativos, el posicionamiento, estrategia de marca y un plan de fidelización a largo plazo. Esta tesis nos sirvió para implementar un plan comercial donde se reflejan las estrategias de venta que pondremos en marcha, así como las actividades de nuestro proceso comercial.

c) Erika Rosado (2018) en su tesis: Mejora de los procesos de las áreas almacén, comercial y facturación, relacionadas a los servicios de almacenamiento en la empresa Savar Corporación Logística S.A., Callao. Dicha empresa brinda servicios logísticos de carga internacional, almacén, transporte, depósitos aduaneros entre otros. El objetivo general de la investigación fue implementar la mejora en los procesos de las áreas mencionadas en relación a los servicios de almacenamiento en la empresa de estudio. La investigación tuvo un enfoque cualitativo con nivel descriptivo. La muestra estuvo conformada por todos los procesos realizados en las áreas de investigación señaladas. Se empleó como instrumento de investigación: la observación directa, la lluvia de ideas, el diagrama de Ishikawa, diagrama de Pareto, el uso de su propio sistema: Syssavar y Neosav, entre otros. Entre las conclusiones y resultados se halló que se mejoró los tiempos, del registro de las liquidaciones, se organizó los procesos de las liquidaciones, se amenero el tiempo de entrega de la facturación al cliente final de 65 días a 10 días, y por último se redujo los costos generados por los procesos de las áreas ya mencionadas.

d) Julio A. León y Dincy P. Corozo (2017) en su tesis: Mejora del proceso de gestión comercial en la empresa FOMENTCORP S.A. Guayaquil. El objetivo general de la investigación fue analizar los resultados de cada actividad para ver si había mejoría o no en la situación de la empresa en relación con las operaciones en inventario. El proyecto utilizó el tipo de investigación exploratoria para poder familiarizarse de los fenómenos y situaciones relativamente desconocidas, de esta manera poder abastecerse de información que permitirá establecer prioridades para futuros estudios. La muestra estuvo conformada por 20 funcionarios de varias empresas que son las principales comercializadoras de llantas en la ciudad de Guayaquil. El proyecto utilizó técnicas de la encuesta utilizando los cuestionarios

como instrumento de investigación. Como conclusión se logró que Fomentcorp S.A. tenga un manejo eficiente en el abastecimiento y pedidos de sus productos mediante la asignación del sistema de control de inventarios garantizando la satisfacción de los clientes en cuanto a la expectativa del cumplimiento de los pedidos pactados en cada actividad comercial que se realizó.

e) Claudio Orsini (2018) en su tesis: Diseño de una estrategia comercial para la línea de negocios de demoliciones técnicas en una empresa constructora, Santiago de Chile. El objetivo general de este trabajo de título fue elaborar una estrategia comercial para el área de demoliciones técnicas de la empresa, que permita resolver su irregularidad en ventas, bajos márgenes del negocio obtenidos en el periodo 2016-2017, e inexistencia de un análisis estratégico exhaustivo del negocio, para alcanzar el 5% de cuota de mercado en el año 2023. El proyecto utilizó el tipo de investigación exploratoria y concluyente, define los lineamientos estratégicos que el plan comercial deberá tomar en cuenta. La muestra estuvo conformada por 30 principales clientes. La técnica de investigación utilizada en el proyecto fue la encuesta. Según la investigación y los hallazgos obtenidos se diseñó la estrategia basada en dos pilares: una reestructuración de la gestión de ventas y seguimiento de los clientes, determinando el momento óptimo de contacto; una inversión agresiva en marketing cercana a los \$45 millones anuales, con el objetivo de generar notoriedad y dar a conocer el carácter premium del servicio y sus beneficios únicos en el mercado. Adicionalmente las iniciativas propuestas dentro del plan de implementación consisten en eventos de fidelización con los clientes y distintos tipos de publicidad física y radial, esto para lograr posicionar el atractivo de la empresa por sobre los vendedores. Los resultados del análisis económico de la estrategia fueron: un VAN de 1.060 millones de pesos y una TIR referencial de 130% en el escenario optimista. Finalmente, esto permite respaldar que su correcta implementación agregará valor a la empresa en los plazos estipulados.

f) Denisse Schuster (2016) en su tesis: Plan de negocios para una reingeniería del área comercial: Caso Decametal, Santiago de Chile. Decametal es una empresa familiar con trayectoria de más de 50 años en el diseño y construcción de estructuras metálicas. Sus ventas disminuyeron considerablemente, de \$1.424,4 millones en 2012 a \$566,9 millones CLP en 2015 y así también su utilidad, llegando a niveles negativos de -\$28,2 millones CLP en 2014. Para superar esta problemática y el

estancamiento de la inversión en infraestructura, se tuvo como objetivo general proponer un plan de negocios con una re-definición de la propuesta de valor y del modelo de negocios, en la que se potencie la relación con el cliente, la gestión interna eficiente y la operación con un modelo de costos variables. El estudio tuvo un diseño de tipo pre – experimental ya que no se manipula ni se somete a prueba las variables de estudio, es decir, en la investigación propone mejoras en la gestión comercial para el consecuente incremento de las ventas. Además es transversal, ya que se analiza la empresa en estudio en un momento dado. La muestra de la investigación estuvo conformada por los 20 clientes más importantes de la empresa. Como instrumentos se utilizaron tablas y gráficos estadísticos, guía de preguntas y Cuestionarios. Como principal conclusión al realizar la evaluación del plan de negocios comparando la situación optimizada con aquella con proyecto (e inversión), el resultado fue positivo, con un VAN de \$73,9 millones CLP calculado con una tasa de descuento de 15% y \$89,1 millones 82 CLP en caso de hacerlo con 10%. La TIR del proyecto también es muy alta, igual a 1,74%, lo que permite concluir que los supuestos debieron ser re-evaluados.

2.3 Estructura teórica y científica que sustenta el estudio

2.3.1. Capacidad comercial

Este término se refiere a la forma como se lleva a cabo el proceso de ventas, a la habilidad para generar una impresión positiva en los clientes de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos utilizando los recursos tecnológicos (computadoras, internet, celular, etc.) y recursos intelectuales (capacitaciones, charlas motivacionales, talleres, etc.), con el objetivo de llegar a más empresas y ventas satisfactorias.

Piqueras (2014) describe que: “La capacidad comercial es la forma en la que una empresa comercializa sus productos o servicios a través de una red comercial. De las habilidades o capacidades comerciales dependerán en buena medida la satisfacción de los clientes y sobre todo los resultados de la empresa” En este caso el ejecutivo comercial es el camino a través del cual el cliente adquiere el servicio.

Cuando hablamos de capacidad comercial nos referimos a la manera como se lleva a cabo el proceso de venta del servicio, también se debe ver la capacidad de influir positivamente sobre los clientes.

Dentro de las principales habilidades comerciales tenemos:

- a) Capacidad de establecer contacto: Ser capaces de conseguir una entrevista con un potencial clientes, partiendo desde cero.
- b) Capacidad de crear sintonía: Debemos estar alineados con nuestros clientes, generando un sentimiento de compenetración a través del cual se genera confianza.
- c) Capacidad de detectar intereses: A través de una entrevista de ventas con poderosas preguntas, escuchando de manera efectiva al cliente, es decir no solo escuchar lo que dice sino también lo se omite.
- d) Capacidad Argumentativa: Es la capacidad de influir en otra persona en base a la presentación de ventajas y beneficios.
- e) Capacidad de despertar interés: Ser capaces de despertar la atención de nuestro cliente hacia nuestro servicio, ya sea mediante lenguaje, gestos y otras técnicas.
- f) Capacidad de argumentar objeciones: Ser capaces de superar la barrera de objeciones de forma que predispongamos el cierre de la venta del servicio.
- g) Capacidad de llegar a un acuerdo: La capacidad negociadora y persuasiva para conseguir el cierre de la operación.

2.3.2. Competencia de los Vendedores

La competitividad es un concepto global, el cual se refiere a un proceso el cual llega a un objetivo o resultado. La palabra competitividad viene del latín *competere* y tiene por significado involucrarse en una rivalidad, en palabras más sencillas es la capacidad para competir.

En la actualidad esta palabra se ha convertido en el nombre del juego para resaltar la fortaleza económica de un país, industria o empresa con respecto a sus competidores en la economía global. La competitividad es la actitud para vender aquello que es producto (Mathis, 1988).

Tradicionalmente la competitividad se mide en tres niveles: empresa, industria y país. Los dos primeros buscan o tienen por objetivo buscar la eficiencia de

los recursos para reducir costos, mientras que la última busca la capacidad de competir globalmente.

Dentro del proceso de ventas propia de la empresa tenemos la competencia interna propiamente de la empresa, cada ejecutivo comercial tiene diferentes capacidades para conseguir clientes que adquieran el servicio, unos tienen perfiles más analíticos o de estudio y otros tienen perfiles más intrapersonales que facilitan la conexión entre el ejecutivo comercial y cliente, es ahí donde se produce la competencia interna a través de comparación de resultados o metas propuestas por la empresa, la cual busca el rendimiento óptimo por parte de los ejecutivos comerciales.

Tabla 2: Manual de Organización y Funciones de la EO-RS

Requerimientos					
El nivel de dominio es de acuerdo al desempeño óptimo en el cargo que se espera (1 = Indistinto, 2 = Importante y 3 = Muy importante).					
Competencias Cardinales			Nivel de dominio	Competencias Específicas	
				Nivel de dominio	
• Comunicación			3	• Pensamiento estratégico	
• Flexibilidad			2	• Negociación	
• Trabajo en equipo			2	• Habilidad de escucha	
• Compromiso con los resultados			3	• Persuasión	
				• Manejo de conflictos	
Requerimientos académicos:				Edad	20 - 40 años
Técnico	X	Universitario (Incompleto)	X	Experiencia	2 años
Bachiller	X	Licenciado	X		

Fuente: Definición y Perfil del Puesto de Ejecutivo Comercial de la EO-RS

2.3.3. Servicios de la Empresa:

La empresa Operadora de Residuos Sólidos investigada cuenta con cinco líneas de negocio:

- a) Manejo Adecuado de Residuos Sólidos
- b) Destrucción de Inventarios
- c) Saneamiento Ambiental (Limpieza de Pozos y Trampas de Grasa)
- d) Transporte de Materiales Peligrosos e Insumos Químicos Fiscalizados
- e) Almacenamiento de Materiales Peligrosos e Insumos Químicos Fiscalizados


2.3.4. Servicio de Manejo Adecuado de Residuos Sólidos

Una vez que el Ejecutivo Comercial ha realizado la venta satisfactoriamente, este debe completar un Registro (Tabla N° 03) y enviárselo al encargado de operaciones para que programe el servicio según lo ofertado por el vendedor.

El encargado de operaciones que recibe el registro, confirma el vehículo, nombre del chofer y nombre de los operarios destinados al servicio; llegado el día, un camión se dirige a la empresa generadora de residuos, el chofer y operarios recogen todos los residuos y los cargan en el camión para luego transportarlos hacia un Relleno de Seguridad (para los residuos peligrosos) o a un Relleno Sanitario (para los residuos no peligrosos).

Luego, el área administrativa procede a generar la documentación para el cliente, que contiene un Certificado Ambiental, la Boleta de Pesaje emitida en el relleno y, si son Residuos Peligrosos, un Manifiesto de Residuos Peligrosos, el cual es un documento legal que toda empresa que genera estos residuos debería tener una trazabilidad de los residuos que bota.

Tabla 3: Registro de Solicitud de Servicio

	REGISTRO		PLANTA - PUENTE PIEDRA
			CARESNY-M&S
			Código: SIG-R-V-01
	SOLICITUD DE SERVICIO		Página: 1 de 01
			Versión: 01
		Vigente desde: 13/04/2018	
Asesor Comercial:			
Información del Cliente			
Fecha deseada para el servicio:			
Razón Social:			
RUC:			
Tipo de Servicio			
Capacidad de camión:			
Personal necesario:			
Dirección y referencias:			
Hora que inicia el servicio:			
Persona de contacto y teléfonos:			
Información adicional:			
El Cliente Requiere que Caresny realice:		[X]	
Operaciones			
Disposición Final - Relleno de Seguridad			
Disposición Final - Relleno Sanitario		X	
Venta de Materiales			
Destrucción			
Gestión y Calidad			
Entrega de Informe Mensual			
Entrega de Informe por servicio realizado			
Entrega de Certificado por Disposición Final		x	
Entrega de Certificado por Destrucción		x	
Entrega de copia de boleta de pesaje dispo final			
Entrega de Constancia de Dispo Final RP			
DATOS PARA EL LLENADO DE MANIFIESTOS			
Razón Social y Siglas			
RUC			
TELEFONO			
Dirección de la planta			
Representante legal y DNI			
Ingeniero Responsable y # CIP			
(*) Especificar el nombre de residuos peligrosos que van a disponer:			
1			
2			
3			
4			

Fuente: Manual de Ventas Caresny

2.3.5. Proceso de ventas

La Empresa Operadora de Residuos Sólidos cuenta con un Manual de Venta, el cual es una guía en la cual se definen los aspectos y pasos a tomar en cuenta para desarrollar la venta del servicio, siguiendo una serie de actividades desde el contacto inicial con la empresa, hasta la programación del servicio.

El proceso de ventas es todo aquello que involucra la comercialización del producto o servicio ofrecido por la empresa; una guía que tiene que ser considerada por todos los trabajadores de la empresa, principalmente aquellos que trabajan en el área comercial.

Es importante que haya un plan de ventas que abarque todo el proceso, es decir, que haya un plan para el antes, el durante y el post venta. A medida que los integrantes del equipo comprendan su etapa y la de los demás, las oportunidades de convertir una venta, aumentarán exponencialmente. Un vendedor que acate el Manual de Ventas, podrá llevar a cabo un proceso de ventas exitoso, entendiendo mejor las necesidades del cliente y logrando fidelizarlo.

2.3.6. Plan comercial

Es una herramienta que nos permitirá planificar la dirección o camino a tomar para alcanzar los objetivos definidos de una empresa. El plan comercial forma parte del plan de negocio de una empresa o proyecto, en donde se indican los objetivos de venta y se especifica cómo se van a lograr.

El plan de comercial es parte de un plan de negocio de una empresa o proyecto, en la cual se indican los objetivos de ventas y se especifica se conseguirán cuantificándolos en un presupuesto.

Un buen plan comercial debe tener un horizonte temporal mínimo de seis meses y máximo de cinco años, lo ideal sería de un año. Se deben realizar tres revisiones durante el año, también se debe analizar los servicios que ofrece la asesoría por separado sin perder el rumbo de la estrategia; teniendo en cuenta los siguientes rubros:

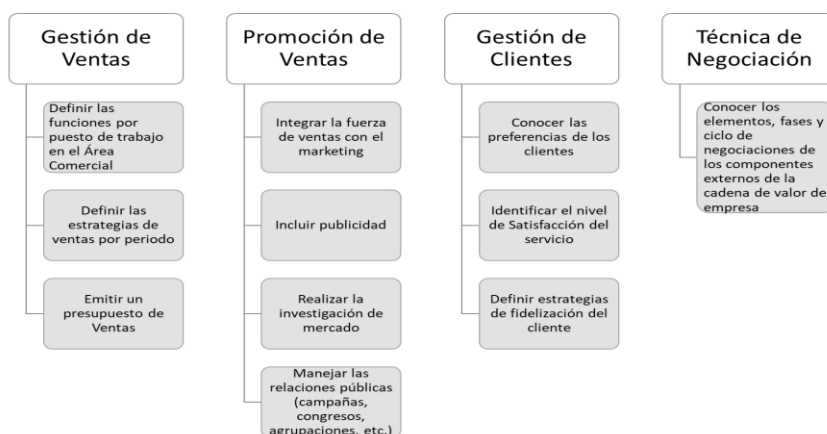


Figura 3: Rubros para definir un Plan Comercial

Fuente: Administración de Ventas, Johnston, M., Marshall, G; McGraw-Hill, Novena

Edición. 2009. (p.100)

El plan comercial debe contener un proceso comercial, que incluya la información que a continuación detallamos:

- a) Definir objetivos a medio y largo plazo.
- b) Definir la estrategia.
- c) Definir las acciones.
- d) Hacer calendario de acciones.
- e) Seguimiento de destinatarios.
- f) Preparación de envíos, en nuestro caso el servicio.
- g) Hacer el servicio y seguimiento telefónico.
- h) Análisis del servicio.
- i) Base de datos de los clientes.
- j) Presentar informes comerciales.

2.3.7. Optimización de procesos:

La finalidad primordial de las organizaciones, ya sean con fines de lucro o no, es la satisfacción del cliente. En el caso de la prestación de servicios, dicha satisfacción estará determinada mediante la percepción que tenga el cliente del servicio recibido. Por tal razón es necesario desarrollar sistemas de gestión basados en procesos que sean cuantificables, esto con el objeto de trabajar ordenadamente y así lograr mejoras continuas en el sistema. A dichas mejoras se le denomina Optimización. (Arriaga, 2012, p. 8)

En nuestra investigación, llevaríamos el tema de optimización al proceso comercial, ya que es el proceso que queremos ajustar para optimizar (hacer el mejor uso o el más efectivo) un conjunto de parámetros definidos de dicho proceso.

Durante el desarrollo de un proceso, participan personas, recursos tecnológicos, materiales, tiempo, infraestructura, etc. La buena o mala utilización de estos

recursos determina al final el grado de satisfacción del cliente final y como consecuencia la rentabilidad de la empresa. (Gestión, 2016).

Las grandes organizaciones se enfrentan constantemente al reto de producir más gastando menos. Para su constante crecimiento evolución las empresas buscan maneras de cómo mejorar sus procesos dando como resultado principal la reducción de costes.

La finalidad de la optimización de procesos es reducir o eliminar la pérdida de tiempo y recursos, gastos innecesarios, etc., llegando a la meta del proceso.

2.4 Definición de Términos Básicos

- a) Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS): Persona Jurídica que brinda servicios de residuos sólidos mediante actividades de limpieza de espacios públicos, recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de los desechos municipales o no municipales
- b) Residuos No Municipales: son los residuos que se generan en las empresas, pudiendo provenir de hospitales, empresas de construcción, agrícolas, mineras, producción industrial, entre otras. Estos residuos son regulados por cada sector.
- c) Generador: es la persona natural o jurídica que fruto de sus actividades, desecha residuos sólidos peligrosos o no peligrosos
- d) Relleno Sanitario: botadero autorizado por el Ministerio del Ambiente, en donde se realiza la disposición final de los residuos sólidos. Este cuenta con un sistema de recepción de residuos que promueve la mitigación de gases de efecto invernadero al ecosistema.

Capítulo III: HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis General

Si mejora la capacidad comercial de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará el monto facturado.

3.2 Hipótesis Específicas

- a) Si mejora la capacidad del subproceso de Búsqueda de Nuevos Clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará el número de clientes captados.
- b) Si mejora la capacidad del subproceso de Cotización a Clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará la cantidad de cotizaciones emitidas.
- c) Si mejora la capacidad del subproceso de Cierre de Ventas de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará el número de cierres.

Capítulo IV: METODOLOGÍA DE ESTUDIO

4.1 Tipos y Diseño de Investigación

4.1.1 Tipos

a) Según el propósito de la investigación: Investigación Aplicada

Una Investigación Aplicada recibe también el nombre de “práctica”, “activa” y “dinámica”. Busca que el investigador utilice sus conocimientos adquiridos y se enfoca en el estudio de problemas concretos, en circunstancias y con características concretas; es decir, en un lugar y durante un intervalo de tiempo específico. Además, se interesa en el perfeccionamiento de los individuos implicados en el proceso de investigación. (Behar Rivero, 2008, p. 20)

La investigación que realizaremos reúne las condiciones expuestas para ser una Investigación Aplicada, ya que pondremos en práctica diversas técnicas de procesamiento de datos para la mejora de la capacidad del proceso de ventas de una empresa.

b) Según su nivel de profundización: Investigación Explicativa o causal

En una investigación explicativa o causal se prueba la hipótesis y se busca que las conclusiones lleven a la formulación de soluciones de los problemas planteados. El objetivo del investigador es estudiar el porqué de los hechos y analizar las causas y efectos de la relación entre variables (Bernal Torres, 2010, p.115).

De acuerdo a la naturaleza de nuestro estudio de investigación, se reúnen las características de un estudio Causal - Explicativo, ya que, una vez analizadas las causas de la baja capacidad del área comercial, se propondrán soluciones para lograr un mejor rendimiento de esta, el cual prevemos que se verá reflejado en el aumento de clientes para la empresa y el monto facturado irá mejorando mes a mes.

c) Según su alcance temporal: Investigación Transversal

En este tipo de investigación se recolectan datos durante un periodo de tiempo, teniendo como finalidad la descripción de variables, análisis

de incidencia y relación de estas en momentos determinados. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.154)

En la presente investigación se tomarán datos del periodo de tiempo de octubre, noviembre y diciembre de 2019 y enero y febrero de 2020, periodo de tiempo en el que equipo comercial de la Empresa Operadora de Residuos Sólidos contaba con un equipo de tres vendedores y un gerente comercial.

d) Según su carácter: Investigación Cuantitativa

Este tipo de investigación demuestra la necesidad de medir o estimar magnitudes de los problemas fruto de la investigación, los cuales deben ser delimitados y concretos, pero en evolución. Además, se busca relacionar los datos recogidos mediante procedimientos estandarizados a fin de lograr explicaciones de las causas del problema y seguidamente, alternativas de solución. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.36)

La presente investigación pretende tomar datos numéricos de la base de datos de la empresa, estos permitirán analizar cómo ha sido el progreso de las ventas en el transcurso de octubre, noviembre y diciembre de 2019 y enero y febrero de 2020, periodo en el que identificaremos relaciones entre los datos, causas del comportamiento del área comercial y alternativas de mejora de la capacidad.

4.2 Diseño de la Investigación

El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014, p. 128)

Diseño experimental: “Situación de control en la cual se manipulan, de manera intencional, una o más variables independientes (causas) para analizar las consecuencias de tal manipulación sobre una o más variables dependientes (efectos)” (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014, p. 130)

Dentro del diseño experimental, existe una preprueba, también llamada Diseño Pre-experimental, la cual consiste en tomar únicamente un grupo cuyo grado de control

es mínimo, a fin de realizar un acercamiento a cómo la manipulación de variables independiente afecta los efectos de las variables dependientes. (Hernández, Fernandez y Baptista, 2014, p. 141).

Para efectos de nuestra investigación, utilizaremos un diseño pre experimental ya que se manipulará en forma deliberada la variable independiente del grupo de vendedores, con el propósito de observar los cambios resultantes en la variable dependiente y aplicar a dicho grupo el post prueba a fin de identificar las causas de dichos cambios.

4.3 Enfoque

Un Enfoque Cuantitativo demuestra la necesidad de medir o estimar magnitudes de los problemas fruto de la investigación, los cuales deben ser delimitados y concretos, pero en evolución. Además, se busca relacionar los datos recogidos mediante procedimientos estandarizados a fin de lograr explicaciones de las causas del problema y seguidamente, alternativas de solución. (Hernández, Fernandez, Baptista, 2014, p. 36).

Por ello, nuestro estudio tiene un Enfoque Cuantitativo, en el que tomaremos datos de un periodo de tiempo de cinco meses y, mediante las herramientas de ingeniería, los analizaremos para identificar oportunidades de mejora del proceso.

4.4 Población y Muestra

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población (Hernández, Fernandez, Baptista, 2014, p. 175).

Población: Comprende a todas las empresas contactadas por los Ejecutivos Comerciales, para ofrecer el servicio de Manejo Adecuado de Residuos Sólidos.

Muestra: Tomaremos una muestra de todas las empresas contactadas durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2019 y enero y febrero de 2020, por tres Ejecutivos Comerciales. Estas suman un total de 737 empresas. Estas se extraerán del Reportes de Ventas Mensuales de cada Ejecutivo Comercial en el periodo mencionado de 05 meses.

4.5 Relación entre variables

La variable independiente es X: Capacidad Comercial

Las sub variables independientes son:

X1: Número de Clientes contactados por mes

X2: Numero de cotizaciones emitidas por mes

X3: Numero de Cierres de Ventas por mes

La variable dependiente del estudio es Y: Monto Facturado

Las subvariables dependientes son:

Y1: Número de clientes interesados

Y2: Numero de Cotizaciones Aceptadas

Y3: Numero de Cierres de Ventas efectivos por mes

La relación entre las variables es directa: A mayor Capacidad Comercial (X), mayor monto facturado (Y).

4.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1 Tipos de Técnicas e Instrumentos

Behar (2008) menciona que “La investigación no tiene sentido sin las técnicas de recolección de datos. Estas técnicas conducen a la verificación del problema planteado. Cada tipo de investigación determinará las técnicas a utilizar y cada técnica establece sus herramientas, instrumentos o medios que serán empleados.”

Esta investigación se centrará en las observaciones del proceso comercial de la empresa de manejo de residuos sólidos y los registros cuantitativos durante un periodo de cinco meses de ventas comprendido desde octubre de 2019 hasta febrero de 2020; además de levantamiento de información de la empresa, su gerente comercial y sus ejecutivos comerciales. Usaremos las siguientes técnicas de recolección de datos:

- a) Recolección de información factual e indicadores: reuniremos los Reportes de Ventas Mensuales de 03 Ejecutivos Comerciales durante un periodo de 5 meses, del cual extraeremos información de la

cantidad de empresas contactadas, cantidad de clientes cotizados y cantidad de ventas cerradas y sus respectivos montos facturados.

A través del análisis de los datos de estos reportes, podremos evaluar el rendimiento de cada vendedor y extraer indicadores que demostrarán cuantitativamente la eficiencia en las ventas.

	FORMULARIO		PLANTA - PUENTE PIEDRA	
			CARESNY-M&S	
REPORTE PERIÓDICO DE RENDIMIENTO DE PERSONAL COMERCIAL			Código:	SIG-V-REND
			Página:	1 de 01
			Versión:	02
			Vigente desde:	17/09/20
Nombre del Ejecutivo Comercial:				
Periodo: Del _____ Hasta _____				
Cantidad de correos recibidos de empresas interesadas en los servicios de Caresny:				
<input type="text"/>				
Cantidad de empresas contactadas para ofrecer los servicios de Caresny:				
<input type="text"/>				
Cantidad de cotizaciones:				
* Elaboradas en total históricamente				
<input type="text"/>				
* Elaboradas en este periodo				
<input type="text"/>				
* Por destrucción				
<input type="text"/>				
* Por Saneamiento Ambiental				
<input type="text"/>				
* Por Recojo, Transporte y Disposición Final				
<input type="text"/>				
* Por Gestión Documentaria (contratos, informes, etc.)				
<input type="text"/>				
* Otros				
<input type="text"/>				
Cantidad de visitas realizadas en el Periodo:				
* Visita para presentar a Caresny				
<input type="text"/>				
* Visita técnica para cotizar servicio				
<input type="text"/>				
Comentarios sobre su labor en el periodo actual:				
<input type="text"/>				
Cantidad de servicios VENDIDOS Y PAGADOS:				
ITEM	RAZON SOCIAL	MONTO SIN IGV	Nº FACTURA	NOTA DE CRÉDITO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
TOTAL		S/0.00		
COMISIÓN		S/0.00		
BONIFICACIÓN POR ESCALAS				
BONIFICACIÓN POR DESEMPEÑO				
REMUNERACION FINAL				

Figura 4: Reporte de Rendimiento

Fuente: Caresny Perú

- b) Encuestas: Elaboraremos una Encuesta de Satisfacción del Cliente, basada en el modelo SERVQUAL, con la que podremos identificar lo

que opinan los clientes actuales de la empresa, fortalezas, debilidades y propuestas de mejora.

Las preguntas de la encuesta serán las siguientes:

- Nombres y Apellidos
- Nombre de la empresa donde labora
- La EO-RS realiza la labor esperada de Recojo, Transporte y Disposición Final (calificar del 1 a 5)
- Cuando solicito un servicio, el área comercial de atiende rápidamente (calificar del 1 a 5)
- El personal de la EO-RS se muestra dispuesto a ayudarme ante consultas/necesidades que puedo tener (calificar del 1 a 5)
- El trato del personal con los usuarios es considerado y amable (calificar del 1 a 5)
- El personal da la impresión de encontrarse bien capacitado para las tareas que realiza en su empresa (calificar del 1 a 5)
- Cuando solicito un servicio de la EO-RS, sé que encontraré las mejores soluciones (calificar del 1 a 5)
- Cuando acudo a un servicio de la EO-RS, no tengo problemas en contactar con la persona que puede responder a mis demandas (calificar del 1 a 5)
- La EO-RS se comunica de forma clara y comprensible con los usuarios (calificar del 1 a 5)
- He podido comprobar que la EO-RS dispone de equipos adecuados para llevar a cabo su trabajo (calificar del 1 a 5)
- La EO-RS adapta perfectamente sus servicios a mis necesidades como cliente (calificar del 1 a 5)
- Los servicios de la EO-RS han solucionado satisfactoriamente mis demandas en ocasiones pasadas (calificar del 1 a 5)
- He observado mejoras en el funcionamiento general del servicio durante el tiempo que vengo contratando a la EO-RS (calificar del 1 a 5)

- c) Análisis documental: consiste en recolectar información de fuentes secundarias; es decir, documentación de la empresa operadora de residuos sólidos tales como el Manual de Ventas, Políticas y Objetivos y Reglamento Interno de Trabajo.

4.7 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La recolección de datos se llevará a cabo en las instalaciones de la empresa de Manejo Adecuado de Residuos Sólidos, durante las horas laborales del equipo de ejecutivos comerciales y mediante la recopilación de datos extraídos de archivos digitales, correspondiente al trabajo de cada ejecutivo comercial.

Primero se solicitó a administración el consolidado de todos los correos enviados por los ejecutivos comerciales durante los seis meses que se investigarán. Con estos datos, se realizó un conteo de número de empresas contactadas por ejecutivo comercial durante el periodo de cinco meses.

Luego, se solicitaron los reportes mensuales de ventas, que emiten los ejecutivos comerciales al terminar los meses de Octubre, Noviembre, Diciembre de 2019 y Enero, Febrero de 2020. De este reporte pudimos extraer la cantidad de empresas cotizadas, la cantidad de empresas vendidas y el monto facturado mensual.

Además, se solicitó el registro de Ventas de los años 2019 y 2020, en el que se extraerá la información de los montos facturados mensuales y comparaciones de las ventas realizadas con periodos anteriores. Todos estos datos fueron registrados en una tabla de Excel.

4.8 Criterio de Validez y Confiabilidad de los instrumentos

4.8.1 Encuesta de Satisfacción de Cliente – Confiabilidad

Hernández et al (2007), en los Aspectos básicos de los métodos para determinar la confiabilidad, explica cuando el número de veces que se emplea un instrumento es una sola vez, solo se tiene una versión del instrumento, el número de participantes que proveerán los datos responderán solo una versión y las respuestas a los ítems serán definidas, se procederá a calcular mediante la confiabilidad por medio del método de medida de consistencia interna KR-20 y 21.

Como primer paso, tomamos el 10% de nuestra muestra y el redondeo del mismo a un número entero nos dará nuestro Kr.

$$Kr = 10\% \times 737 = 73.7 = 74$$

Una vez calculado el Kr se aplica la fórmula con el fin de hallar el coeficiente del instrumento.

K-Richardson

$$\begin{aligned} (Kr-20 / Kr-21) &= (74 - 20 / 74-21) \\ &= (54 / 53) \\ &= 1.02 \end{aligned}$$

Finalmente, el coeficiente es ubicado en la escala para interpretar que tan confiable es el instrumento.

0,81	a	1	=	Muy alta confiabilidad
0,61	a	0,81	=	Alta Confiabilidad
0,41	a	0,60	=	Moderada Confiabilidad
0,21	a	0,40	=	Baja Confiabilidad
0,01	a	0,20	=	Muy Baja Confiabilidad

Al comparar el resultado con la escala anterior se puede observar que el resultado obtenido, está clasificado como un instrumento de muy alta confiabilidad con respecto a la proporción de la muestra seleccionada.

Capítulo V: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1. Definición del Problema

5.1.1. Descripción de la realidad

La empresa de Manejo de Residuos Sólidos inició sus operaciones en el año 2009, como una Empresa Prestadora de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), autorizados por la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA. Con la creación del Decreto Legislativo N° 1278 “Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos” la denominación cambió a Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), autorizados ahora por el Ministerio del Ambiente – MINAM y fiscalizados por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA.

Actualmente, la empresa cuenta con las siguientes líneas de negocio:

1. Manejo Adecuado de Residuos Sólidos Peligrosos, No Peligrosos, Comercializables y RAEE
2. Destrucción de Materiales en presencia notarial
3. Saneamiento Ambiental
4. Transporte y Almacenamiento de Materiales Peligrosos (MATPEL) e Insumos Químicos y Bienes Fiscalizados (IQBF)
5. Consultorías y Asesorías en Medio Ambiente.

En el presente documento, nos enfocaremos en las líneas de negocio 1, 2 y 3 que involucran las actividades de Recojo, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos:



Figura 5: Imágenes referenciales servicios manejo de residuos sólidos

Fuente: Caresny Perú

Actualmente, la empresa tiene la siguiente organización:

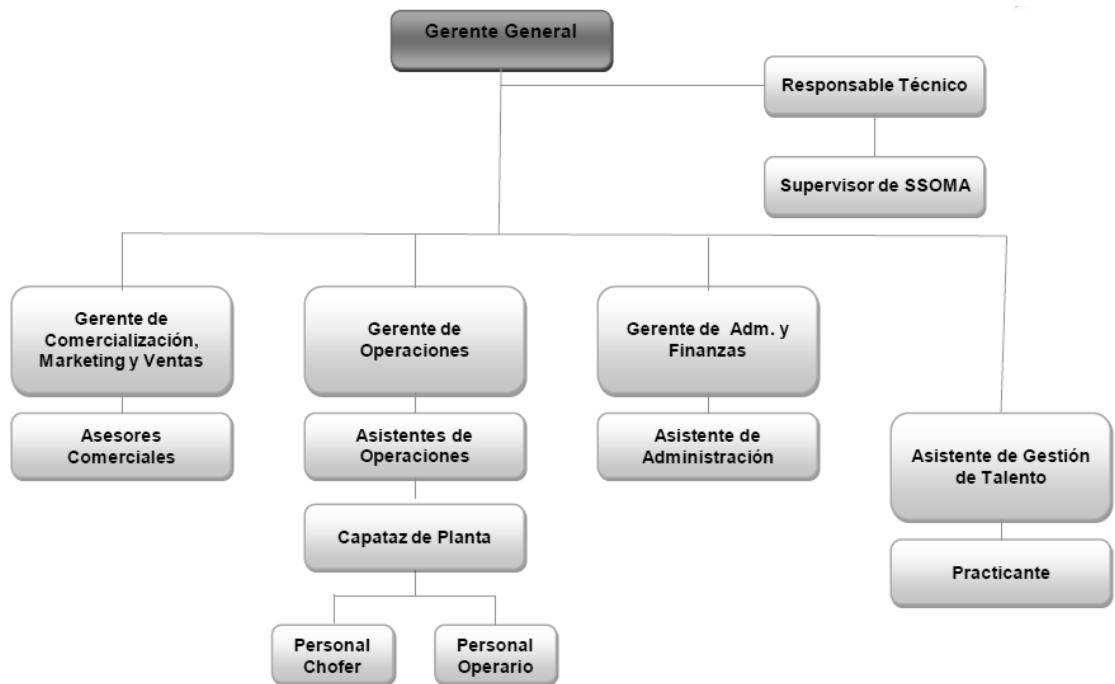


Figura 6: Organigrama de la EO-RS

Fuente: Caresny Perú

La EO-RS define su misión de la siguiente forma: “Asegurar la satisfacción de nuestros clientes, brindando servicios con Prevención y Control de Riesgos, personal calificado y cumpliendo estrictamente con la normativa peruana y estándares internacionales, con la finalidad de ser los mejores en el trabajo que realizamos”.

A su vez define su visión de la siguiente forma: “Ser una empresa líder en Soluciones Ambientales e innovadoras en el Perú para el año 2021”

5.1.2. Presentación del Problema

Se evaluaron las ventas de tres ejecutivos comerciales durante los meses de octubre, noviembre, diciembre de 2019 y enero y febrero de 2020, en las 3 etapas del proceso comercial detalladas anteriormente, obteniendo del reporte mensual de cada uno la siguiente información:

- Número de Clientes Contactados/mes
- Número de Clientes Cotizados/mes
- Número de Cierre de Ventas/mes

Obteniendo la siguiente información y teniendo en cuenta que cada cotización comprende solo un servicio:

Tabla 4: Recuento N° de empresas por subproceso

	Contactado	Cotizado	Vendido
jason	293	88.00	13.00
sharon	305	118.00	49.00
yeilhic	139	69.00	24.00

Fuente: Elaboración propia

Podemos ver que durante los cinco meses estudiados los ejecutivos comerciales, Jason, Sharon y Yeilhic, contactaron a 293, 305 y 139 empresas a fin de presentar los servicios de la empresa; luego, 88, 118 y 69 empresas, respectivamente, les pidieron una cotización; finalmente, solo 13, 49 y 24 empresas aceptaron la cotización logrando un cierre de ventas exitoso.

Para entender mejor la tabla anterior, a continuación, podemos ver el porcentaje de efectividad de venta de cada ejecutivo comercial:

Tabla 5: Porcentaje de efectividad de ventas

	Contactado (%)	Cotizado (%)	Vendido (%)
jason	100.00	30	4
sharon	100.00	39	16
yeilhic	100.00	50	17

Fuente: Elaboración propia

Obteniendo que del 100% de clientes contactados, Jason logra cotizar al 30% y vender al 4%, Sharon logra cotizar al 39% y vender al 16% y Yeilhic cotiza al 50% y vende al 17%.

Teniendo estos números, realizamos una entrevista al gerente comercial de la empresa y evaluamos los siguientes aspectos del área comercial:

- Proceso de Reclutación de Personal:

Realizar un esfuerzo en la contratación de buenos vendedores, significa contratar a Ejecutivos Comerciales que se adapten mejor al

puesto y duren mucho más tiempo. Por ello, se recomienda emplear una evaluación validada empíricamente y predictiva de selección de la “Fuerza de Ventas”, a fin de reducir de forma significativa la rotación de personal y generar grandes ganancias financieras para la empresa. (Johnson, Marshall, 2009, p. 275)

La EO-RS realiza un proceso de selección simple, ideado en la práctica y con el paso de los años de la empresa; no se basa en ningún modelo validado y predictivo que pueda asegurar que los Ejecutivos Comerciales elegidos sean los indicados para el puesto.

Además, el gerente comercial informa que la meta para el año 2020 es tener una fuerza de ventas de cinco personas; sin embargo, para el mes de septiembre solo se cuenta con tres y las personas contratadas abandonaron el puesto a las dos semanas o no se presentaron a su primer día de trabajo; evidenciando que hay un proceso de reclutación ineficaz. El cual enseñamos a continuación:

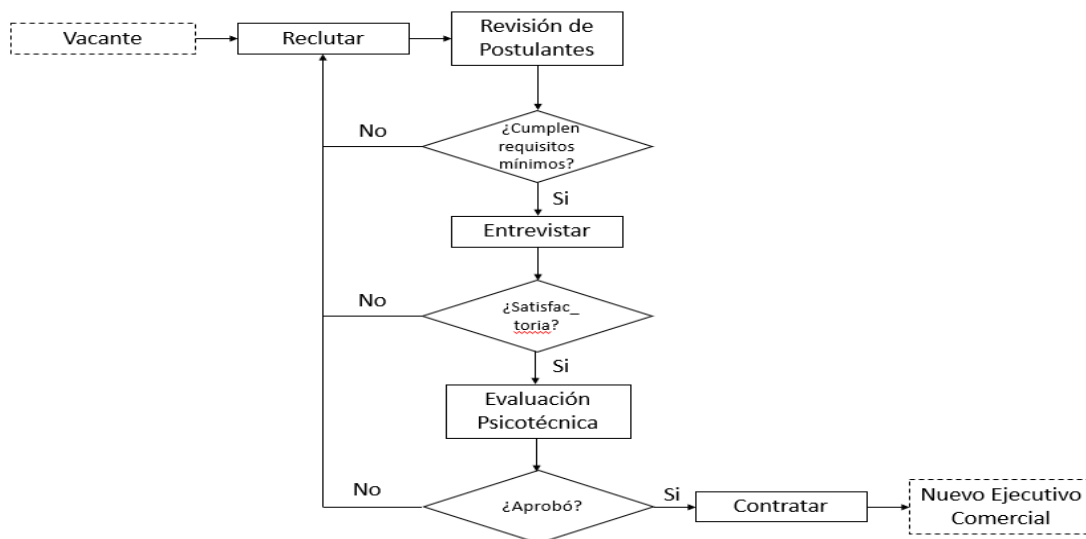


Figura 7: Proceso de reclutación de personal

Fuente: Elaboración propia

- **Indicadores de Desempeño:**

La gerencia en la actualidad debe actuar con determinación en la administración del desempeño de su fuerza de ventas. Este deseo de administrar junto con la tecnología de la información impulsa a la recopilación y reporte de datos de manera oportuna y precisa, a fin de

tomar el control del personal. Por ello, se deben crear procesos formales de administración de desempeño a fin de poder medir el desempeño y tomar óptimas decisiones comerciales. (Johnson, Marshall, 2009, p. 447)

Las mediciones comunes de entrada y salida utilizadas para evaluar a los vendedores, son las siguientes:

Mediciones de salida	Mediciones de entrada
Pedidos	Visitas
Número de pedidos	Número de visitas
Tamaño promedio de pedidos	Número de visitas planeadas
Número de pedidos cancelados	Número de visitas no planeadas
Cuentas	Tiempo y uso del tiempo
Número de cuentas activas	Días trabajados
Número de cuentas nuevas	Visitas por día (tasa de visitas)
Número de cuentas perdidas	Tiempo de ventas en comparación con el tiempo de no ventas
Número de cuentas vencidas y no pagadas	Gastos
Número de cuentas en perspectiva	Total
	Por tipo
	Como porcentaje de ventas
	Como porcentaje de la cuota
	Actividades diferentes de ventas
	Cartas escritas a clientes en perspectiva
	Llamadas telefónicas a clientes en perspectiva
	Número de propuestas formales desarrolladas
	Instalación de exhibidores publicitarios
	Número de reuniones con distribuidores/comerciantes
	Número de sesiones de capacitación con personal de distribuidores/comerciantes
	Número de visitas a clientes que son distribuidores/ comerciantes
	Número de visitas de servicio
	Número de cuentas vencidas y cobradas

Figura 8: Indicadores de entrada y salida

Fuente: Administración de Ventas, Johnston, M., Marshall, G. México DF, México; 9na edición. 2009 (p. 429)

La EO-RS cuenta con los siguientes indicadores:

- N° de clientes facturados / mes
- N° de facturas emitidas / mes
- Monto facturado (S/) / mes
- N° de empresas contactadas
- N° de cotizaciones realizadas / mes

Por lo que, para mejorar la capacidad comercial, administrar mejor a la fuerza de ventas y tomar decisiones coherentes, será necesario implementar nuevos indicadores.

- Plan de Compensaciones Actual:

La EO-RS, cuenta con la política de remuneraciones los ejecutivos comerciales siguiente:

Sueldo fijo: S/ 930.00

Comisiones: 2% del monto facturado y pagado mensual (sin IGV)

Bonificaciones:

Tabla 6: Sistema de bonificaciones actual

Monto facturado y pagado sin IGV	Bonificación
> S/10,000.00	S/100.00
> S/20,000.00	S/200.00
> S/30,000.00	S/300.00
> S/40,000.00	S/400.00
> S/50,000.00	S/500.00
> S/60,000.00	S/600.00
> S/70,000.00	S/700.00
> S/80,000.00	S/800.00
> S/90,000.00	S/900.00
> S/100,000.00	S/1,000.00

Fuente: Elaboración Propia

Por lo que, a continuación, vemos los sueldos finales de los ejecutivos comerciales durante los meses de octubre a diciembre de 2019 y enero a febrero de 2020:

Tabla 7: Data Histórica de Remuneraciones de Ejecutivos Comerciales

Ejecutivo Comercial	Mes	Monto facturado y pagado sin IGV	Sueldo base	Comisión (2%)	Bonificación	Sueldo Final
Jason	Oct-19	S/4,935.04	S/930.00	S/98.70	S/0.00	S/1,028.70
Sharon	Oct-19	S/32,950.00	S/930.00	S/659.00	S/300.00	S/1,889.00
Yeilhic	Oct-19	S/4,264.00	S/930.00	S/85.28	S/0.00	S/1,015.28
Jason	Nov-19	S/4,661.00	S/930.00	S/93.22	S/0.00	S/1,023.22
Sharon	Nov-19	S/13,050.00	S/930.00	S/261.00	S/100.00	S/1,291.00
Yeilhic	Nov-19	S/3,730.00	S/930.00	S/74.60	S/0.00	S/1,004.60
Jason	Dic-19	S/0.00	S/930.00	S/0.00	S/0.00	S/930.00
Sharon	Dic-19	S/96,358.13	S/930.00	S/1,927.16	S/900.00	S/3,757.16
Yeilhic	Dic-19	S/12,250.00	S/930.00	S/245.00	S/100.00	S/1,275.00
Jason	Ene-20	S/15,579.01	S/930.00	S/311.58	S/100.00	S/1,341.58
Sharon	Ene-20	S/64,949.57	S/930.00	S/1,298.99	S/600.00	S/2,828.99
Yeilhic	Ene-20	S/6,575.00	S/930.00	S/131.50	S/0.00	S/1,061.50
Jason	Feb-20	S/0.00	S/930.00	S/0.00	S/0.00	S/930.00
Sharon	Feb-20	S/27,490.00	S/930.00	S/549.80	S/200.00	S/1,679.80
Yeilhic	Feb-20	S/18,455.00	S/930.00	S/369.10	S/100.00	S/1,399.10

Fuente: Elaboración Propia

Este Plan de Remuneraciones fue desarrollado con el paso de los años en la empresa, sin tener en cuenta un modelo validado y confiable.

- Plan de Capacitaciones y Charlas Motivacionales:

Hoy en día, los vendedores trabajan en un ambiente competitivo y muy dinámico; además, los que recién ingresan deben recibir una gran cantidad de información acerca de los productos o servicios; para lograrlo, un elemento esencial son las capacitaciones.

Los vendedores suelen ser más críticos con la información que reciben, por lo que exigen capacitaciones que satisfagan sus necesidades específicas y que cuenten con un seguimiento posterior ya que tienden a olvidar la mitad de lo que se les enseñó después de la quinta semana. (Johnson, Marshall, 2009, p. 303 - 307)

En la EO – RS el sistema de capacitaciones a los ejecutivos comerciales se da de la siguiente manera:

Cuando se contrata a un nuevo vendedor, se le dan 02 capacitaciones: una hora y media en la que se le explican todos los servicios que deben vender y media hora más en la que se les explica la emisión de cotizaciones, comunicación con el cliente y programación de servicios. Todo apoyo, absolución de consultas adicionales y correcciones se hacen durante la práctica.

Para mejorar la capacidad comercial, será necesario desarrollar un plan de capacitaciones que cumpla con los siguientes objetivos:

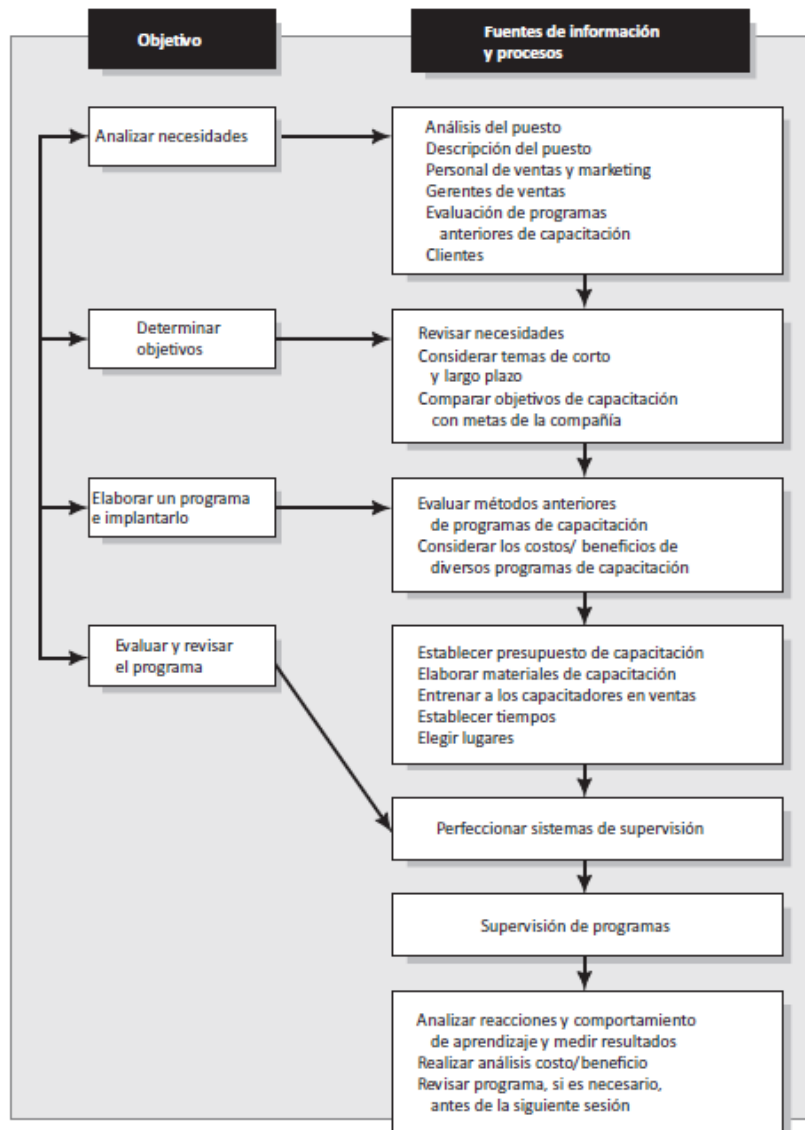


Figura 9: Análisis de las necesidades de capacitación

Fuente: Administración de Ventas, Johnston, M., Marshall, G. México DF, México; 9na edición. 2009 (p. 310)

5.1.3. Impacto del Problema

Para visualizar el impacto económico que genera la baja capacidad comercial existente en la empresa, realizamos un pronóstico de ventas. Los pronósticos son procesos que las empresas deben realizar, ya que son el punto de partida de nuevos proyectos, con esta herramienta se podrán establecer mejores estrategias para alcanzar objetivos de la organización, tales como aumentar la demanda y optimizar los recursos de la empresa.

Realizar un buen pronóstico permite a las empresas predecir ingresos de ventas alcanzables, con ello podemos asignar recursos de una forma eficaz, además podemos crear un plan de crecimiento sostenido a futuro. Para tal efecto hemos realizado un pronóstico de ventas utilizando el método de “Valor Promedio”, ya que contamos con una data de ventas realizadas en el periodo de enero del 2019 a octubre del 2020; sin embargo, para efectos de una proyección más cercana a la realidad hemos eliminado los meses en los que el mercado no funcionó de manera normal por la pandemia Covid – 19, estos son los meses de marzo, abril y mayo.

A continuación, se muestra el procedimiento para la proyección de ventas hasta el mes de diciembre del 2020:

- Primero, contamos con las ventas realizadas por la EO-RS en los meses de enero de 2019 a setiembre de 2020. Este rango de meses se utilizó con fines de realizar posteriormente un diseño de plan de mejora:

Tabla 8: Monto facturado de enero 19 a setiembre 20

MES	VENTAS (S/.)	OBSERVACIONES
Ene-19	118,073	
Feb-19	124,610	
Mar-19	119,788	
Abr-19	69,418	
May-19	154,267	
Jun-19	118,176	
Jul-19	132,390	
Ago-19	143,872	
Set-19	132,390	
Oct-19	150,952	
Nov-19	194,307	
Dic-19	181,958	
Ene-20	135,797	
Feb-20	136,460	
Mar-20	-	Ventas no consideradas por COVID
Abr-20	-	Ventas no consideradas por COVID
May-20	-	
Jun-20	132,415	
Jul-20	145,743	
Ago-20	114,730	
Set-20	132,973	
Oct-20		Mes para pronosticar
Nov-20		Mes para pronosticar
Dic-20		Mes para pronosticar

Fuente: Elaboración Propia

- A continuación, obtenemos las variaciones de mes a mes, restando el mes actual con el mes anterior. Esto se realiza hasta el mes de mayo del 2020, ya que luego las ventas regresaron a su normalidad.

Tabla 9: Variación de ventas mensual febrero 19 a febrero 20

MES	VENTAS (S/.)	VARIACIÓN
Ene-19	118,073	
Feb-19	124,610	6,537.02
Mar-19	119,788	-4,821.58
Abr-19	69,418	-50,370.12
May-19	154,267	84,848.64
Jun-19	118,176	-36,090.96
Jul-19	132,390	14,214.66
Ago-19	143,872	11,481.31
Set-19	132,390	-11,481.31
Oct-19	150,952	18,561.90
Nov-19	194,307	43,354.31
Dic-19	181,958	-12,348.19
Ene-20	135,797	-46,161.88
Feb-20	136,460	663.21
Mar-20	-	
Abr-20	-	
May-20	-	
Jun-20	132,415	
Jul-20	145,743	
Ago-20	114,730	
Set-20	132,973	
Oct-20		
Nov-20		
Dic-20		

Fuente: Elaboración Propia

- Para el mes de marzo del 2020 aplicamos la formula “PROMEDIO” y seleccionamos toda la columna de variaciones de febrero del 2019 a febrero del 2020, y le sumamos las ventas del último mes que tenemos en la data y realizamos lo mismo para los meses de abril y mayo, a fin de crear un supuesto caso de que no hubiera COVID-19.

Tabla 10: Proyección en escenario sin COVID-19 de marzo a mayo 20

MES	VENTAS (S/.)	VARIACIÓN
Ene-19	118,073	
Feb-19	124,610	6,537.02
Mar-19	119,788	-4,821.58
Abr-19	69,418	-50,370.12
May-19	154,267	84,848.64
Jun-19	118,176	-36,090.96
Jul-19	132,390	14,214.66
Ago-19	143,872	11,481.31
Set-19	132,390	-11,481.31
Oct-19	150,952	18,561.90
Nov-19	194,307	43,354.31
Dic-19	181,958	-12,348.19
Ene-20	135,797	-46,161.88
Feb-20	136,460	663.21
=PROMEDIO(D4:D16)+C16		
Abr-20	-	
May-20	-	
Jun-20	132,415	
Jul-20	145,743	
Ago-20	114,730	
Set-20	132,973	
Oct-20		
Nov-20		
Dic-20		

Fuente: Elaboración Propia

- Una vez obtenidos los pronósticos que se asemejan más a la realidad prevista en los meses de marzo, abril y mayo del 2020, juntándolos con los datos reales de la empresa para los meses de junio, julio, agosto y setiembre continuamos haciendo el mismo procedimiento de las variaciones hasta el mes de Setiembre del 2020.

Tabla 11: Variación de ventas de marzo 20 a setiembre 20

MES	VENTAS (S/.)	VARIACIÓN
Ene-19	118,073	
Feb-19	124,610	6,537.02
Mar-19	119,788	-4,821.58
Abr-19	69,418	-50,370.12
May-19	154,267	84,848.64
Jun-19	118,176	-36,090.96
Jul-19	132,390	14,214.66
Ago-19	143,872	11,481.31
Set-19	132,390	-11,481.31
Oct-19	150,952	18,561.90
Nov-19	194,307	43,354.31
Dic-19	181,958	-12,348.19
Ene-20	135,797	-46,161.88
Feb-20	136,460	663.21
Mar-20	137,874	1,414.39
Abr-20	139,289	1,414.39
May-20	140,703	1,414.39
Jun-20	132,415	-8,287.64
Jul-20	145,743	13,327.68
Ago-20	114,730	-31,013.42
Set-20	132,973	18,243.58
Oct-20		
Nov-20		
Dic-20		

Fuente: Elaboración Propia

- Finalmente, realizamos nuevamente la proyección de ventas de los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2020, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 12: Proyecciones de ventas de octubre a diciembre 20

MES	VENTAS (S/.)	VARIACIÓN
Ene-19	118,073	
Feb-19	124,610	6,537.02
Mar-19	119,788	-4,821.58
Abr-19	69,418	-50,370.12
May-19	154,267	84,848.64
Jun-19	118,176	-36,090.96
Jul-19	132,390	14,214.66
Ago-19	143,872	11,481.31
Set-19	132,390	-11,481.31
Oct-19	150,952	18,561.90
Nov-19	194,307	43,354.31
Dic-19	181,958	-12,348.19
Ene-20	135,797	-46,161.88
Feb-20	136,460	663.21
Mar-20	137,874	1,414.39
Abr-20	139,289	1,414.39
May-20	140,703	1,414.39
Jun-20	132,415	-8,287.64
Jul-20	145,743	13,327.68
Ago-20	114,730	-31,013.42
Set-20	132,973	18,243.58
Oct-20	133,718	745.02
Nov-20	134,463	745.02
Dic-20	135,208	745.02

Fuente: Elaboración Propia

- Una vez obtenido los pronósticos de ventas para octubre, noviembre y diciembre del 2020, lo representamos en un gráfico de línea de tendencia para efectos de observación.

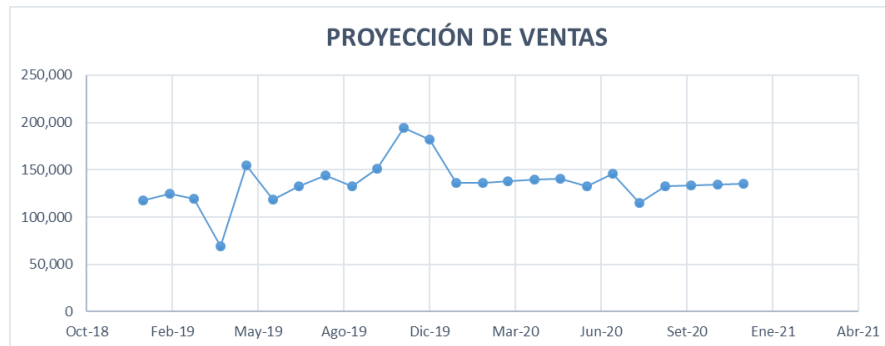


Figura 10: Representación gráfica proyección de ventas

Fuente: Elaboración propia

Utilizando el método del valor promedio estimamos una proyección constante para los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2020:

- Las ventas proyectadas para el mes de octubre son 133,718 soles.
- Las ventas proyectadas para el mes de noviembre son 134,463 soles.
- Las ventas Proyectadas para el mes de diciembre son de 136,208 soles.

Estas ventas representan una variación de 23% menos que el año anterior. Esta cifra desalentadora, nos llevó a concluir que la empresa se verá afectada económicamente de no tomar las medidas necesarias para que exista un crecimiento constante y significativo todos los meses.

5.2. Medición del Problema

5.2.1. Mapa de Procesos

Actualmente el área comercial se encuentra liderada y conformada por el Gerente Comercial, tres Ejecutivos Comerciales y un Asistente. El proceso de ventas se realiza de la siguiente manera:

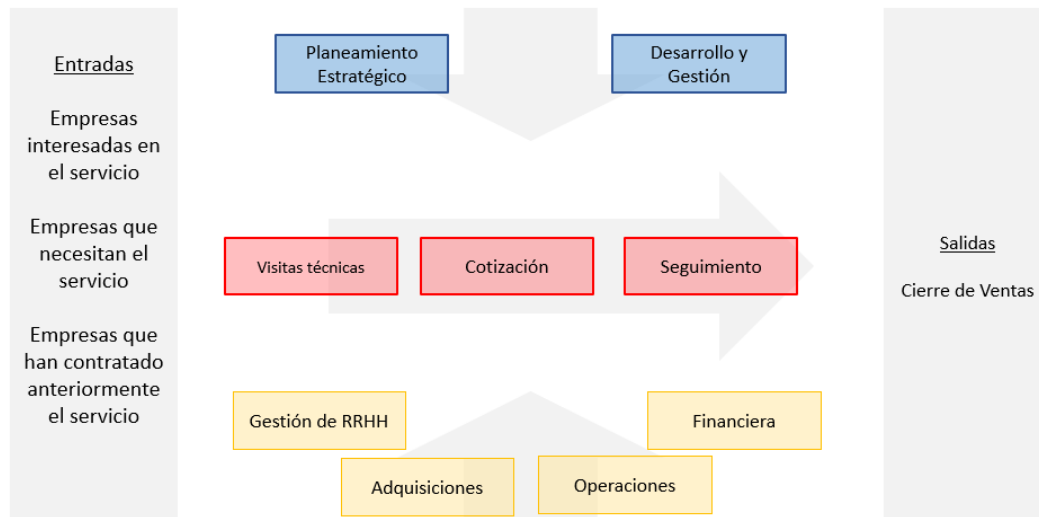


Figura 11: Mapa de procesos área comercial

Fuente: Elaboración Propia

Búsqueda de nuevos clientes: estos prospectos o clientes potenciales son las “entradas” del proceso. Los ejecutivos comerciales deben contactar mediante llamadas y correos a nuevas empresas para brindar una presentación y ofrecer sus servicios.

Emisión de Cotizaciones: en esta etapa se llevan a cabo las visitas técnicas, emisión de las cotizaciones y el seguimiento de las cotizaciones enviadas, con el asesoramiento de procesos estratégicos de Planeamiento y Desarrollo y Gestión y de procesos de apoyo, como los recursos humanos, adquisiciones, operaciones y finanzas.

Cierre de Ventas: se considera la “salida” o resultado del proceso, cuando todo se lleva a cabo adecuadamente, se logrará el objetivo de ganar un nuevo cliente y un aumento en la facturación de la empresa.

5.2.2. Embudo de Ventas

Un embudo de ventas es una herramienta para conocer mejor el proceso del área comercial de una empresa. En el agujero grande ingresan todas las empresas y mientras van bajando, se van filtrando, quedando las empresas con las que se logra cerrar las ventas.



Figura 12: Embudo de Ventas EO-RS

Fuente: Elaboración propia

De las 737 empresas que fueron contactadas por tres ejecutivos comerciales durante cinco meses, se logró generar 37.3% de cotizaciones y de estas, solo el 31.2% lograron ser aceptadas, convirtiéndose en clientes.

5.2.3. Análisis de Causas

A raíz de la Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos, la cual exige y fiscaliza que todas las empresas peruanas cuenten con una Empresa Operadora que les brinde el servicio de Manejo Adecuado de sus Residuos Sólidos, es que se aumentaron las ventas del servicio proporcionado por la empresa, si bien se mejoraron las ventas, aun notamos que la capacidad comercial se encuentra por debajo de lo esperado, por lo que decidimos idear un diagrama de Ishikawa para conocer cuáles son las causas que producen el problema principal de investigación:

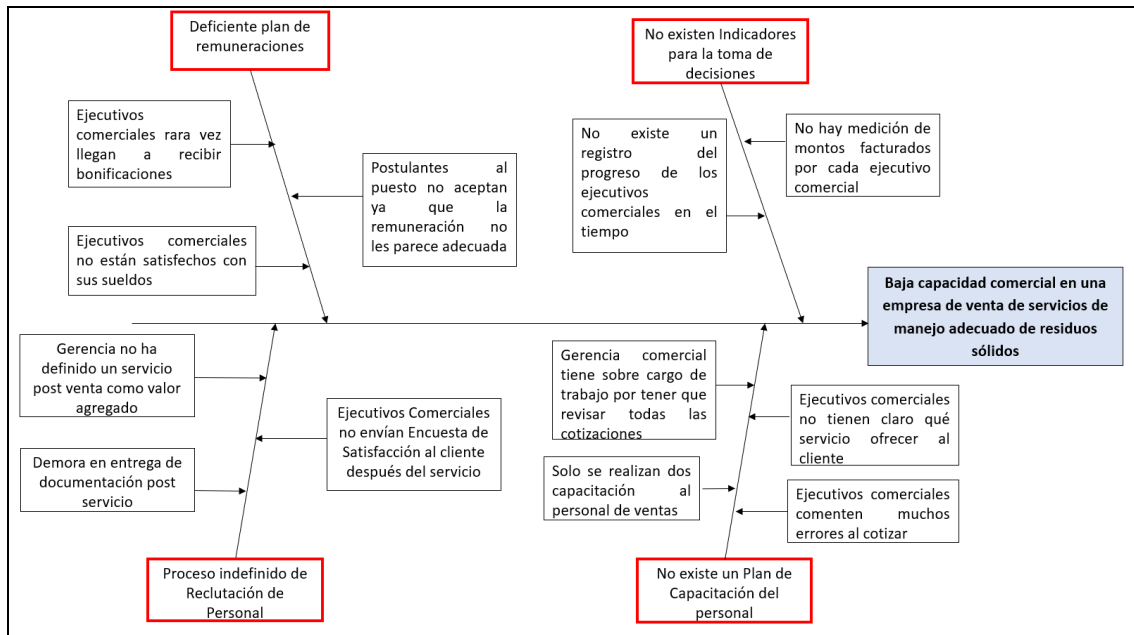


Figura 13: Diagrama de Ishikawa

Fuente: Elaboración Propia

Como podemos observar en el diagrama de Ishikawa, la empresa tiene déficit en:

- Plan de remuneraciones
- Reclutación de personal
- Implementación de KPIs
- Plan de Capacitaciones

5.2.4. Análisis de Clientes - Diagrama de Pareto

Necesitamos identificar los clientes a los cuales la empresa facturó más y menos para eso realizamos un diagrama de Pareto.

Esta clasificación se realizó con el fin de conocer el perfil de las empresas que solicitan servicios con mayor beneficio para la empresa. Para ello, vamos a identificar a las empresas TIPO A como las empresas que han tenido una mayor facturación; luego tenemos las empresas TIPO B que son las que tienen facturación media y por ultimo las empresas TIPO C, que son las empresas que generan menor monto facturado.

Tabla 13: Clasificación ABC de clientes de la EO-RS

CLIENTES	MONTO (S./)	% ACUMULADO	MONTO ACUMULADO	ABC
MOLITALIA	124250	42%	124250	A
TERPEL COMERCIAL	47940	58%	172190	A
VITAPHARMA	14716	63%	186906	A
MERQUIAND	8890	66%	195796	A
PHARMA ACCOUNT	8000	68%	203796	A
ALS PERU SA	7980	71%	211776	A
MARQUISA SAC	7712	74%	219488	A
DENTAID	7170	76%	226658	A
CONALVIAS CONSTRUCCIONES	6100	78%	232758	A
SMART BUSINESS TECH	5900	80%	238658	A
BAÑOS PORTATILES	4700	82%	243358	B
INAPAR	4661	83%	248019	B
TERPEL AVIACION	4410	85%	252429	B
MENARINI	4179	86%	256608	B
NOMAD INTERNATIONAL	3160	87%	259768	B
TERPEL AVIACIÓN	2770	88%	262538	B
FORMULARIOS PERUANOS	2420	89%	264958	B
AHSECO	2300	90%	267258	B
HIDROCAÑETE SA	2300	91%	269558	B
BELLIDO VILCHEZ	2288	91%	271846	B
TERPEL	2160	92%	274006	B
GEM MINERAL SA	2130	93%	276136	B
FORESTALY	1950	93%	278086	B
AEI	1525	94%	279611	B
ALE PROYECTOS	1525	94%	281136	B
MOTA ENGIL	1500	95%	282636	B
SAMERA	1388	95%	284025	B
CLARIOS	1290	96%	285315	B
MAC JHONSONS CONTROL	1290	96%	286605	B
EMBAJADA DE BELGICA	1187	97%	287792	B
CENCOMIN	1000	97%	288792	B
INFINITY CORPORATION	1000	97%	289792	B
TANQUE SUCCION	1000	98%	290792	B
FORESTALY	975	98%	291767	C
WORLD CARGO	870	98%	292637	C
OWEN ILLINOIS	800	99%	293437	C
IPROYECSA	680	99%	294117	C
INCAI	675	99%	294792	C
VITALLANOS	630	99%	295422	C
ROVIGA IMPORTACIONES	600	99%	296022	C
GRUPO ISAMISA	567	100%	296589	C
INPROPLAST	488	100%	297077	C
HPC CONSTRUCTORA Y DESARROLLO	180	100%	297257	C
LOS PORTALES DEL ESTE	180	100%	297437	C
SERMINSA	180	100%	297617	C

Fuente: Elaboración Propia

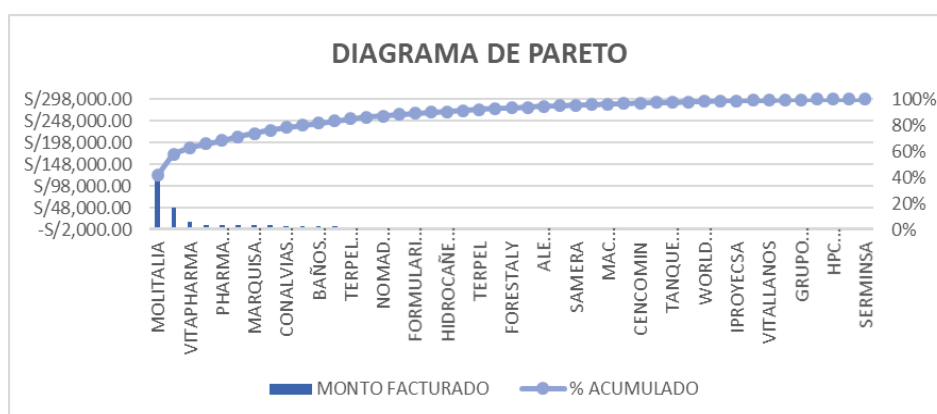


Figura 14: Representación gráfica Diagrama de Pareto

Tabla: Diagrama de Pareto

Las empresas Molitalia, Terpel Comercial, Vitapharma, Merquiand, Pharma Account, Als Peru S.A, Marquisa S.A.C, Dentaïd, Conalvias y

Smart Business Tech representan el 80% de ventas de los ejecutivos comerciales en el periodo de estudio. El 20% representa la mayor cantidad de empresas, pero son las que generan menos ingreso en el periodo de estudio.

Como podemos observar en la tabla las empresas tipo A abarcan el 80% de las ventas totales en el periodo de investigación y se encuentran entre los 5900 soles a 124250 soles, luego tenemos las empresas tipo B que abarcan un 18% de las ventas totales, las cuales van desde los 1000 soles a 4700 soles y finalmente tenemos las empresas tipo C que abarcan un 2% del total de ventas, estas van desde los 180 soles a 975 soles.

Podemos observar que las empresas tipo B y C abarcan el 20%, siendo la mayor cantidad de empresas o clientes que solicitaron el servicio en el periodo estudiado, en total 35 empresas. Con estas empresas se logró facturar 58959 soles.

Las empresas tipo A son 10, con estas empresas se logró facturar 238658 soles, con esto podemos concluir que con las empresas tipo A se facturo en un 200% más que la facturación de las empresas tipo B y C. Por esta razón como una de las medidas de mejora para la capacidad comercial es enfocarnos en los clientes tipo A, mejorando y ofreciendo el servicio para ellos con la intención de que sigan confiando en la empresa de manejos de residuos sólidos y soliciten el servicio para mayores cantidades.

5.2.5. Flujograma

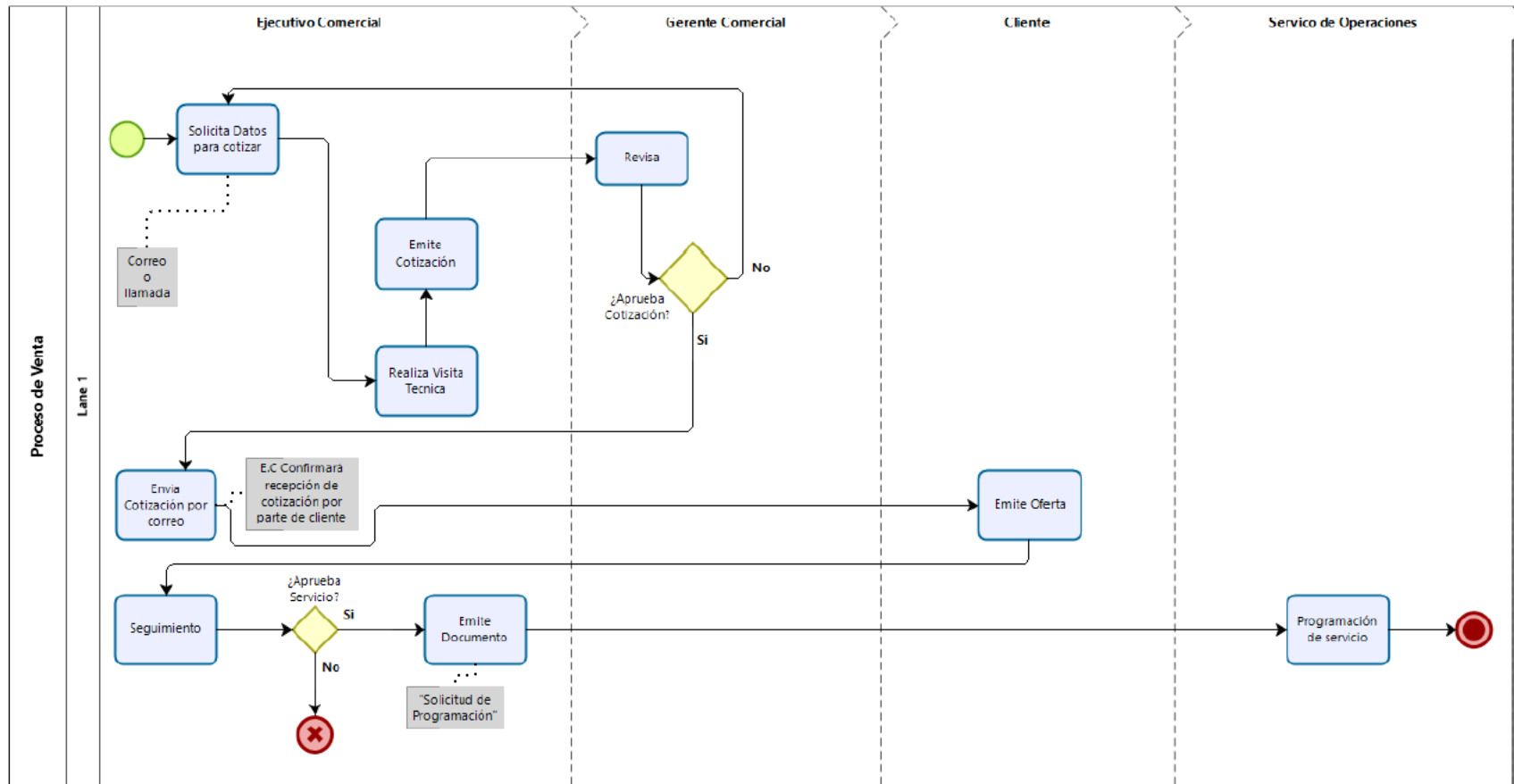


Figura 15: Flujograma actual proceso de ventas

Fuente: Elaboración Propia

5.2.6. Reportes de Encuesta de Satisfacción al cliente

Los resultados obtenidos en la encuesta de Satisfacción del Cliente son en base a las trece preguntas realizadas a veinte clientes, los cuales contestaron de manera objetiva de acuerdo a su percepción personal durante los servicios realizados.

Los valores asignados como respuestas fueron los siguientes:

1 = Nada de acuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Me es indiferente

4 = De Acuerdo

5 = Muy de acuerdo

Desarrollo pregunta 1

La empresa operadora de Residuos sólidos presenta dificultades en su servicio, principalmente en los subprocesos de recojo, transporte y disposición final en el manejo integral de Residuos sólidos. Visualizamos que un 45% de los encuestados está de acuerdo con la labor de los subprocesos en mención, luego tenemos un 40% de encuestados que comentan que les es indiferente el servicio, mientras que un 10% comenta que están muy de acuerdo con el servicio hecho por la empresa y finalmente tenemos un 5% que está en desacuerdo con la labor realizada en los subprocesos de recojo, transporte y disposición final.

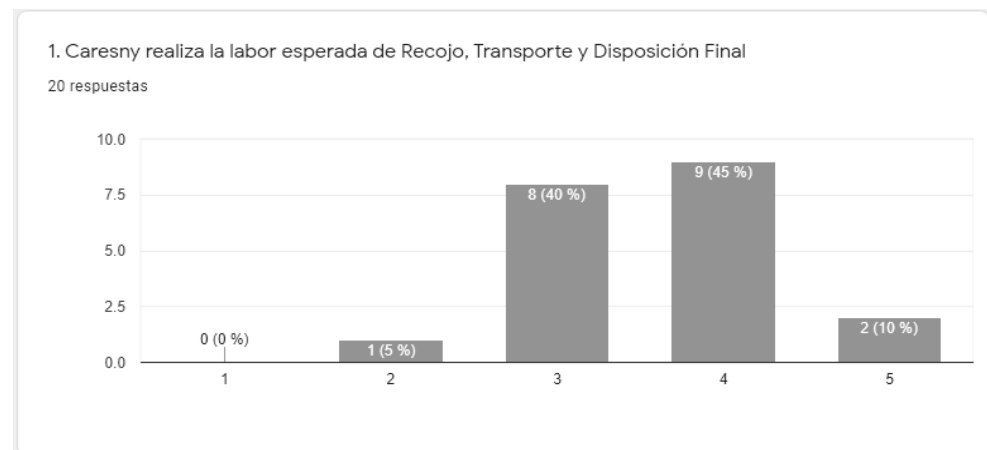


Figura 16: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 1

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 2

Si bien la respuesta de atención por parte del área comercial es medianamente rápida, se presentaron algunos casos en los cuales no se atendió de manera rápida a algunas empresas, esto a raíz de falta de personal. Podemos ver que un 35% de los encuestados está de acuerdo con la rapidez de atención, luego tenemos un 30% que comenta que están en desacuerdo con la rapidez de atención, mientras que un 25% comenta que les es indiferente la rapidez de atención por parte del área comercial, finalmente tenemos un 10% de encuestados que están muy de acuerdo con la atención rápida por parte del área comercial al requerir un nuevo servicio.

2. Cuando solicito un nuevo servicio, el área comercial de Caresny me atiende rápidamente

20 respuestas

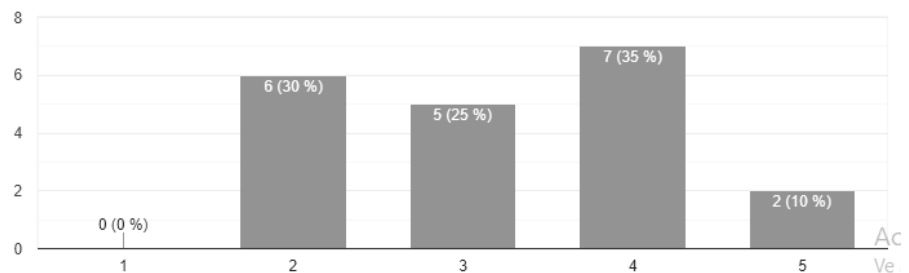


Figura 17: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 2

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 3

La empresa cuenta con una sola persona que decepciona las llamadas para consultas y/o necesidades que puedan tener los clientes, lo que ocasiona en algunas veces la falta de atención cuando se acumulan llamadas. Podemos ver que un 45% menciona que les es indiferente este apoyo por parte de la empresa o simplemente no lo necesitaron, luego tenemos un 40% de encuestados que mencionan que están de acuerdo con el apoyo por parte del personal ante consultas y necesidades, también

tenemos un 10% de encuestados que comentan que están muy de acuerdo con este apoyo, finalmente tenemos un 5% que está en desacuerdo con el apoyo brindado por el personal de la empresa.

3. El personal de Caresny se muestra dispuesto a ayudarme ante consultas/necesidades que puedo tener

20 respuestas

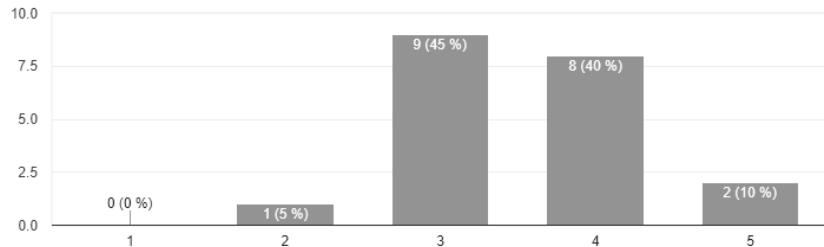


Figura 18: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 3

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 4

El trato del personal, principalmente de los ejecutivos comerciales es un trato amable y cordial, al menos eso es lo que se indica que se haga con los clientes, lo cual en la mayoría de casos se cumple. Tenemos un 35% que comenta que está de acuerdo con el trato de atención por parte del personal de la empresa, luego tenemos un 25% que comenta que les es indiferente el trato recibido, también tenemos un 15% que indica que están muy de acuerdo con el trato recibido por parte de los ejecutivos comerciales, finalmente tenemos un 25% de encuestados que comenta que no están muy de acuerdo con el trato recibido.

4. El trato del personal con los usuarios es considerado y amable

20 respuestas

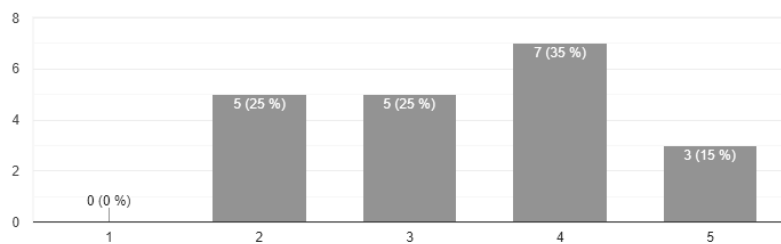


Figura 19: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 4

Desarrollo pregunta 5

El personal de la empresa recibe constante capacitación, con la finalidad de tener información adecuada para transmitir a los clientes que soliciten el servicio de manejo de residuos sólidos en los respectivos campos donde realizan las diversas actividades, sin embargo, notamos que no todo el personal maneja la información al derecho y al revés, lo cual es indispensable para poder conseguir una venta del servicio o el desarrollo del mismo servicio ofrecido en la empresa. Tenemos un 45% de encuestados que comenta que está de acuerdo, luego tenemos un 25% de que les es indiferente que el personal se encuentre bien capacitado, también tenemos un 20% de encuestados que indica que no están de acuerdo ya que consideran que el personal no está bien capacitado, finalmente tenemos un 10% que comenta que está muy de acuerdo donde el personal da la impresión de encontrarse bien capacitado para las tareas que realiza la empresa.

5. El personal da la impresión de encontrarse bien capacitado para las tareas que realiza en su empresa
20 respuestas

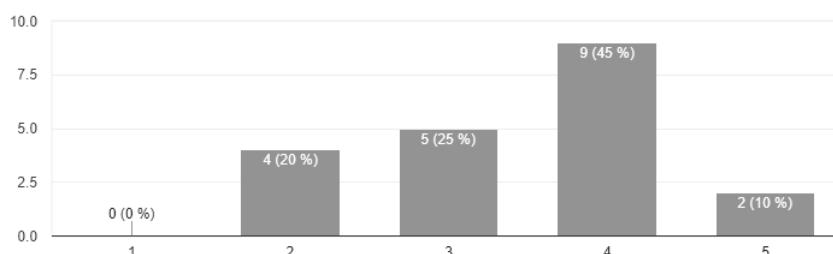


Figura 20: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 5

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 6

La empresa tiene años en el rubro del manejo de residuos sólidos, actualmente se ha posicionado en el mercado como uno de las empresas más importantes en este rubro, es por ello que los clientes siempre tienen en mente a la empresa. Tenemos un 36.8% de encuestados que comentan que están de acuerdo con el servicio ofrecido por la empresa, luego

tenemos un 31.6% que consideran que les es indiferente el servicio ofrecido, también tenemos un 21.1% que indican estar en desacuerdo con el servicio ofrecido por la empresa, finalmente tenemos un 10.5% que comenta estar muy de acuerdo con el servicio ofrecido por la empresa.

6. Cuando solicito un servicio de Caresny, sé que encontraré las mejores soluciones



19 respuestas

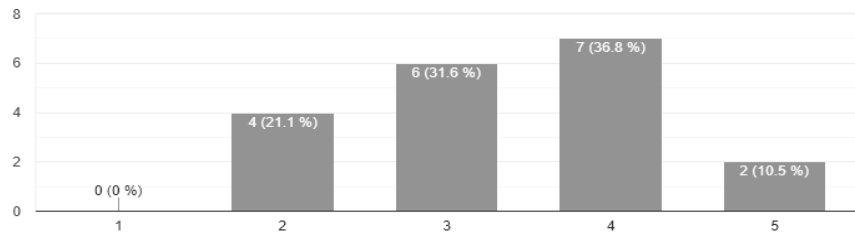


Figura 21: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 6

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 7

Cuando acuden a un servicio de la empresa, esta normalmente no tiene dificultades a tomar el llamado o consultas de los posibles clientes. Podemos visualizar que el 55% de encuestados comentan que están de acuerdo, es decir que no tuvieron problemas en contactarse con el personal de la empresa, luego tenemos un 20% que comentan que les es indiferente el contactarse con alguien de la empresa, también tenemos otro 20% que indica que están en desacuerdo, seguramente tuvieron dificultades para poder contactarse con el personal de la empresa, finalmente tenemos un 5% que esta nada de acuerdo, posiblemente siempre tuvieron dificultades para contactarse con un personal de la empresa.

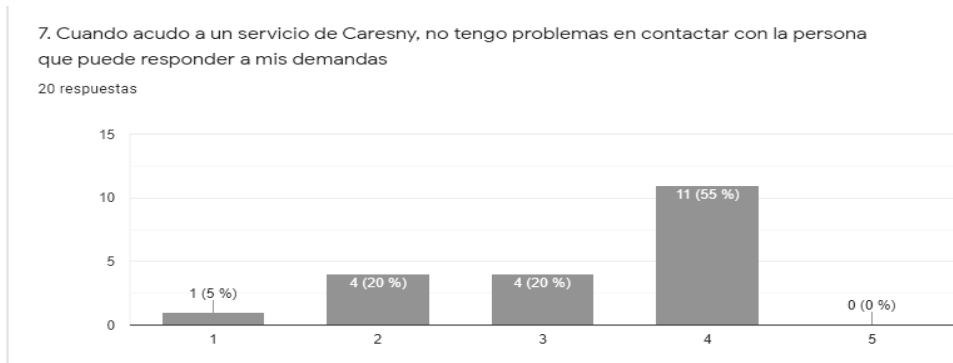


Figura 22: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 7

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 8

El personal de la empresa está en la obligación de comunicarse de manera clara y comprensiva con los clientes ante una posible adquisición de servicio por lo cual no se deben dejar cabos sueltos. Podemos visualizar que un 42.1% de encuestados les es indiferente una comunicación clara y comprensible, esto debido a que solicitan el servicio solo por obligación ya que deben cumplir con la ley y no por responsabilidad ambiental, luego tenemos un 31.6% que afirman.

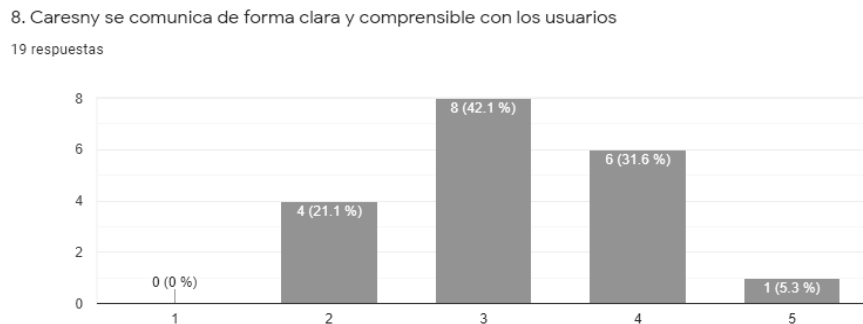


Figura 23: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 8

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 9

La empresa cuenta con los equipos adecuados para el desarrollo del servicio de manejo de residuos sólidos, durante los subprocesos de recojo, transporte y disposición final. Podemos visualizar que el 45% de encuestados les es indiferente ver que la empresa cuente con los equipos adecuados, como mencionamos antes al parecer solo se preocupan por

cumplir con la ley, luego tenemos un 40% de encuestados que indican estar de acuerdo al ver que la empresa cuenta con los equipos adecuados, también tenemos un 10% que comenta estar en desacuerdo y finalmente tenemos a un 5% de encuestados que están muy de acuerdo con los equipos adecuados de la empresa para el desarrollo del servicio.

9. He podido comprobar que Caresny dispone de equipos adecuados para llevar a cabo su trabajo

20 respuestas

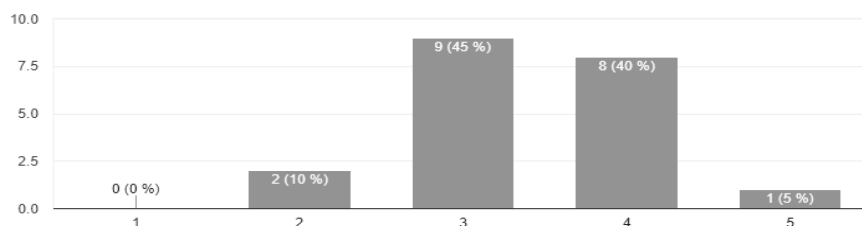


Figura 24: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 9

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 10

La empresa cuenta con personal para dar respuesta a las necesidades y problemas que los clientes pueden tener, durante o después del servicio. Podemos observar que un 40% les es indiferente, posiblemente no tuvieron problemas con el servicio, luego tenemos otro 40% que están de acuerdo, pues recibieron apoyo por parte de la empresa en algún proceso del servicio, también tenemos un 10% que está en desacuerdo pues no encontraron respuesta en el momento que solicitaron el apoyo, finalmente tenemos un 10% que está muy de acuerdo pues recibieron apoyo en el momento que lo solicitaron.

10. El servicio da respuesta rápida a las necesidades y problemas que puedo tener como cliente

20 respuestas

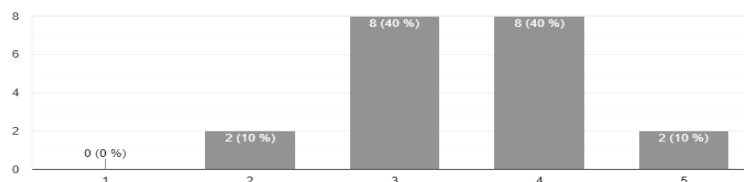


Figura 25: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 10

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 11

La empresa brinda el servicio de manejo de residuos sólidos, de acuerdo a todos los protocolos establecidos el ministerio de ambiente. Podemos observar que un 40% de encuestados les es indiferente, luego tenemos un 25% de encuestados que indican estar de acuerdo con que la empresa adapta perfectamente sus servicios a sus necesidades, también tenemos un 25% que está en desacuerdo, finalmente tenemos un 10% de encuestados que están muy de acuerdo indicando que la empresa adapta sus servicios respecto a sus necesidades.

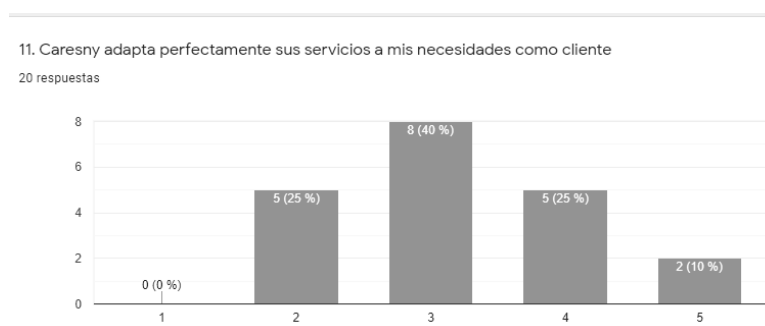


Figura 26: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 11

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 12

Uno de los aspectos más importantes de la empresa, es la fidelización del cliente, tratar de que el cliente siempre tome el servicio brindado por la empresa, para eso el servicio debe ser el mismo o mejor. Podemos observar que un 45% de encuestados están de acuerdo con los servicios de la empresa solucionando satisfactoriamente sus dificultades, luego tenemos un 40% de encuestados que indican que les es indiferente, finalmente tenemos un 15% de encuestados que están en desacuerdo con los servicios de la empresa.

12. Los servicios de Caresny han solucionado satisfactoriamente mis demandas en ocasiones pasadas

20 respuestas

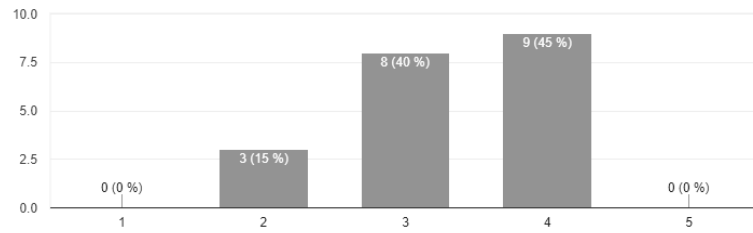


Figura 27: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 12

Fuente: Elaboración Propia

Desarrollo pregunta 13

A lo largo de los años la empresa siempre ha buscado mejorar sus procesos, haciendo una reingeniería de las actividades en donde encontraban fallas o reproceso, la empresa está en constante mejora del servicio. Podemos notar que un 45% de los encuestados les es indiferente el notar mejorías en el servicio, luego tenemos un 30% de encuestados que afirman estar de acuerdo con las mejoras en el funcionamiento general del servicio brindado por la empresa, también tenemos un 5% que están en desacuerdo de ver mejoras en el servicio, al igual que otro grupo de 5% de encuestados que afirman estar muy de acuerdo con las mejoras generales del servicio, finalmente tenemos un 15% que están en total desacuerdo con las mejoras del servicio ofrecido por la empresa.

13. He observado mejoras en el funcionamiento general del servicio durante el tiempo que vengo contratando a Caresny

20 respuestas

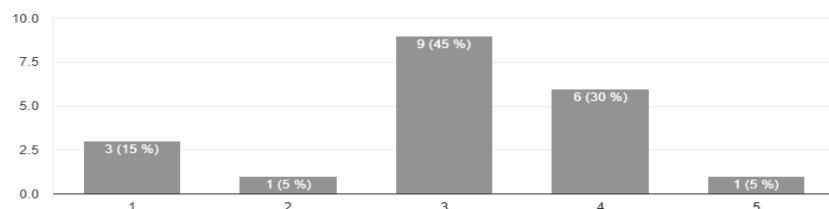


Figura 28: Representación gráfica encuesta clientes pregunta 13

5.2.7. Perfil de los Clientes

El perfil de los clientes representa un grupo de miembros que tienen comportamientos similares antes de realizar la compra de un producto o servicio. Debemos identificar que preferencias o necesidades son relevantes para ellos a nivel personal al momento de comprar un producto o servicio.

Los perfiles le dan información necesaria a los equipos de Marketing con la finalidad que el negocio se centre más en sus clientes, en nuestra investigación es el área comercial la encargada del Marketing de la empresa.

Para poder crear los perfiles de clientes, se comienza con una gran cantidad de información procedente de plataformas relevantes, desde los detalles pequeños hasta conversaciones en tiempo real con los clientes.

La creación de los perfiles de los clientes ayuda a los equipos de marketing, ventas, producto y servicios, invertir en estos perfiles de clientes ayudara al equipo de marketing a crear experiencias para cada punto de contacto con los clientes: sitios web, landing pages, correo, móvil y redes sociales.

En general se recomienda identificar y crear entre tres a siete tipos de perfiles de clientes, este número cubrirá la mayoría de segmentos de los clientes, donde se va a diferenciar sus necesidades y motivaciones.

En nuestro caso para la empresa de nuestra investigación hemos identificado tres tipos de perfil de cliente:

PERFIL DEL CLIENTE	
PERFIL 1: Clientes que solicitan con poca frecuencia servicios de costo mínimo 10 000 soles	
RUBRO DE CLIENTES	Consumo Alimenticio Masivo Farmacéuticas
CANTIDAD	Mínimo 10 TN
COTIZACION	10 000 a 30 000 soles Molitalia
EMPRESAS	Terpel Comercial Vitapharma Merquiand
TIPO DE SERVICIO	Dstrucción de Materiales
FRECUENCIA DEL SERVICIO	1-2 veces al mes
DEFINICION DEL SERVICIO	
<p>A. Es el proceso en el cual se inhabilitan los materiales o productos de una empresa, donde se utilizan herramientas y equipos necesarios según las propiedades físicas y químicas de los materiales.</p> <p>B. Las empresas que cuentan con mercancías que han perdido su valor, productos vencidos, deteriorados, malogrados, obsoletos, entre otros, pueden realizar el proceso de destrucción, teniendo como finalidad que la desvalorización de estos materiales o productos se consideren como gastos deducibles para sus declaraciones de impuestos a la renta.</p>	
EJEMPLOS DE SERVICIOS DE DESTRUCCION PARA CLIENTES DE PERFIL 1	
Dstrucción Productos vencidos Dstrucción Mermas y demedros de existencias Dstrucción Productos Farmaceuticos Dstrucción Productos vencidos	

Figura 29: Perfil del Cliente 01

Fuente: Elaboración propia

PERFIL DEL CLIENTE	
PERFIL 2: Clientes que solicitan con frecuencia media servicios de costo 5000 soles	
RUBRO DE CLIENTES	Comercio exterior Construcción Laboratorios
CANTIDAD	Mínimo 5 TN
COTIZACION	5000 a 8000 soles Smart Business Tech
EMPRESAS	Marquisa SAC ALS Peru SAC DENTAID
TIPO DE SERVICIO	Dstrucción de Materiales
FRECUENCIA DEL SERVICIO	4-5 veces al mes
DEFINICION DEL SERVICIO	
<p>A. Los Materiales o Bienes que se destruyen son artículos que provienen del ámbito tributario o de insumos químicos y bienes fiscalizados, productos y sus subproductos o derivados, medios de transporte y productos mineros, así como también toda mercancía que proviene de la aduana.</p> <p>B. Las mercancías que también se pueden destruir son las contrarias a la soberanía nacional, las que atenten contra la salud y el medio ambiente, las vencidas o en un mal estado, aquellas consideradas por los Delitos Aduaneros, las que carecen de valor comercial, las que atenten contra la moral y el orden público, las prohibidas o restringidas, etc.</p>	
EJEMPLOS DE SERVICIOS DE DESTRUCCION PARA CLIENTES DE PERFIL 2	
Dstrucción de Bienes fiscalizados Dstrucción Inventarios obsoletos Dstrucción Documentos Dstrucción Productos falsificados Dstrucción Residuos peligrosos	

Figura 30: Perfil del cliente 02

Fuente: Elaboración propia

PERFIL DEL CLIENTE	
PERFIL 3: Clientes que solicitan con frecuencia servicios de costo 1000 soles	
RUBRO DE CLIENTES	Minería Construcción Logística Otros
CANTIDAD	Mínimo 1 kg
COTIZACION	200 a 1000 soles Smart Business Tech
EMPRESAS	Marquisa SAC ALS Peru SAC
TIPO DE SERVICIO	DENTAID Manejo de residuos sólidos Saneamiento ambiental
FRECUENCIA DEL SERVICIO	Diariamente
DEFINICION DEL SERVICIO	
<p>A. El manejo de residuos sólidos es la gestión de los residuos, la recogida, el transporte, tratamiento, reciclado y eliminación de los materiales de desecho.</p> <p>B. El saneamiento ambiental es un conjunto de técnicas, acciones de salud pública que tienen como objetivo alcanzar niveles crecientes de salud ambiental, esto abarca el manejo sanitario de agua potable, aguas residuales, residuos sólidos, residuos orgánicos tales como las excretas y residuos alimenticios.</p>	
EJEMPLOS DE SERVICIOS DE MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS Y SANEAMIENTO AMBIENTAL PARA CLIENTES DE PERFIL 3	
Biológicos Materiales Orgánicos Patógenos Desechos en General	

Figura 31: Perfil del cliente 03

Fuente: Elaboración propia

Estos tres perfiles identificados en la empresa investigada son los que continuamente se vienen manejando en el área comercial, si bien se da el servicio a todas los clientes que los requieren, uno de los objetivos de esta tesis es darle el cambio o fijar el rumbo del servicio hacia los clientes más potenciales, es decir a los clientes que nos generan mayores ingresos, buscando enfocar el servicio hacia más clientes que cuenten con el Perfil 1, pero con la gran diferencia de convertir a estos clientes en clientes que requieran el servicio constantemente, esa es nuestra meta a mediano plazo.

5.3. Análisis del Problema

5.3.1. Matriz Boston Consulting Group – BCG

Al momento de lanzar un producto o servicio, debemos encontrar la estrategia correcta que nos ayude a determinar la mejor proyección de éste. En el mundo empresarial no solo debemos ver la posición actual de

nuestros productos o servicios sino también la evolución que estos van a tener con el paso del tiempo.

La matriz Boston Consulting Group es una de las herramientas más conocidas en el mundo empresarial que tiene como finalidad analizar estratégicamente la cartera de productos o servicios.

La matriz BCG o matriz crecimiento – participación es un instrumento esencial de marketing estratégico para las empresas. Esta herramienta ayuda a las empresas a analizar su cartera de productos o servicios con la finalidad de proponer la estrategia más adecuada para llevar a cabo.

El eje vertical representa la tasa de crecimiento del mercado (demanda de un servicio o producto en el mercado), mientras que el eje horizontal representa la cuota del mercado (ventas de nuestro servicio o producto/ventas totales del producto o servicio en el mercado).

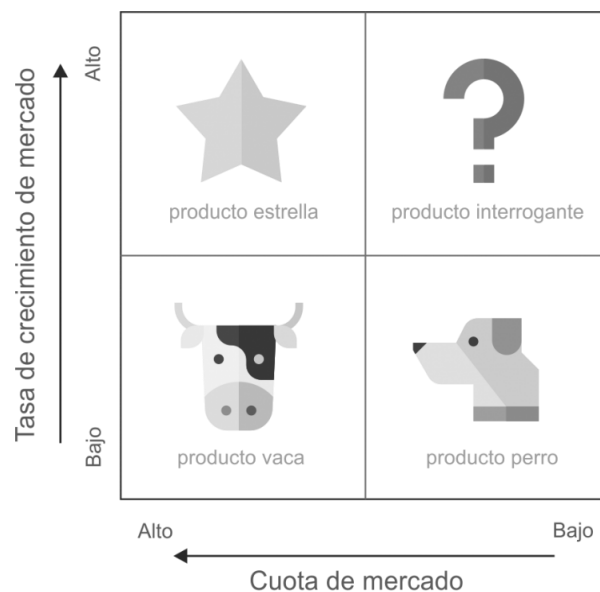


Figura 32: Matriz BCG

Fuente: Espinosa, R. (2020). Matriz BCG que es y cómo aplicarla. México. Obtenido de <https://robertoespinosa.es/2020/03/22/matriz-bcg>

Componentes Matriz BCG:

A partir de los ejes mencionados, se forma un cuadrante con los diferentes tipos de productos o servicios y sus situaciones detalladas a continuación:

- a) **Producto Estrella:** Los productos o servicios estrella son aquellos que tienen un alto crecimiento y una alta participación en el mercado, además se encuentran en un ambiente dinámico y donde es necesario prestarles la debida atención. A este producto o servicio se le debe dar una inversión constante con la finalidad de consolidar su posición en el mercado y así volverse un producto o servicio maduro que se transformaría en un producto vaca.
- b) **Producto Interrogante:** Son aquellos productos o servicios que tienen un crecimiento elevado, pero con una participación débil en el mercado. Normalmente requiere de altas inversiones financieras, pero debido a que tienen una escasa participación en el mercado los ingresos que generan son bajos.
- c) **Producto Vaca:** Son productos o servicios con una alta cuota en el mercado, y una baja tasa de crecimiento, lo cual da a entender que son productos o servicios consolidados en el sector.
- d) **Producto Perro:** Tiene un bajo crecimiento del mercado y también una baja cuota en el mercado, estos productos o servicios no son nada recomendables para una empresa ya que consumen costos fijos, pero aportan poco a cambio. Se sugiere eliminar estos productos o servicios de la cartera de la empresa, ya que pueden llegar a dar resultados negativos.

MATRIZ BCG	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
Ofrece una visión general de la cartera de productos o de la unidad de negocio y su estado actual.	La matriz BCG proporciona un análisis muy simplificado.
La matriz BCG es sencilla de utilizar, y no requiere de mucho tiempo para llevarla a cabo.	A veces, algunas unidades de negocio no se pueden asociar a una celda en concreto, sino que se encuentran en el centro o en medio de dos
Fomenta la inversión, ya que se centra en que unidades de negocio es más factible invertir.	Solo utiliza dos variables (tasa de crecimiento y cuota de mercado) como definidores de la rentabilidad de mercado.
Puede utilizarse como punto de partida para el posterior desarrollo de un análisis más completo.	No tiene en cuenta posibles sinergias entre productos, por ejemplo un producto perro según la matriz no es importante, pero en algunos casos

Figura 33: Ventajas y desventajas matriz BCG

Fuente: Elaboración propia

En nuestra investigación nos hemos basado en los tres tipos de servicio que brinda la empresa de manejos de residuos sólidos, las cuales son: Manejo Adecuado de Residuos Sólidos Peligrosos, No Peligrosos, Comercializables y RAEE, Destrucción de Materiales en presencia notarial y Saneamiento Ambiental.

Para ello hemos evaluado las ventas de los tres ejecutivos comerciales en los cinco meses de investigación, posteriormente se filtró por el tipo de servicio facturado, lo cual enseñamos a continuación:

Tabla 14: Montos de ventas de Ejecutivos Comerciales

Ejecutivo Comercial	octubre 2020 (S/)	noviembre 2020 (S/)	diciembre 2020 (S/)	enero 2020 (S/)	febrero 2020 (S/)	Total (S/)
Jason	4935	4661	0	15579	0	25175
Sharon	32950	13050	88728	64950	27490	227168
Yeilhic	4264	3730	12250	6575	18455	45274
						297617

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 15: Clasificación de ventas por servicio

Servicios	Monto facturado (S/)
Manejo Adecuado de Residuos Sólidos	110735.91
Destrucción de Materiales	176592.70
Saneamiento	10288.14
	297616.75

Fuente: Elaboración Propia

La información recaudada, es ingresada a la matriz BCG, en la que se puede apreciar la participación de cada servicio y la importancia de estos en la empresa:

Tabla 16: Matriz Boston Consulting Group (BCG)

Cartera de Servicios	Ventas de la Empresa	Participación por servicio	Ventas de los tres principales competidores			Principal Competidor	Crecimiento del mercado %	Participación relativa
Manejo Adecuado de Residuos Sólidos Peligrosos, No Peligrosos, Comercializables y RAEE	S/110,736	37.21%	S/118,496	S/138,336	S/100,791	138336	18	0.80
Dstrucción de Materiales en presencia notarial	S/176,593	59.34%	S/126,249	S/146,390	S/226,693	226693	23	0.78
Saneamiento Ambiental	S/10,288	3.46%	S/8,148	S/13,224	S/10,795	13224	7	0.78
Total	S/297,617							

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, la representación gráfica de la Matriz BCG:

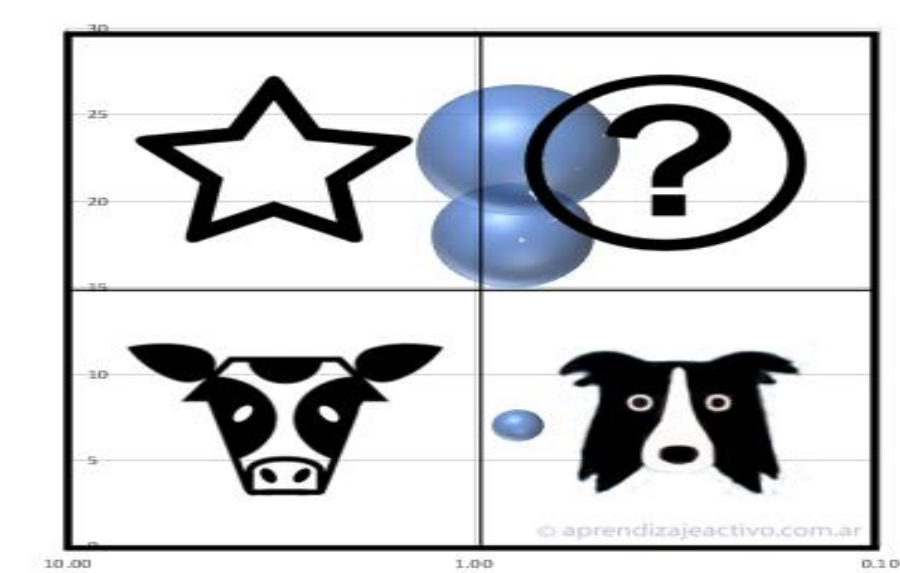


Figura 34: Matriz BCG Caresny

Fuente: Elaboración Propia

Analizando el grafico podemos ver que el servicio de saneamiento ambiental tiene un bajo crecimiento del mercado (7%) por lo que se considera un servicio con una baja cuota en el mercado comparándolo con los otros dos servicios. Luego tenemos el servicio de manejo de residuos sólidos y el servicio de destrucción de materiales que se encuentran en fase de transformación de producto o servicio interrogante a servicio estrella, ya que en este ultimo tiempo han tenido un alto

crecimiento y una alta participación en el mercado debido al contexto nacional que atravesamos.

5.3.2. Necesidades del Cliente

Las necesidades del cliente son un requisito clave para la empresa misma, ya que no solo cubre lo que ella exige, sino también, la capacidad de la empresa como prestador de servicios eficientes.

Entender a los clientes permite adecuar los servicios a sus necesidades y a su vez diseñar las comunicaciones y lazos convenientes para posicionar a la empresa en la mente del consumidor.

De acuerdo a las respuestas obtenidas de la encuesta presentada, observamos que en donde hay más inconformidad es en la atención al cliente por parte del área que maneja la recepción de consultas, esto se debe al tiempo en que se demoran las áreas correspondientes en responder las solicitudes y llamadas de los clientes referentes al servicio.

Cómo sabemos, ahora en esta era digital, todo debería ser procesado y resuelto de una manera mucho más práctica y rápida para que éste no sea un factor que amerite la pérdida de un cliente o posibles clientes, pero como la misma empresa lo detalla, en el área comercial no se cuenta con la cantidad de personal suficiente, obteniendo así la insatisfacción y su repercusión en las ventas.

A su vez se obtuvieron respuestas en la que los clientes se sienten a gusto con el servicio brindado y son: el buen trato que reciben por parte del personal, el buen desarrollo del servicio que brindan, la experiencia de la empresa en el mercado y la importancia de que cuenten con el equipamiento y la indumentaria correspondiente para cumplir estas labores. Sin embargo, es necesario replantear estrategias que contribuyan a la captación y fidelización de nuevos y existentes clientes.

Actualmente hemos identificado requerimientos necesarios que los clientes demandan al momento de requerir el servicio, las cuales deben cumplirse en estas épocas en las que atravesamos un contexto diferente a años anteriores.

- El personal debe contar con SCTR.

- Actualmente que el personal presente prueba Covid-19.
- El personal debe tener capacitaciones SST.
- Entrega rápida de documentos post servicio.
- Puntualidad en el servicio.
- Prevención y seguridad al momento de realizar la carga en los camiones.

5.3.3. Análisis PESTEL

A continuación, se elaboró la herramienta de análisis de entorno PESTEL, con el fin de identificar qué factores fuera de la empresa pueden estar obstaculizando la mejor captación de nuevos clientes, evaluando los factores Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales:

<p><u>Político</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Elecciones presidenciales de abril del 2021, riesgo de generar inestabilidad en la economía. 	<p><u>Económico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El Banco Central de Reserva proyecta una caída del PBI de -6.5 % para el último trimestre del 2020, debido al COVID – 19. 	<p><u>Social</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de concientización y educación por el cuidado ambiental • Mayor conciencia e interés por parte de los peruanos en el cuidado ambiental.
<p><u>Tecnológico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevas tecnologías de reciclaje y transporte de residuos • Search Engine Optimization (SEO) o Posicionamiento Web 	<p><u>Ecológico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Escases de recursos naturales debido a calentamiento global (contaminación) 	<p><u>Legal</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, realiza estrictas evaluaciones a empresas para el cumplimiento de la ley • Decreto Legislativo N.º 1278 “Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos”

Figura 35: Análisis Pestel

Fuente: Elaboración Propia

Entorno Político:

- Las elecciones presidenciales: estas siempre son un escenario que produce incertidumbre en los países, debido a que no se sabe quién será el próximo representante y líder en la toma de decisiones para el país.

Similar es la postura de la Cámara de Comercio de Lima (CCL), que advierte que lo complicado del escenario recrudece la

tendencia a la baja. “Estamos en un cuarto oscuro sin saber qué decisión tomar”, apunta César Peñaranda, economista de la Camara de Comercio de Lima.

Entorno Económico:

- Caída del PBI: no podemos dejar de mencionar la crisis de salud que estamos travesando ya que la paralización total de la economía durante casi 3 meses, definitivamente trae consigo rezagos que se reflejarán en el PBI el cual el Banco Central de Reserva proyecta una baja de -6.5% para el último trimestre del año 2020. Sin embargo se espera que suba 11.5% para el año 2021.

Entorno Social:

- La educación: “Según la Unesco, el desarrollo sostenible empieza por la educación, y la incorporación de la educación ambiental al proceso de enseñanza constituye un reto para los sistemas educativos, un reto que se debe enfrentar” (<https://stakeholders.com.pe/noticias-sh/como-vamos-en-educacion-ambiental/>)

Este es un reto que si se lleva a cabo con éxito beneficiará a la empresa operadora de residuos sólidos, ya que más empresas estarán interesadas en cumplir con el manejo adecuado de los residuos sólidos que generan, tomando responsabilidad sobre el cuidado ambiental en el país.

Entorno Tecnológico:

- Nuevas Tecnologías de Manejo de RRSS: día a día se inventan nuevas maneras de realizar la gestión de residuos sólidos que realiza la empresa en estudio, nacen nuevas técnicas de disposición final, reciclaje y transporte, las cuales deberán ser abordadas por la empresa a fin de mantenerse competitiva en el creciente mercado peruano.
- SEO: Search Engine Optimization o Posicionamiento Web, es la forma como las empresas actualmente se ubican en internet, se posicionan, ganan tráfico (más visitas y tiempo en sus páginas

web) y aumentan su presencia en los motores de búsqueda, siendo Google el principal a nivel mundial. Si la empresa operadora de residuos sólidos no realiza el SEO o no le da la importancia debida, será difícil ser contactada por empresas que necesitan de sus servicios.

Entorno Ecológico:

- Calentamiento Global: la basura en las calles y las grandes fábricas, son los principales generadores del gas de efecto invernadero más potente: el CO₂; este se acumula en la atmosfera, impidiendo que el calor del sol la atraviese, generando que nuestro planeta se caliente y ocurra el Cambio Climático.

Si las empresas tomaran conciencia de esto, verían la necesidad de contratar a una empresa que haga el manejo adecuado de sus residuos, evitando tirarlos a las calles o vertederos; sino llevándolos a un relleno de seguridad, en donde pasarán por un proceso que les quitará la peligrosidad y encapsulará.

Entorno Legal:

- Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos: En diciembre de 2017, se actualizó la ley que regulaba las actividades de Gestión de Residuos Sólidos en el Perú. Anteriormente la Dirección de Gestión General de Salud Ambiental era la encargada de su fiscalización y cumplimiento, pero a partir de esta nueva ley, la responsabilidad pasó al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), quien es una entidad enfocada en hacer cumplir la ley y que todas las empresas que generan residuos, cuenten con una EO-RS que les realice el manejo adecuado. Esto beneficiará al rubro de la empresa en estudio ya que habrá mayor demanda.

5.3.4. Árbol del problema

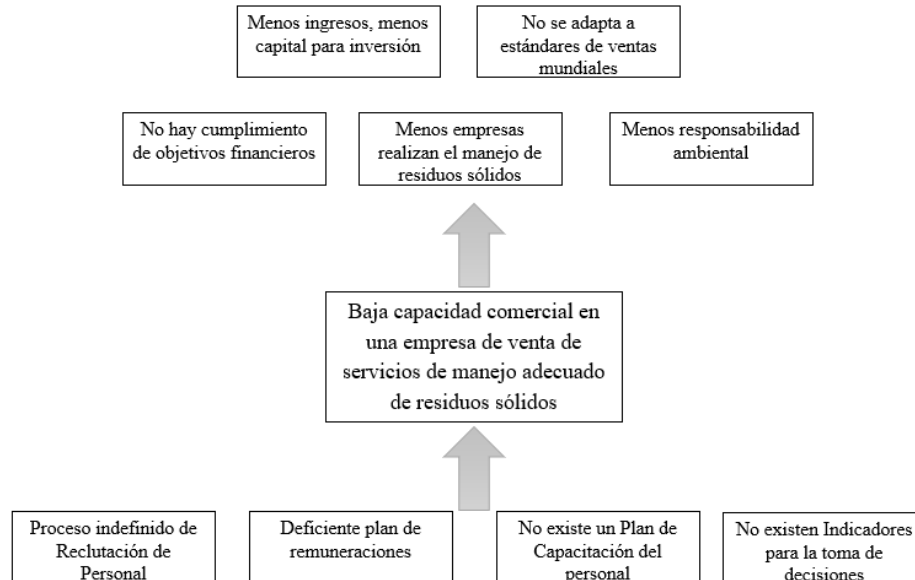


Figura 36: Árbol del problema

Fuente: Elaboración Propia

5.4. Propuesta de Mejora

5.4.1. Formulación de un Programa de Ventas

Proceso de Ventas: Durante la evaluación que realizamos a la EO-RS, identificamos que el proceso de ventas omite partes importantes como es la búsqueda de clientes potenciales, su calificación, el servicio post venta, entre otros. Al no considerar estas etapas, su seguimiento y medición para la toma de decisiones será una dificultad para la gerencia comercial, por lo que a continuación, presentamos un proceso mejorado:

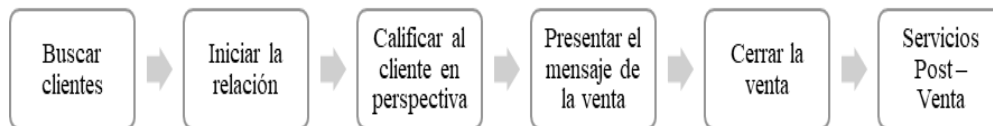


Figura 37: Proceso de ventas propuesto

Fuente: elaboración propia

- a) **Buscar clientes:** El ejecutivo comercial debe enfocarse en descubrir a posibles clientes, considerando el Perfil de Clientes realizado anteriormente y con ayuda del posicionamiento web que tiene la empresa.
- b) **Iniciar la relación:** es el primer acercamiento del ejecutivo comercial a la empresa y debe identificar los siguientes puntos:
 - c) Determinar quién es la persona con mayor influencia o autoridad para iniciar el proceso de compra y quien será, finalmente, el que compre los servicios de Destrucción, Manejo de Residuos Sólidos y/o Saneamiento Ambiental
 - d) Generar el suficiente interés por los servicios que se ofrecen
 - e) Recolectar información de la empresa
- f) **Calificar al cliente en perspectiva:** a fin de reducir la cantidad de cotizaciones sin cierres, en esta etapa el ejecutivo comercial deberá determinar si la empresa reúne las calificaciones como empresa que valga la pena y brinda servicios rentables para la EO-RS.
- g) **Presentar el mensaje de ventas:** El ejecutivo comercial explica a la empresa el servicio que le ofrece, presentándole una propuesta técnico – económica y lo debe convencer para que se convierta en cliente.
- h) **Cerrar la venta:** En esta etapa, el ejecutivo comercial debe obtener el consentimiento final para una compra de el o los servicios que ha ofrecido, mediante un correo y el envío de la Orden de Compra.
- i) **Servicios a la cuenta:** el ejecutivo comercial comunica al área de operaciones el servicio vendido a fin de que sea programado adecuadamente y continua en constante comunicación con el cliente a fin de asegurar su satisfacción y que solicite más servicios.

Flujograma propuesto: Con este nuevo de ventas propuesto, elaboramos una nueva propuesta de flujograma, en que se detalla los pasos que debe ejecutar un Ejecutivo Comercial para ir desde el primer contacto con el cliente hasta el servicio Post – Venta.

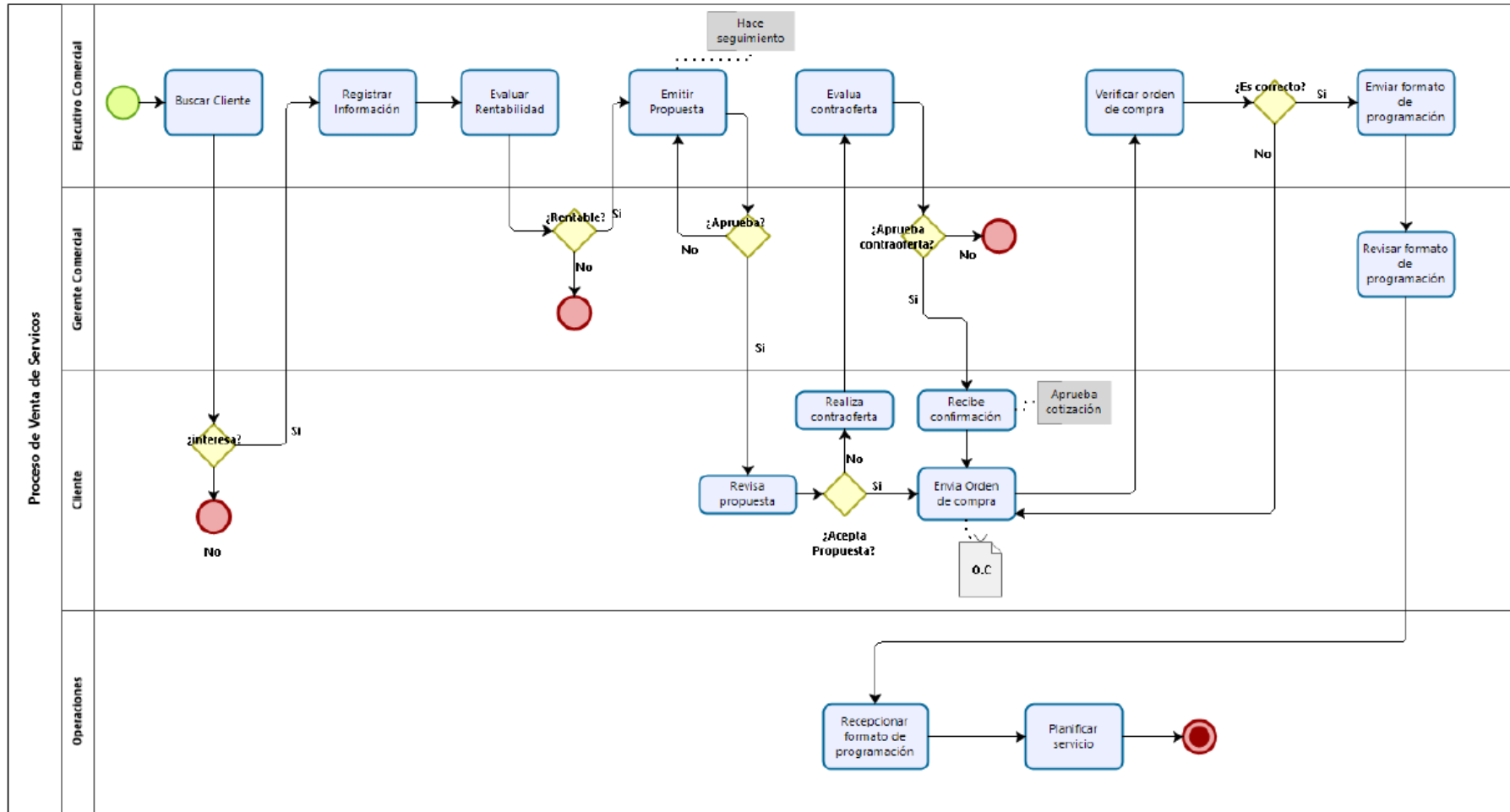


Figura 38: Flujograma propuesto

Fuente: Elaboración Propia

Perfil del Puesto: A continuación, se presenta un formato de Manual de Organización y Funciones – MOF

A. DATOS DEL PUESTO	
Nombre del Puesto	Ejecutivo Comercial
Gerencia	Comercialización, Marketing y Ventas
Área	Comercialización, Marketing y Ventas
Jefe Inmediato	Gerente Comercial
Supervisa a	-
B. RESPONSABILIDADES PRINCIPALES DEL PUESTO	
Responsable del incremento de la facturación de la empresa, mediante la captación de nuevos clientes.	
C. FUNCIONES ESPECÍFICAS DEL PUESTO	
a. Identificar empresas que pueden necesitar o estar interesadas en los servicios (prospectos)	
b. Identificar quién en la empresa tiene mayor influencia o autoridad para iniciar el proceso de compra y quién será, en última instancia, el que compre el producto.	
c. Obtener información de las necesidades del prospecto	
d. Identificar si los servicios que requieren serán rentables para la empresa	
e. Emitir cotizaciones según las necesidades del prospecto	
f. Ejecutivo debe transmitir al prospecto los servicios que ofrece y convencerlo para que se convierta en cliente	
e. Cerrar ventas	
f. Programar el servicio vendido con el Área de Operaciones	
g. Servicio Post Venta. Asegurarse de la satisfacción del cliente para que vuelvan a comprar	
D. FORMACIÓN	
Profesión/Ocupación	Administrador, Vendedor
Grado de Instrucción mínima	
Secundaria Completa	
Técnico	x
Superior	
Otros	
E. CONOCIMIENTOS	
a. Excel Intermedio	
b. Word Intermedio	
c. Outlook Intermedio	
d. Power Point Intermedio	
F. HABILIDADES	
Habilidad para escuchar	Disposición a atender y trabajar con el cliente
Habilidad de seguimiento	Capacidad para vencer objeciones
Capacidad de adaptarse a las necesidades del cliente	Habilidades de cierre
G. EXPERIENCIA	
02 años en ventas	

Figura 39: Manual de Organización y Funciones - MOF propuesto

Fuente: Elaboración Propia

Para identificar las principales funciones se profundizó cada etapa del proceso de ventas, presentado anteriormente en un Visagi y se realizó una evaluación de las habilidades que el gerente comercial considera esenciales para que su equipo de ejecutivos comerciales pueda lograr su objetivo principal de vender.

Tamaño de la fuerza de ventas: Los vendedores son uno de los activos más productivos en las empresas; por ello, es necesario que la gerencia sepa a cuántos debe contratar para poder cubrir su capacidad operativa deseada; es decir, que la mayoría de los camiones tengan programados servicios todos los días.

Para ello, recolectamos la información de los servicios diarios que ha brindado la empresa durante los 5 meses de estudio (octubre de 2019 a febrero de 2020), obteniendo la siguiente información:

El máximo de servicios que puede brindar la empresa durante un mes es:

Tabla 17: Capacidad de servicios por mes

Días hábiles/mes	26
Vehículos habilitados	11
Turnos	1
Capacidad de servicios/mes	286

Fuente: Elaboración Propia

La cantidad real de servicios brindados por la EO-RS son:

Tabla 18: Cantidad de servicios brindados de octubre 19 a febrero 20

Mes	Nº de servicios
Oct-19	135
Nov-19	129
Dic-19	140
Ene-20	125
Feb-20	128

Fuente: Elaboración Propia

Con esta información, hallamos la productividad mensual dividiendo el Nº de servicios realizados entre la Capacidad de servicios de la empresa x mes, obteniendo lo siguiente:

Tabla 19: Porcentaje Productividad Operativa

Mes	Productividad
Oct-19	47%
Nov-19	45%
Dic-19	49%
Ene-20	44%
Feb-20	45%

Fuente: Elaboración Propia

La productividad promedio durante los 5 meses de estudio es de 46%, concluyendo que:

- La empresa tiene camiones parados casi la mitad del tiempo
- Los ejecutivos comerciales tienen disponibilidad para vender servicios de 11 vehículos durante 15 días al mes (aproximadamente), que estos están parados en la planta de operaciones sin servicios para brindar.
- Se puede contratar más ejecutivos comerciales que vendan los servicios necesarios para que los camiones aumenten su productividad.

Con estas conclusiones, procedimos a consultar a la Gerenta de Operaciones cuál es el porcentaje (%) de productividad óptimo para la empresa; indicándonos que su objetivo es llegar al 90% de capacidad de los camiones. Aclarando que no se quiere llegar al 100% ya que hay días en los que los camiones, por mantenimiento, revisiones técnicas e inspecciones de las autoridades (Municipalidad de Lima, Callao y el Ministerio del Ambiente), deben quedarse en la planta de operaciones.

Para efectos de esta investigación, buscaremos mejorar la productividad en un 20%, sabiendo que hay procesos y métodos de trabajo que mejorar en el Área Comercial, por lo que hallaremos cuántos ejecutivos comerciales se deberán contratar para que la productividad operativa llegue a un 65%.

Este incremento de productividad de 20% representa la siguiente cantidad de servicios:

Tabla 20: Incremento Productividad

Mes	Nº de servicios	20%
Oct-19	135	27.00
Nov-19	129	25.80
Dic-19	140	28.00
Ene-20	125	25.00
Feb-20	128	25.60

Fuente: Elaboración Propia

Teniendo como promedio, 27 servicios más por mes.

Por otro lado, el promedio de ventas facturadas por los tres ejecutivos comerciales es de: S/ 19841.12 al mes, los cuales representan la siguiente cantidad de servicios por mes:

Tabla 21: N° de servicios por mes

Ejecutivo Comercial	Nº servicios/mes
Jason	3
Sharon	16
Yeilhic	8
Total	27

Fuente: Elaboración Propia

Por lo que, si se quiere aumentar la capacidad operativa, llegando a un 65% de utilización de camiones, se deberá duplicar la fuerza de ventas para que logren vender 27 servicios más cada mes, teniendo como meta un total de 6 ejecutivos comerciales.

5.4.2. Implementación de un Programa de Ventas

Reclutamiento y Selección de la Fuerza de Ventas: Como pudimos ver anteriormente, el proceso de reclutación de personal se creó sin una evaluación previa y con criterios que se fueron tomando en el día a día de las operaciones de la empresa, ocasionando que no haya uniformidad en el método de contratación de los ejecutivos comerciales.

Por ellos, hemos elaborado un proceso mejorado de reclutación de personal que permitirá:

- Contratar a vendedor con el perfil más cercano al indicado en el MOF

- Encontrar prospectos más rápido
- Realizar entrevistas con un enfoque directo a las necesidades del puesto

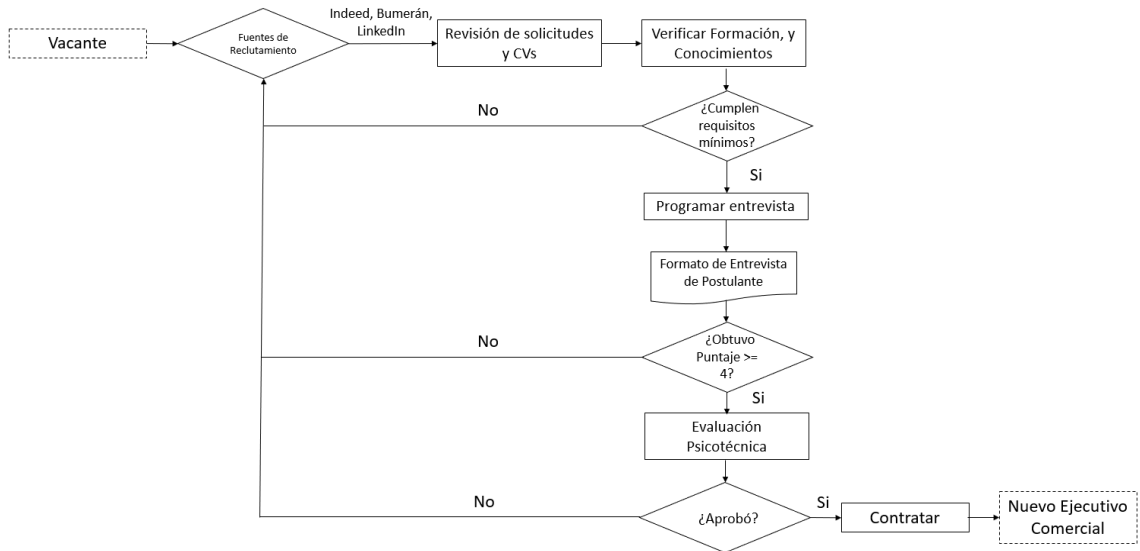


Figura 40: Proceso de reclutación de personal propuesto

Fuente: Elaboración Propia

Elaboramos el siguiente Formato de entrevista de postulante basándonos en los hallazgos de Chally, empresa en Ohio - EEUU que se dedica a investigar y que realizó la investigación más grande en el mundo de ventas, investigando metodologías de trabajo de las de 80 000 vendedores a nivel mundial:

Formato de Entrevista de Postulante para puesto de Ejecutivo Comercial

Nombre del Entrevistador: _____ Fecha: _____

Entrevista con: _____

Aspecto General	1	2	3	4	5
1. Pulcritud, vestimenta					
2. Imagen de negocios					
Impresiones					
3. Modales positivos					
4. Manera de hablar, expresiones					
5. Personalidad extrovertida					
6. Actitud positiva					
Habilidad potencial en ventas					
7. Habilidad para escuchar					
8. Habilidad de seguimiento					
9. Adaptabilidad a necesidades del cliente					
10. Disposición para atender y trabajar con el cliente					
11. Capacidad para vencer objeciones					
12. Habilidad de cierre					
Madurez					
13. Inteligencia general, sentido común					
14. Confianza en sí mismo					
15. Automotivación, ambición					
16. Compostura, estabilidad					
17. Adaptabilidad					
18. Ética					

Comentarios generales: _____

Clasificación Total: _____

¿Recomendaría usted a este candidato para el puesto?: _____

¿Por qué si o por qué no?: _____

Figura 41: Formato propuesto para entrevista a postulantes

Fuente: Elaboración Propia

Capacitación de la Fuerza de Ventas

a. Objetivos:

- En el periodo del 2021, incrementar la cantidad de contacto a nuevos clientes, aumentar la cantidad de cotización realizadas y cierres de ventas.
- Para marzo del 2021, contar con 06 ejecutivos comerciales con todos los conocimientos técnicos para ofrecer los servicios de la EO-RS

- Para enero de 2021, implementar un sistema de capacitaciones organizado y que contemple todo lo necesario para lograr más ventas
- Aumentar la facturación en un 20% para marzo de 2021.

Cronograma de Capacitación: Junto con la gerencia comercial, se elaboró una lista de temas para capacitar a los ejecutivos comerciales y se acordó que se les brindará una capacitación al ingresar a trabajar en la empresa y, semanalmente, se deberá capacitar a todos los Ejecutivos Comercial, según el siguiente cronograma:

SEMANA	CAPACITACIONES
1	Misión, Visión, Objetivo e Historia
2	Manejo Adecuado de Residuos Sólidos
3	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE
4	Comercialización de residuos, ¿cuándo comprar?
5	Dstrucción de Materiales
6	Saneamiento Ambiental
7	Emisión y Gestión de Contratos
8	Visitas Técnicas a clientes/ clientes potenciales
9	Seguimiento de cotizaciones
10	Envío de publicidad
11	Contacto y comunicación con los rellenos: cotizaciones
12	Programacion de servicios y coordinaciones con operaciones
13	Resolución de problemas: Q&A
14	Comunicación efectiva con clientes
15	Emisión de cotizaciones
16	Tarifarios
17	Herramientas de negociacion: precios y condicion de pagos (preparación)
18	Documentación post servicio y post venta
19	Reporte mensual de Ventas

Figura 42: Plan de capacitaciones propuesto

Fuente: Elaboración propia

Al culminar las 19 semanas, se deberá iniciar nuevamente a fin de asegurar la especialización de los Ejecutivos Comerciales en el ámbito ambiental de manejo de residuos sólidos. Estas capacitaciones deberán ser brindadas por el Gerente Comercial.

Plan de compensación e incentivos

Salario Base: Tendrá como objetivo motivar el esfuerzo en actividades diferentes de ventas, proporcionando al vendedor un ingreso estable. Por ejemplo, un ejecutivo comercial de la empresa puede pasar varios días absolviendo las dudas que tiene el cliente sobre la cotización o el método de trabajo y deben realizar la programación del servicio, lo cual se sabe que ocupa tiempo y esfuerzo que no va dirigido necesariamente a la venta; sin embargo, son una actividad necesaria para que el área operativa cumpla con todo lo ofrecido al cliente por el Ejecutivo Comercial.

Por ellos, se propone mantener el sueldo base de: S/ 930 mensuales

Comisiones: Su objetivo es motivar un alto nivel de esfuerzo en las ventas y estimular el éxito de estas. La idea es que los ejecutivos comerciales no se conformen con un sueldo base y se propongan a realizar la mayor cantidad de ventas a fin de obtener a fin de mes, un aumento en su sueldo por la comisión de estas. Actualmente las comisiones son 2%, teniendo inconformidad por parte de los tres ejecutivos comerciales.

Se propone aumentar a 4% de las ventas facturadas sin IGV

Bonificaciones: Estos servirán para dirigir esfuerzos hacia objetivos estratégicos, otorgar premios adicionales al mejor vendedor y motivar a los demás a esforzarse todos los meses por ser los mejores.

En la empresa, se sabe que 20000 soles/mes es un nivel de venta al que, en la historia de la empresa, la mayoría de Ejecutivos Comerciales han logrado cumplir, por lo que se propone otorgar la siguiente escala de bonificaciones orientada a la superación de 20 000 soles de ventas mensuales:

Tabla 22: Bonificaciones propuestas

Monto facturado y pagado sin IGV (S/)	Bonificación (S/)
> 10000.00	100
> 20000.00	300
> 30000.00	500
> 40000.00	700
> 50000.00	900
> 60000.00	1100
> 70000.00	1300
> 80000.00	1500
> 90000.00	1700
> 100000.00	1900

Fuente: Elaboración Propia

Además, se otorgará una bonificación de S/ 150 al mejor vendedor del mes, siempre y cuando este allá alcanzado la meta de S/ 20 000 facturados.

5.4.3. Simulación del proceso propuesto en Promodel

- a) Paso 1. Modelación de Elementos, Se define las locaciones, las partes, red de rutas, programación del proceso
- b) Paso 2. Elementos adicionales para modelación como atributos, variables, matriz de variables, macros, subrutinas, tablas de funciones y distribuciones definidas por el usuario y archivos externos.
- c) Paso 3. Costeo. Se asocia los costos con las locaciones, partes y recursos durante la corrida del modelo arrojando el costo total en el que se incurre.
- d) Paso 4. Graficas. Promodel grafica de una manera real y fácil, además cuenta con una librería extensa de graficas que podemos utilizar.
- e) Paso 5. Escenarios y corridas en tiempo, ver figuras siguientes, edición gráfica de Promodel

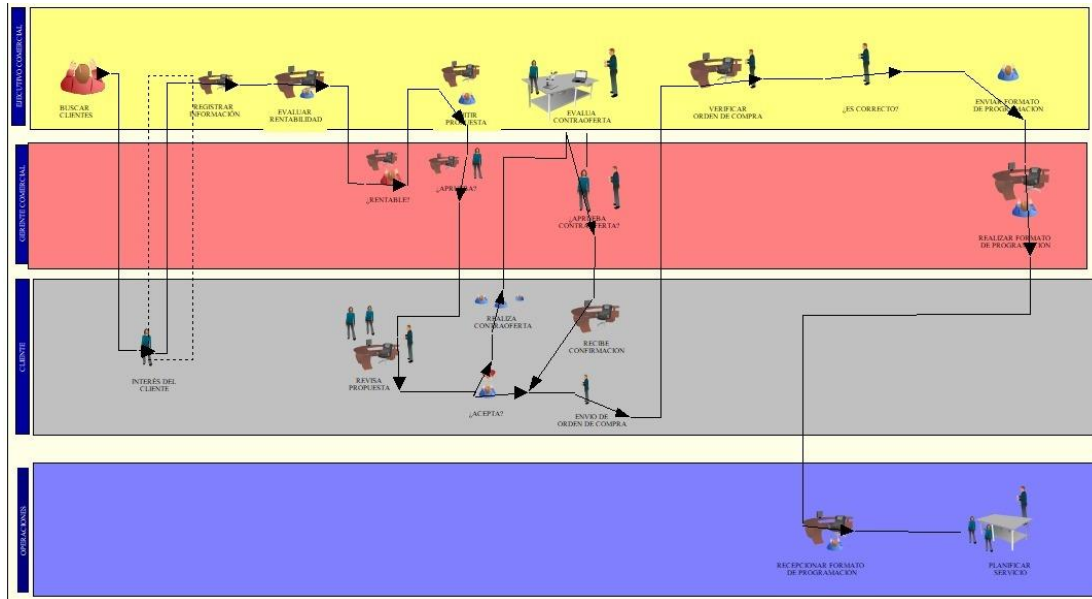


Figura 43: Simulación Gráfica Promodel

Fuente. Elaboración Propia

Icono	Nombre	Cap.	Unidades	TMs...	Estadist	Reglas...
	BUSCAR_CLIENTES	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo
	ENVO_DE_OC	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	EVALUAR_RENTABILIDAD	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	EMITIR_PROPUESTA	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	APRUEBA	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	REVISIA_PROPUESTA	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	RECEPCIONAR_FORMATO_DE_PROGRAMACION	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	ACEPTA	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	INTERES_DEL_CLIENTE	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	REGISTRAR_INFORMACION	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	RENTABLE	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	EVALUA_CONTRAOFERTA	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	APRUEBA_CONTRAOFERTA	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	VERIFICAR_OC	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	RECIBE_CONFIRMACION	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	ES_CORRECTO	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	ENVIAR_FORMATO_DE_PROGRAMACION	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	REALIZAR_FORMATO_DE_PROGRAMACION	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	PLANIFICAR_SERVICIO	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO
	REALIZA_CONTRAOFERTA	INFINITE	1	Ninguna	Serie de tiempo	Más Tiempo, FIFO

Figura 44. Lista de Actividades Promodel

Fuente. Elaboración Propia

Entidad...	Locación...	Cent. por Arriba...	Primera Vez...	Ocurrencias	Frecuencia	Lógica...	Desha
ELEMENTO_2	REGISTRAR_INFORMACION	5	0	100	1		No
ELEMENTO_1	BUSCAR_CLIENTES	4	0	100	1		No
ELEMENTO_3	RENTABLE	6	0	100	1		No
ELEMENTO_5	REALIZA_CONTRAOFERTA	12	0	100	1		No
ELEMENTO_7	ENVIAR_FORMATO_DE_PROGRAMACION	10	0	100	4		No

Figura 45. Relación de Elementos con Actividades a real en Promodel

Fuente. Elaboración Propia

5.5. Controlar y Verificar

5.5.1. Prueba de Hipótesis

En la validación de la prueba de hipótesis se utilizó una tabla referente a nuestras tres hipótesis específicas antes de la mejora y después de la mejora en la capacidad comercial con la finalidad de comparar los resultados obtenidos durante el desarrollo de la tesis.

Se pasó a definir el alfa (α), el cual es el porcentaje de error que se llegará a tener al momento de simular la prueba, en este caso vendría a ser el 5% de porcentaje de error.

Se creó una tabla con los datos de pre test y post test respecto a las variables de las tres hipótesis de la investigación N° Empresas Contactadas, N° Cotizaciones emitidas, N° Cierres.

Cabe resaltar que el tipo de prueba para las siguientes simulaciones de hipótesis fue la T – STUDENT para muestras relacionadas, ya que se comparan datos en un mismo periodo, uno actual y otro actual con las mejoras hechas en la investigación.

Para realizar la validación de la prueba de hipótesis utilizamos la base de datos del proceso comercial de la empresa, con eso sabemos cuántos clientes captados, cotizaciones emitidas y cierres tuvo cada uno de los ejecutivos comerciales en el periodo de investigación (octubre 2019, noviembre 2019, diciembre 2019, enero 2020, febrero 2020), estos datos nos dan el pre test, es decir los datos reales obtenidos en la empresa, luego con las mejores implementadas en base a la fuerza de ventas se espera una mejoría del 20%, esos datos son los post test. Ver anexo 1.

Tabla 23: Análisis pre y post test (estimación de resultados)

MES	N° Empresas Contactadas		N° Cotizaciones Emitidas		N° de Cierres	
	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test	Pre Test	Post Test
Oct-19	127	152	39	47	10	12
Nov-19	124	149	47	56	6	7
Dic-19	166	199	60	72	22	26
Ene-20	130	156	83	100	28	34
Feb-20	190	228	46	55	20	24

Fuente: Elaboración propia.

Hipótesis específica 1

H0: La mejora de la capacidad del subproceso de búsqueda de nuevos clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos NO incrementará el número de Empresas contactadas.

H1: La mejora de la capacidad del subproceso de búsqueda de nuevos clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará el número de Empresas contactadas.

Para la validación de la prueba de hipótesis 1 se tomó en cuenta la tabla de resultados del número de clientes captados antes de la mejora de la capacidad comercial y después de la mejora de la capacidad comercial.

Tabla 24: Pre y post N.º de clientes captados

MES	Nº Empresas Contactadas	
	Pre Test	Post Test
Oct-19	127	152
Nov-19	124	149
Dic-19	166	199
Ene-20	130	156
Feb-20	190	228

Fuente: Elaboración propia.

Para hallar la prueba de normalidad se tiene como hipótesis nula y alterna:

H0: No hay diferencia significativa en la mejora de la capacidad del subproceso de búsqueda de nuevos clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará el número de Empresas contactadas.

H1: Existe diferencia significativa en la mejora de la capacidad del subproceso de búsqueda de nuevos clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará el número de Empresas contactadas.

Como la muestra consta de 5 datos y es menor a 30 se analizó la normalidad Shapiro – Wilk

Tabla 25: Pruebas de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CLIPRE	,324	5	,094	,828	5	,135
CLIPST	,323	5	,096	,826	5	,130

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Se calcula la normalidad:

Kolmogórov-Smirnov: Muestras grandes >30

Shapiro Wilk: Muestras pequeñas <30

P-Valor $\geq \alpha$ acepta H_0 = Los datos provienen de una distribución normal.

P-Valor $< \alpha$ acepta H_1 = Los datos no provienen de una distribución normal.

Se acepta H_0 puesto a que su nivel de significación es > 0.05 , siendo esta una distribución normal.

Tabla 26: Tabla de normalidad

NORMALIDAD		
P - Valor (puntaje antes de la mejora) = 0.135	>	$\alpha = 0.05$
P - Valor (puntaje despues de la mejora) = 0.130	>	$\alpha = 0.05$

Fuente: Elaboración propia.

Prueba T Student

A continuación, se presentan los resultados de las Empresas contactadas antes y después de la mejora de la capacidad comercial:

Tabla 27: Prueba T-Student

		Prueba de muestras emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
Inferior	Superior								
Par 1	CLIPRE - CLIPOST	-29,400	5,857	2,619	-36,672	-22,128	-11,225	4	,000

Fuente: Elaboración propia

Del análisis realizado se obtuvo una significancia de 0.000 por ende se rechaza la hipótesis nula (H0), aceptando de esta manera la hipótesis alterna (H1).

Hipótesis específica 2

H0: La mejora de la capacidad del subproceso de cotización a clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos NO incrementará la cantidad de cotizaciones emitidas.

H1: La mejora de la capacidad del subproceso de cotización a clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará la cantidad de cotizaciones emitidas.

Para la validación de la prueba de hipótesis 2 se tomó en cuenta la tabla de resultados del número de cotizaciones emitidas antes de la mejora de la capacidad comercial y después de la mejora de la capacidad comercial.

Tabla 28: Pre y post número de cotizaciones emitidas

MES	N° Cotizaciones Emitidas	
	Pre Test	Post Test
Oct-19	39	47
Nov-19	47	56
Dic-19	60	72
Ene-20	83	100
Feb-20	46	55

Fuente: Elaboración propia

Para hallar la prueba de normalidad se tiene como hipótesis nula y alterna:

H0: No hay diferencia significativa en la mejora de la capacidad del subproceso de cotización a clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará la capacidad de cotizaciones emitidas.

H1: Existe diferencia significativa en la mejora de la capacidad del subproceso de cotización a clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará la capacidad de cotizaciones emitidas.

Como la muestra consta de 5 datos y es menor a 30 se analizó la normalidad Shapiro – Wilk.

Tabla 29: Pruebas de normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
COTPRE	,277	5	,200 [*]	,880	5	,307
COTPOST	,283	5	,200 [*]	,872	5	,274

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Se calcula la normalidad:

Kolmogórov-Smirnov: Muestras grandes >30

Shapiro Wilk: Muestras pequeñas <30

P-Valor $\geq \alpha$ acepta H0 = Los datos provienen de una distribución normal.

P-Valor $< \alpha$ acepta H1 = Los datos no provienen de una distribución normal.

Se acepta H0 puesto a que su nivel de significación es > 0.05 , siendo esta una distribución normal.

Tabla 30: Tabla de normalidad

NORMALIDAD		
P - Valor (puntaje antes de la mejora) = 0.307	>	$\alpha = 0.05$
P - Valor (puntaje despues de la mejora) = 0.274	>	$\alpha = 0.05$

Fuente: Elaboración propia

Prueba T Student

A continuación, se presentan los resultados de la evaluación del número de clientes antes y después de la mejora de la capacidad comercial:

Tabla 31: Prueba T-Student

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par1	COTPRE - COTPOST	-11,000	3,674	1,643	-15,562	-6,438	-6,694	4	,003

Fuente: Elaboración propia

Del análisis realizado se obtuvo una significancia de 0.003 por ende se rechaza la hipótesis nula (H_0), aceptando de esta manera la hipótesis alterna (H_1).

Hipótesis específica 3

H0: La mejora de la capacidad del subproceso de cierre de venta de una empresa de manejo integral de residuos sólidos NO incrementará el número de cierres.

H1: La mejora de la capacidad del subproceso de cotización a clientes de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará el número de cierres.

Para la validación de la prueba de hipótesis 2 se tomó en cuenta la tabla de resultados del número de cotizaciones emitidas antes de la mejora de la capacidad comercial y después de la mejora de la capacidad comercial.

Tabla 32: Pre y post número de cierres de ventas

MES	N° De Cierres	
	Pre Test	Post Test
Oct-19	10	12
Nov-19	6	7
Dic-19	22	26
Ene-20	28	34
Feb-20	20	24

Fuente: Elaboración Propia

Para hallar la prueba de normalidad se tiene como hipótesis nula y alterna:

H0: No hay diferencia significativa en la mejora de la capacidad del subproceso de cierre de ventas de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará el número de cierres.

H1: Existe diferencia significativa en la mejora de la capacidad del subproceso de cierre de ventas de una empresa de manejo integral de residuos sólidos incrementará el número de cierres.

Como la muestra consta de 5 datos y es menor a 30 se analizó la normalidad Shapiro – Wilk.

Tabla 33: Pruebas de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
CIPRE	,222	5	,200*	,945	5	,701
CIPOS	,222	5	,200*	,949	5	,730

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaboración propia

Se calcula la normalidad:

Kolmogórov-Smirnov: Muestras grandes >30

Shapiro Wilk: Muestras pequeñas <30

P-Valor $\geq \alpha$ acepta H0 = Los datos provienen de una distribución normal.

P-Valor $< \alpha$ acepta H1 = Los datos no provienen de una distribución normal.

Se acepta H0 puesto a que su nivel de significación es > 0.05 , siendo esta una distribución normal.

Tabla 34: Tabla de normalidad

NORMALIDAD		
P - Valor (puntaje antes de la mejora) = 0.701	>	$\alpha = 0.05$
P - Valor (puntaje despues de la mejora) = 0.730	>	$\alpha = 0.05$

Fuente: Elaboración propia

Prueba T Student

A continuación, se presentan los resultados del análisis de cierres de ventas antes y después de la mejora de la capacidad comercial:

Tabla 35: Prueba T-Student

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	CIPRE - CIPOS	-3,400	1,949	,872	-5,820	-,980	-3,900	4	,018

Fuente: Elaboración propia

Del análisis realizado se obtuvo una significancia de 0.018 por ende se rechaza la hipótesis nula (H0), aceptando de esta manera la hipótesis alterna (H1).

5.5.2. Plan de Implementación

Implementación de Plan de Ventas - Empresa Operadora de Residuos Sólidos																					
Actividades	Responsable	Involucrado	Entregable	Ene-21																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Implementación de Plan de Capacitaciones																					
Emisión de PPT con temas a capacitar	Asistente Comercial	Gerencia Comercial	Presentación PPT	■	■	■	■														
Emisión de evaluaciones por tema	Asistente Comercial	Gerencia Comercial	Evaluación	■	■	■	■														
Primera capacitación a Ejecutivos Comerciales	Gerencia Comercial	Ejecutivos Comerciales						■	■												
Evaluación de tema de la capacitación	Asistente Comercial	Ejecutivos Comerciales						■	■												
Revisión de los resultados de la evaluación	Gerencia Comercial		Informe							■											
Implementación de nueva política de compensaciones																					
Reunión con ejecutivos comerciales antiguos (03)	Gerencia Comercial			■																	
Firma de adenda de contratos	Gerencia Comercial	Ejecutivos Comerciales	Adenda de Contratos	■																	
Reclutación y Selección de Ejecutivos Comerciales																					
Ingreso de anuncio de vacante en: Indeed, Bumeran y LinkedIn	Asistente Comercial							■													
Recepción de Postulantes	Asistente Comercial	Postulantes							■	■	■	■	■	■	■						
Evaluación de Postulantes	Gerencia Comercial	Postulantes	Informe													■					
Invitación a entrevista	Asistente Comercial	Postulantes															■				
Entrevista	Gerencia Comercial	Postulantes	Forma de Entrevista de Postulantes															■	■		
Evaluación de Psicotécnica	Asistente Comercial	Postulantes	Resultados de Evaluación																■	■	
Selección de postulantes aceptados	Gerencia	Asistente Comercial	Informe																■	■	
Contratación de 03 Ejecutivos Comerciales	Asistente Comercial	Nuevo Ejecutivo Comercial (03)	Contrato de Trabajo																	■	
Capacitación de inicio de trabajo	Gerencia Comercial	03 Ejecutivos Comerciales	Evaluación																		■
Implementación de Indicadores																					
Ingreso de data mensual	Asistente Comercial			■																	
Medición de indicadores	Gerencia Comercial				■																
Presentación de indicadores mensuales a gerencia	Gerencia Comercial	Asistente Comercial				■															
Presentación de indicadores mensuales a gerencia	Gerencia Comercial	Asistente Comercial					■														

Figura 46: Plan de implementación

Fuente: Elaboración Propia

5.5.3. Flujo Económico

A continuación, presentamos la inversión que deberá realizar la empresa para las mejoras propuesta del área comercial durante la etapa de implementación. Se espera que la recuperación se vea a partir del tercer mes en que todos los ejecutivos comerciales contratados están trabajando al mismo nivel y generando las ventas esperadas.

Tabla 36: Flujo económico de la implementación

	S./HH	Horas destinadas a la tarea	Costo variable	Costo Fijo	Costo	Costo Total
Reclutación y selección						
Anuncios de vacantes				S/300.00	S/300.00	
Recepción/ Invitación de Postulantes	S/10.00	8.00	S/80.00		S/98.00	
Evaluación Psicotécnica	S/10.00	1.00	S/10.00		S/21.00	
Evaluación de Postulantes	S/25.00	2.00	S/50.00		S/77.00	
Entrevista a Postulantes	S/25.00	3.00	S/75.00		S/103.00	
Selección de Postulantes entrevistado:	S/25.00	2.00	S/50.00		S/77.00	
Contratación Postulantes (firmado contratos)	S/10.00	2.00	S/20.00		S/32.00	
Artículos de escritorio, hojas bond, impresora				S/10.00	S/10.00	
Implementación Política de contrataciones						
Reunión presentación	S/25.00	2.00	S/50.00		S/77.00	
Firmado de adendas	S/10.00	1.00	S/10.00		S/21.00	
Artículos de escritorio, hojas bond, impresora				S/5.00	S/5.00	
Ejecutivos comerciales						
Sueldo nuevos E.C				S/2,790.00	S/2,790.00	
Emisión de presentaciones PPT	S/10.00	19.00	S/190.00		S/219.00	
Capacitaciones	S/25.00	3.00	S/75.00		S/103.00	
Evaluaciones	S/10.00	2.00	S/20.00		S/32.00	
						S/3,965.00

Fuente: Elaboración Propia

CONCLUSIONES

1. Una vez realizado el programa de ventas en base a la mejora del proceso comercial, mediante el análisis de las actividades que realizan los ejecutivos comerciales, la implementación de un nuevo flujograma del proceso comercial, la propuesta de un programa de reclutación y selección de personal, proponiendo la ampliación de la fuerza de ventas mediante el estudio de ejecutivos comerciales necesarios, se llegó a la conclusión de que la capacidad comercial mejorará en un 20% respecto a los subprocesos de búsqueda de nuevos clientes, cotización a clientes y cierres de ventas efectivos del servicio de manejo integral de residuos sólidos, teniendo como resultado un incremento proporcional en los montos facturados de la empresa.
2. Al realizar el análisis de los clientes de la empresa en base a la clasificación ABC de clientes y habiendo identificado nuestros servicios estrella según la matriz BCG se concluye que la empresa debe apuntar a las industrias de consumo masivo y químico farmacéuticas ya que son los rubros que históricamente han dado mayor ganancia a la empresa ya que solicitan los servicios principales de la empresa que son destrucción de materiales y manejo adecuado de residuos sólidos (productos estrella según matriz BCG) con un 59% y un 37% respectivamente de participación del mercado, logrando obtener un incremento del 20% en los clientes captados por los ejecutivos comerciales.
3. Una vez constituido el plan de capacitaciones para los ejecutivos comerciales mediante la creación de 19 temas que serán transmitidos semanalmente, se logrará que la fuerza de ventas cuente con las herramientas necesarias para captar el interés de más clientes potenciales, logrando emitir un 20% de cotizaciones efectivas.
4. Se concluye un cierre de ventas con una mejoría del 20% debido a la propuesta de ejecución de un nuevo sistema de remuneraciones, que consta de sueldo base, comisiones, bonificaciones por metas alcanzadas y bonificaciones por excelencia logrando motivar a los ejecutivos comerciales para concluir el proceso con un cierre de ventas efectivo.

RECOMENDACIONES

1. Con respecto a la primera conclusión, se recomienda la implementación del programa de venta en forma integral con todas las herramientas propuestas a fin de lograr los objetivos planteados en el trabajo de investigación y contrastarla con la capacidad operativa de la empresa.
2. Con respecto a la segunda conclusión, se recomienda hacer una evaluación propia de cada empresa para identificar y clasificar a sus clientes con mayor capacidad de compra y adquisición de servicios. Esta clasificación debe ser transmitida a los ejecutivos comerciales a fin de que destinen mayor esfuerzo a el o los rubros que históricamente han solicitado más servicios.
3. Con respecto a la tercera conclusión, todas las capacitaciones deben ser brindados por especialistas tanto en el rubro de la empresa, como en venta, manejando la información correcta y actualizada a fin de no causar dudas al ofrecer los servicios de la empresa. Si existiera insatisfacción en los clientes por culpa de la desinformación por parte de los ejecutivos comerciales se tendría que tomar medidas preventivas como la constante supervisión de la gerencia comercial y un plan de descuentos a fin de no perder el cliente.
4. Con respecto a la cuarta conclusión, en caso el lector desee implementar un plan de ventas como el propuesto en la presente tesis, se recomienda alinearlos al rubro de la empresa a trabajar, realizando un análisis de sus clientes, proyectando su propia demanda y definiendo las capacitaciones adecuadas para su servicio.
5. Adicionalmente, por ser un rubro especializado, se recomienda a todos los ejecutivos comerciales, conocer la ley integral de manejo de residuos sólidos, a fin de poder brindar una asesoría técnica a los clientes como valor agregado y con la finalidad de lograr mayor fidelización.


BIBLIOGRAFÍA

- 1) Arriaga, Brenda. (2012). *Optimización de procesos de servicio*. Guatemala: Editorial Academia Española.
- 2) Behar Rivero, D.S. (2008). *Metodología de la Investigación*. Bogotá, Colombia: Shalom
- 3) Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación* (3ra ed.). Bogotá, Colombia: Person Educación.
- 4) Espinosa, R. (2020). *Matriz BCG que es y cómo aplicarla*. México. Obtenido de <https://robertoepinosa.es/2020/03/22/matriz-bcg>
- 5) Force manager (2020). *Como hacer un pronóstico de ventas: el método de suavizamiento exponencial*. México. Obtenido de <https://www.forcemanager.com/es/blog/como-hacer-un-pronostico-de-ventas/>
- 6) Galarza Contreras, E. (2017). *Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016 – 2024*. Lima, Perú: Ministerio del Ambiente.
- 7) Gestión (2016). *¿Cuáles son las ventajas de optimizar los procesos en las empresas?*. Lima, Perú. Obtenido de <https://gestion.pe/tendencias/son-ventajas-optimizar-procesos-empresas-121297-noticia/>
- 8) Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México DF, México: McGraw-Hill.
- 9) Jiménez, C. (2020). *5 formas de conocer las necesidades de los clientes*. México. Obtenido de <https://www.carlosjimenez.info/5-formas-de-conocer-las-necesidades-de-los-clientes/>
- 10) Jiménez, C. (2020). *Análisis de la competencia: Manual para competir con éxito en los mercados*. México. Iesa Ediciones.
- 11) Kaza, S., Yao, L., Bhada-Tata, P., Van Woerden, F. (2018). *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Washington, DC, USA: Urban Development Series
- 12) Loewe, D. (2020). *Etica y coronavirus* (1ra ed.). Santiago, Chile.
- 13) Pérez, R. (2019). Propuesta de mejora en la gestión comercial para incrementar las ventas de la empresa DIMACO S.A.C mediante la aplicación de kpi's Arequipa, 2019. Universidad Autónoma San Pablo, Arequipa, Perú. <http://repositorio.uasf.edu.pe/handle/UASF/242>

- 14) Johnston, M., Marchall, G., (2009). *Administración de Ventas (9na edición)*. México DF, México: McGraw-Hill
- 15) McIlveen, C. (2017). *Perfiles de clientes, personalización y estrategias de marketing*. México. Brandwath blog. Obtenido de <https://www.brandwatch.com/es/blog/perfiles-de-clientes/>
- 16) Ubillús, Rodríguez y Noriega (2019). Plan Comercial ARVAL 2019-2021. Universidad Del Pacífico, Lima, Perú <http://hdl.handle.net/11354/2310>
- 17) Vizcarra (2018). *Modelo de gestión por competencias para mejorar el desempeño laboral en el área comercial de Grupo Norte S.A.C.* Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/28431>
- 18) Piqueras, C. (2014). *Habilidades Comerciales ¿las tienes?* <https://n9.cl/d5cs>
- 19) Elecciones adelantadas: ¿Cuánto pueden afectar a la economía peruana? (3 de agosto 2019). El Comercio, p.01

ANEXOS

Anexo 1: Formulario para recolección de datos de Ejecutivos Comerciales

	FORMULARIO		PLANTA - PUENTE PIEDRA		
			CARESNY-M&S		
			Código:	SIG-V-REND	
	REPORTE PERIÓDICO DE RENDIMIENTO DE PERSONAL COMERCIAL		Página:	1 de 01	
			Versión:	02	
		Vigente desde: 17/09/20			

Nombre del Ejecutivo Comercial: _____

Periodo: Del _____ Hasta _____

Cantidad de correos recibidos de empresas interesadas en los servicios de Caresny:

Cantidad de empresas contactadas para ofrecer los servicios de Caresny:

Cantidad de cotizaciones:

* Elaboradas en total históricamente	<input style="width: 100px;" type="text"/>
* Elaboradas en este periodo	<input style="width: 100px;" type="text"/>
* Por destrucción	<input style="width: 100px;" type="text"/>
* Por Saneamiento Ambiental	<input style="width: 100px;" type="text"/>
* Por Recojo, Transporte y Disposición Final	<input style="width: 100px;" type="text"/>
* Por Gestión Documentaria (contratos, informes, etc.)	<input style="width: 100px;" type="text"/>
* Otros	<input style="width: 100px;" type="text"/>

Cantidad de visitas realizadas en el Periodo:

* Visita para presentar a Caresny	<input style="width: 100px;" type="text"/>
* Visita técnica para cotizar servicio	<input style="width: 100px;" type="text"/>

Comentarios sobre su labor en el periodo actual:

Cantidad de servicios VENDIDOS Y PAGADOS:

ITEM	RAZON SOCIAL	MONTO SIN IGV	Nº FACTURA	NOTA DE CRÉDITO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

TOTAL		S/0.00	
COMISIÓN		S/0.00	
BONIFICACIÓN POR ESCALAS			
BONIFICACIÓN POR DESEMPEÑO			
REMUNERACION FINAL			

Anexo 2: Matriz de Consistencia

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN	MEJORA DE LA CAPACIDAD COMERCIAL PARA INCREMENTAR LAS VENTAS DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CARESNY				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES GENERALES	INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL ¿Cómo mejorar la capacidad comercial de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?	OBJETIVO GENERAL Mejorar la capacidad comercial de una empresa de manejo integral de residuos sólidos	HIPÓTESIS GENERAL Si mejora la capacidad comercial de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará el monto facturado.	INDEPENDIENTE X: CAPACIDAD COMERCIAL DEPENDIENTE Y: VENTAS	INDEPENDIENTE NRO DE CLIENTES QUE COMPRARON EL SERVICIO DEPENDIENTE MONTO FACTURADO	Tipo: Aplicada, porque pretende proponer una solución a un problema existente en la empresa Nivel: Causal explicativo, porque se analizará las causas y propuesta de solución al problema Tipos de Diseño: Experimental, transversal porque la investigación abarca o comprende los datos del año 2019 y parte del 2020 Enfoque: Cuantitativo, porque se recopilará, procesará y analizará datos de las operaciones realizadas
PROBLEMA ESPECÍFICO 1 ¿Cómo mejorar la capacidad del subproceso de BÚSQUEDA DE NUEVOS CLIENTES de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?	OBJETIVO ESPECÍFICO 1 Mejorar la capacidad del subproceso de BÚSQUEDA DE NUEVOS CLIENTES de una empresa de manejo integral de residuos sólidos	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1 Si mejora la capacidad del subproceso de BÚSQUEDA DE NUEVOS CLIENTES de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará el número de clientes captados	VARIABLES ESPECÍFICAS 1 X1: CAPACIDAD DE BUSQUEDA DE NUEVOS CLIENTES Y1: CLIENTES CONTACTADOS	INDEPENDIENTE NUMERO DE CLIENTES ENCONTRADOS / MES DEPENDIENTE NUMERO DE CLIENTES CONTACTADOS	Población: Los servicios vendidos durante el 2019 y lo que va del 2020 Muestra: Los servicios del 2020 desde el periodo Agosto Noviembre Técnica de recolección de datos: Observaciones de campo de la realidad registrados en el sistema de información de la empresa, además de entrevistas a directivos y trabajadores.
PROBLEMA ESPECÍFICO 2 ¿Cómo mejorar la capacidad del subproceso de COTIZACIÓN A CLIENTES de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?	OBJETIVO ESPECÍFICO 2 Mejorar la capacidad del subproceso de COTIZACIÓN A CLIENTES de una empresa de manejo integral de residuos sólidos	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2 Si mejora la capacidad del subproceso de COTIZACIÓN A CLIENTES de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará la cantidad de cotizaciones emitidas.	VARIABLES ESPECÍFICAS 2 X2: CAPACIDAD DE COTIZACIÓN A CLIENTES Y2: COTIZACIONES REALIZADAS	INDEPENDIENTE NUMERO DE COTIZACIONES EMITIDAS / MES DEPENDIENTE NUMERO DE COTIZACIONES ACEPTADAS	Técnica de procesamiento de datos: Diagrama de Análisis del Proceso – DAP Pronostico de valor promedio Diagrama de Pareto Flujo de Proceso (Visagi) Diagramas de causa y efecto Árbol de problemas Matriz DCG
PROBLEMA ESPECÍFICO 3 ¿Cómo mejorar la capacidad del subproceso de CIERRE DE VENTA de una empresa de manejo integral de residuos sólidos?	OBJETIVO ESPECÍFICO 3 Mejorar la capacidad del subproceso de CIERRE DE VENTA de una empresa de manejo integral de residuos sólidos.	HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3 Si mejora la capacidad del subproceso de CIERRE DE VENTA de una empresa de manejo integral de residuos sólidos, entonces incrementará el número de cierres.	VARIABLES ESPECÍFICAS 3 X3: CAPACIDAD DE CIERRE DE VENTA Y1: CIERRES DE VENTA REALIZADOS	INDEPENDIENTE NUMERO DE CIERRES DE VENTAS / MES DEPENDIENTE NUMERO DE CIERRES DE VENTA EFECTIVOS	

Anexo 3: Matriz de Operacionalización de Variables

VARIABLE	NOMBRE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICES	TIPO						
1	CAPACIDAD COMERCIAL	La capacidad comercial se interpreta como la aptitud del proceso para lograr su objetivo, que es el cierre de ventas y el aumento de facturación. El análisis de la capacidad del proceso comercial consiste en realizar un estudio de este para definir su efectividad y productividad en el tiempo.	Para efectos de mejorar la Capacidad Comercial de una Empresa de Manejo de Residuos Sólidos, evaluaremos los 3 subprocesos del área comercial.	CAPACIDAD DE BUSQUEDA DE NUEVOS CLIENTES	Ordinal						
				CAPACIDAD DE COTIZACIÓN A CLIENTES	Ordinal						
				CAPACIDAD DE CIERRE DE VENTA	Ordinal						
2	INCREMENTO DE VENTAS	El incremento de ventas es directamente proporcional a la productividad del proceso comercial. Esta productividad puede definirse como la relación entre los clientes potenciales y los clientes que compraron los servicios.	El incremento de ventas se medirá comparando dos periodos de tiempo: antes y después de las mejoras propuestas de la capacidad, de la siguiente manera: <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="width: 100px;"></td> <td style="width: 100px;">Ventas en el periodo n - Ventas en el</td> </tr> <tr> <td>Incremento de Ventas =</td> <td>Periodo n-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ventas en el Periodo n-1</td> </tr> </table>		Ventas en el periodo n - Ventas en el	Incremento de Ventas =	Periodo n-1		Ventas en el Periodo n-1	# Clientes potenciales	
					Ventas en el periodo n - Ventas en el						
				Incremento de Ventas =	Periodo n-1						
					Ventas en el Periodo n-1						
# Clientes cotizados											
# de cierres de ventas											
Monto facturado											

Anexo 4: Encuesta de Satisfacción de Clientes

Encuesta de Satisfacción del Cliente

Caresny Perú le agradece por realizar esta encuesta. No tardará más de 5 minutos en completarla y nos será de mucha ayuda para mejorar nuestros servicios y ajustarnos a sus necesidades.

En Caresny, brindamos servicios de Recojo, Transporte y Disposición Final adecuada de Residuos Sólidos. Contamos con una flota de camiones, choferes y operarios encargados de recoger los residuos generados en sus instalaciones para darles una adecuada disposición final, según la Ley de Manejo Integral de Residuos Sólidos.



1. Nombre y Apellido:

2. Nombre de la empresa donde labora:

Clasifique su nivel de satisfacción de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

- 1 = Nada de acuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Me es indiferente
- 4 = De Acuerdo
- 5 = Muy de acuerdo

3. 1. Caresny realiza la labor esperada de Recojo, Transporte y Disposición Final

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

4. 2. Cuando solicito un nuevo servicio, el área comercial de Caresny me atiende rápidamente

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

5. 3. El personal de Caresny se muestra dispuesto a ayudarme ante consultas/necesidades que puedo tener

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

6. 4. El trato del personal con los usuarios es considerado y amable

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

7. 5. El personal da la impresión de encontrarse bien capacitado para las tareas que realiza en su empresa

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

8. 6. Cuando solicito un servicio de Caresny, sé que encontraré las mejores soluciones

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

9. 7. Cuando acudo a un servicio de Caresny, no tengo problemas en contactar con la persona que puede responder a mis demandas

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

10. 8. Caresny se comunica de forma clara y comprensible con los usuarios

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

11. 9. He podido comprobar que Caresny dispone de equipos adecuados para llevar a cabo su trabajo

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

12. 10. El servicio da respuesta rápida a las necesidades y problemas que puedo tener como cliente

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

13. 11. Caresny adapta perfectamente sus servicios a mis necesidades como cliente

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

14. 12. Los servicios de Caresny han solucionado satisfactoriamente mis demandas en ocasiones pasadas

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

15. 13. He observado mejoras en el funcionamiento general del servicio durante el tiempo que vengo contratando a Caresny

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Nada de acuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy de acuerdo

Muchas gracias

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

GRUPO CARESNY PERÚ - ENCUESTA A EJECUTIVOS COMERCIALES

La finalidad de la encuesta es conocer la satisfacción de los ejecutivos comerciales respecto a sus labores en la empresa y además de tener una referencia sobre la visión de su puesto de trabajo.

Sección sin título

1. 1. ¿La empresa les brinda capacitaciones constantes para su mejor desarrollo laboral?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
 CASI SIEMPRE
 RARA VEZ
 NUNCA

2. 2. ¿Recibe el apoyo del gerente comercial para la toma de decisiones respecto al servicio ofrecido a los clientes?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
 CASI SIEMPRE
 RARA VEZ
 NUNCA

3. 3. ¿La empresa comunica a los ejecutivos comerciales los términos de referencia del servicio?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
 CASI SIEMPRE
 RARA VEZ
 NUNCA

4. 4. ¿La planificación del servicio es la adecuada con los clientes?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
 CASI SIEMPRE
 RARA VEZ
 NUNCA

5. 5. ¿Se atienden las consultas respecto al servicio de los clientes en un tiempo adecuado?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
 CASI SIEMPRE
 RARA VEZ
 NUNCA

6. 6. ¿Se tiene un orden establecido para la programación de los servicios contratados?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
 CASI SIEMPRE
 RARA VEZ
 NUNCA

7. 7. ¿Se encuentra un buen clima laboral en el área que pertenece?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
- CASI SIEMPRE
- RARA VEZ
- NUNCA

8. 8. ¿Reciben el apoyo de las otras áreas respecto a algún servicio?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
- CASI SIEMPRE
- RARA VEZ
- NUNCA

9. 9. ¿Cuenta con el apoyo de la empresa para la búsqueda de clientes?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
- CASI SIEMPRE
- RARA VEZ
- NUNCA

10. 10. ¿Se hace el seguimiento de las actividades durante y post servicio?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
 - CASI SIEMPRE
 - RARA VEZ
 - NUNCA
-

11. 11. ¿La empresa considera metas alcanzables respecto a ventas del servicio?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
- CASI SIEMPRE
- RARA VEZ
- NUNCA

12. 12. ¿Los bonos proporcionados por la empresa son los más adecuados?

Marca solo un óvalo.

- SIEMPRE
- CASI SIEMPRE
- RARA VEZ
- NUNCA

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios

Anexo 6: Validación de instrumentos de recolección de datos

Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Industrial
Programa de Titulación por Tesis

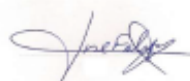
Validación de Instrumentos de Recolección de Datos

Tesis: Mejora de la capacidad comercial para incrementar las ventas de una empresa de servicios de manejo integral de residuos sólidos.

Realizado por: Coronel Diaz, Luis Edgardo
Rengifo Bazán, Niny Fiorella

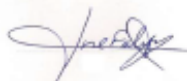
Instrumento	Descripción	1era Validación		2da Validación		3era Validación	
		Sí	No	Sí	No	Sí	No
1. Encuesta a ejecutivos comerciales	La finalidad es conocer la satisfacción de los ejecutivos comerciales respecto a sus labores en la empresa y además de tener una referencia sobre la visión de su puesto de trabajo.	X		X		X	
2. Reporte Periódico de Rendimiento de Personal Comercial	La finalidad es recolectar datos de las actividades realizadas mensualmente, por cada ejecutivo comercial, obteniendo datos como N° de clientes contactados, N° de cotizaciones realizadas, N° de servicios contratados y montos facturados	X		X		X	
3. Documentos internos	Son documentos variados que la empresa facilitó a los tesisistas a fin de visualizar y entender la situación del proceso actual de ventas	X		X		X	

Revisado por:



ING. FALCÓN TUESTA, JOSÉ
CIP 108953

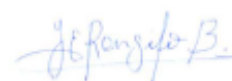
Validado por:



ING. FALCÓN TUESTA, JOSÉ
CIP 108953



ING. RENGIFO RENGIFO, VICTOR
CIP 065810



ING. RENGIFO BAZÁN, ESTEFANIA
CIP 207988

Anexo 7: Carta de Autorización de uso de logo y datos



CARESNY PERÚ S.A.C

Lima, 04 de enero de 2021

Señores:

ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERIA
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
Presente

Yo, Yrma Dalila Bazán Moreno, con DNI N° 07633070, Representante Legal y Gerente General de la empresa CARESNY PERÚ S.A.C con RUC N° 20521433141, autorizo a:

- Srta. Niny Fiorella Rengifo Bazán
- Sr. Luis Coronel Diaz

Que hagan uso del logo y los datos de la empresa a la que represento, a fin de elaborar su tesis titulada MEJORA DE LA CAPACIDAD COMERCIAL PARA INCREMENTAR LAS VENTAS DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS



Yrma Dalila Bazán Moreno
DNI 07633070