



FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Empresarial

“REDISEÑO DE PROCESOS Y SU INFLUENCIA
EN LA GESTIÓN DE VENTAS DE LA EMPRESA
CORPORACIÓN MACROCHIPS SAC TRUJILLO
– 2019”

Tesis para optar el título profesional de:

INGENIERO EMPRESARIAL

Autores:

Jose Jhonathan Avila Tolentino
Maria de Jesus Mercado Alvarado

Asesora:

Mg. Ing. Betty Lizby Suárez Torres

Trujillo - Perú

2021

DEDICATORIA

A Dios por permitirnos concluir exitosamente nuestra carrera universitaria.

A nuestros Padres por ser el apoyo y soporte en nuestras vidas.

A nuestros hermanos por el amor incondicional que nos brindan.

AGRADECIMIENTO

A Dios por habernos dado la bendición de forjar nuestra carrera en la prestigiosa
Universidad Privada del Norte

A nuestros padres por el apoyo brindado en todas nuestras vidas,

A nuestros hermanos por ser nuestra fuente de alegría y confidentes.

A nuestra asesora Betty Suárez por su paciencia y recomendaciones para llegar al éxito
del presente trabajo de investigación.

TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO.....	3
TABLA DE CONTENIDO	4
INDICE DE TABLAS	5
INDICE DE FIGURAS	6
RESUMEN.....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO II. MÉTODO.....	38
CAPÍTULO III. RESULTADOS	45
CAPITULO IV. DISCUSION Y CONCLUSIONES.....	109
REFERENCIAS	113
ANEXOS	119

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	37
Tabla 2 Inventario de procesos – Procesos estratégicos	47
Tabla 3 Inventario de procesos – Procesos misionales	48
Tabla 4 Inventario de procesos – Procesos de soporte.....	49
Tabla 5 Proceso de atención por consulta	52
Tabla 6 Proceso de venta de equipos de cómputo a B2C.....	55
Tabla 7 Proceso de venta de accesorios a B2C.....	59
Tabla 8 Proceso de venta de equipos de seguridad a B2C	63
Tabla 9 Proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad a B2B.....	67
Tabla 10 Proceso de atención por garantía.....	71
Tabla 11 Proceso de post - venta	74
Tabla 12 Matriz de priorización.....	77
Tabla 13 Detalle de problemas encontrados por proceso	78
Tabla 14 Análisis del problema de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia e impacto.....	79
Tabla 15 Valores para estimar la probabilidad	80
Tabla 16 Valores para estimar el impacto	80
Tabla 17 Proceso rediseñado de atención por consulta.....	83
Tabla 18 Proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo a B2C	86
Tabla 19 Proceso rediseñado de venta de accesorios a B2C	89
Tabla 20 Proceso rediseñado de venta de equipos de seguridad a B2C.....	92
Tabla 21 Proceso rediseñado de venta de equipo de cómputo, accesorios y equipos de seguridad a B2B	95
Tabla 22 Proceso rediseñado de atención por garantía	98
Tabla 23 Proceso rediseñado de post - venta.....	101
Tabla 24 Resultados Pre y Post test de la encuesta	102
Tabla 25 Indicadores Pre y Post test por proceso.....	103
Tabla 26 Costos de inversión	106
Tabla 27 Costos de inversión proyecta en 5 años	107
Tabla 28 Análisis del indicador para la propuesta del rediseño	107
Tabla 29 Análisis de ahorros proyectados.....	107
Tabla 30 Flujo de caja incremental	108
Tabla 31 Cálculo de Van, Tir y B/C.....	108
Tabla 32 Interpretación de Van, Tir y B/C.....	108

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Procesos del nivel 0.....	19
Figura 2 Procesos del nivel 1.....	20
Figura 3 Procesos del nivel 2.....	21
Figura 4 Organigrama	46
Figura 5 Proceso de atención por consulta.....	51
Figura 6 Proceso de venta de equipos de cómputo a B2C.....	54
Figura 7 Proceso de venta de accesorios a B2C.....	58
Figura 8 Proceso de venta de equipos de seguridad a B2C	62
Figura 9 Proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad B2B.....	66
Figura 10 Proceso de atención por garantía.....	70
Figura 11 Proceso de post venta	73
Figura 12 Mapa de procesos.....	76
Figura 13 Matriz de probabilidad e impacto	80
Figura 14 Proceso rediseñado de atención por consulta	82
Figura 15 Proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo a B2C	85
Figura 16 Proceso rediseñado de venta de accesorios a B2C	88
Figura 17 Proceso rediseñado de venta de equipos de seguridad a B2C.....	91
Figura 18 Proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad B2B	94
Figura 19 Proceso rediseñado de atención por garantía.....	97
Figura 20 Proceso rediseñado de post venta.....	100
Figura 21 Prueba de normalidad Pre test	104
Figura 22 Prueba de normalidad Post test.....	104
Figura 23 T student – Pre test.....	105
Figura 24 T student – Post test	105

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar la influencia del rediseño de procesos en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC – Trujillo 2019. Esta investigación es de tipo experimental de grado pre experimental, tomando como muestra los 7 procesos de la gestión de ventas y como población a los 10 colaboradores que conforma dicha gestión a quienes se le aplicaron los instrumentos de recolección de datos como entrevistas y encuestas. Asimismo, como parte de la metodología se procedió a realizar un análisis de los procesos actuales de la empresa, identificar procesos críticos, proponer el rediseño de procesos y evaluar el impacto económico de la implementación del rediseño de procesos. Como resultado se obtuvieron que la medición Pre en promedio es de 774 minutos y que al rediseñar se obtuvo como medición Post en promedio de 557 minutos, generando una varianza de un 30% en ahorro de tiempo mejorando la eficiencia y eficacia de los colaboradores al concretar sus ventas. Finalmente, la implementación del rediseño de procesos en la Corporación Macrochips presenta un VAN mayor a cero, esto significa que el proyecto es viable dando una rentabilidad de S/47, 374.64 y un TIR de 56.86%.

Palabras clave: Rediseño, Metodología, Procesos, Gestión, Ventas.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad problemática

En la actualidad, la tecnología se ha convertido una necesidad más para el ser humano y ha marcado un antes y un después en el desempeño de toda empresa, como se sabe las tecnologías de información es un lazo de enormes posibilidades de crecimiento, trabajos remotos, educación en línea, entretenimiento, ayudando a solucionar problemas y necesidades frente a la sociedad. En estos tiempos de incertidumbre, dada la coyuntura a nivel mundial por la Covid 19, empresas a nivel global se han visto en la necesidad de optar nuevos conceptos de estructura organizativa que le han permitido mejorar los procesos para posicionarse y lograr así sus objetivos, a la vez adaptarse a las nuevas tendencias que permite cubrir las necesidades de los clientes. Un rediseño de proceso dentro de una empresa juega un papel importante en su crecimiento, ya que este tiene como beneficio reducir tiempo para mejorar la calidad de servicio que genera la empresa a sus clientes eventuales.

Asmat y Pérez (2015) afirman que para realizar un rediseño de procesos no se necesita realizar cambios drásticos en los procesos de la empresa, sino que se modifican los procesos actuales, eliminando los bucles para así disminuir los tiempos y mejorar la efectividad en los procesos. De igual forma Avila (2017) menciona que el rediseño de procesos es una herramienta definida que mejora el desempeño de las actividades en la organización otorgando valor a los procesos, eliminando o reduciendo aquellos que generen retardo con la culminación de la actividad. Las empresas comercializadoras enfrentan un alto índice de empresas del mismo rubro que buscan atender las demandas de los clientes, es por ello que las organizaciones buscan cumplir estándares de calidad de servicio exigidas por el cliente, por tal

motivo la gestión de ventas es la encargada idónea de lograr cumplir esta expectativa, ya que con ello se obtiene un mejor asesoramiento y una reducción de tiempos en la entrega del producto.

La gestión de ventas es una parte vital de toda organización ya que busca incansablemente la fidelización de los clientes. Assado y Morales (2017) afirman que toda empresa necesita desarrollar una planificación comercial para determinar o definir sus oportunidades o amenazas frente a un mercado competitivo, de este modo lograr crear estrategias tácticas para satisfacer a los clientes. Así mismo Rojas y Bances (2017) afirman que el entorno es competitivo, y que la percepción del cliente conlleva a mayor eficacia y eficiencia, además de estar alerta en generar nuevas estrategias logrando así la satisfacción del mismo, es por eso que al establecer los procesos van a permitir a los gerentes de la empresa hacer una mejor toma de decisiones permitiendo alcanzar los objetivos trazados por la empresa.

En el Perú, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) al finalizar el II trimestre del 2019 el número de empresas activas en el Directorio Central de Empresas y Establecimientos ascendió a 2 millones 662 mil 940 unidades cifra mayor al 11.9% del año anterior, siendo las empresas en el sector comercial con mayor aporte por lo que este incremento conlleva a las empresas a mejorar en sus procesos para su mejor funcionamiento. Asimismo, nuevos nichos de mercados se han generado en estos últimos meses, siendo el rubro tecnológico con más participación en estos tiempos. Las ventas online en redes sociales, trabajos remotos, educación virtual y entretenimiento se vieron inmersos en la necesidad del cliente por lo que hoy en día han sido aprovechadas por dichas empresas.

El mercado trujillano es muy favorable para la comercialización de los productos informáticos, por su alta necesidad para los usuarios en la elaboración de sus trabajos.

Este crecimiento genera una oportunidad de negocio para la empresa Corporación Macrochips SAC, que cuenta con más de 17 años en el mercado trujillano, ubicada en Jr. Pizarro 257 del centro histórico de la ciudad de Trujillo. La empresa se dedica a la comercialización de equipos de cómputo, conectividad en intranet y extranet, seguridad de información y accesorios complementarios, otorgando productos de calidad y servicio a todos sus clientes Liberteños.

Debido a la deficiencia en la gestión de ventas, el reto de rediseñar sus procesos tiene como objetivo para mejorar y optimizar la atención y servicios a sus clientes potenciales, ya que los colaboradores realizan sus actividades empíricamente, desatando un caos frente a los distintos inconvenientes que se puedan presentar en la organización. A su vez, sumando la alta competencia que tiene la empresa, ya que en la zona donde se encuentra ubicada existen 11 empresas especializadas en el mismo rubro con años similares de existencia. El rediseño de procesos para la empresa Corporación Macrochips SAC genera una influencia positiva en la gestión de ventas, por lo que, se propone mejorar los procesos actuales disminuyendo tiempos en su ejecución de actividades que permiten cumplir los objetivos trazados por la empresa. En el presente trabajo de investigación se desarrolla en base a estudios y hechos vinculados al rediseño de procesos en la gestión de ventas, por lo que se encontró antecedentes que dan un aporte significativo al estudio, el cual se muestra en sucesión.

Perea (2016) en su tesis “Propuesta de mejora en el proceso de ventas de una empresa comercializadora de productos electrónicos para automatización industrial” para optar el título de Ingeniero Industrial en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, tiene como objetivo proponer un rediseño de proceso para el procesamiento de pedido ya que la empresa genera altos costos debido a las

devoluciones que se hacen en el proceso al entregar los productos con demora, para ello, se basaron en la metodología del ciclo de PHVA para una mejora continua de los procesos; obteniendo como resultado que al aplicar una simulación del rediseño generó un 54% en ahorro de costos, de igual modo, se generó un incremento de 84% en la entrega de pedido y un 82% en la entrega de producto sin inconvenientes.

El antecedente mencionado avala el presente tema de investigación por lo que el rediseño de los procesos proporciona beneficios como la reducción de tiempos en los procesos y aumenta la productividad de los colaboradores.

Oliveira (2016) en su tesis “sincronismo organizacional: proposta de redesenho do processo de atendimento e venda de uma microempresa” para la obtención de licenciatura en Administración de empresas en la Universidad Federal de Campina Grande, tiene como objetivo proponer un rediseño del proceso de servicio y venta ya que el autor encontró que en algunas ocasiones el vendedor cometía errores debido a la herramienta utilizada en sus actividades, lo que conlleva a una mala atención frente a los clientes y confusión en los productos. Como resultado de la propuesta, se aplicaron capacitaciones a los colaboradores involucrados con el proceso para definir las herramientas a utilizar en el registro de los clientes y definir funciones que le corresponden a cada uno de ellos. Con el rediseño se mejora la comunicación entre colaboradores, lentitud en búsqueda de información y mejorar el asesoramiento a los clientes.

El antecedente mencionado avala el presente tema de investigación ya que la capacitación a los colaboradores es fundamental para el desempeño de ellos en sus funciones dentro de la empresa.

Asmat y Pérez (2015) en su tesis “Rediseño de procesos de recepción, almacenamiento, picking y despacho de productos para la mejora en la gestión de

pedidos de la empresa Distribuidora Hermer en el Perú” para optar el título profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas en la Universidad de San Martín Porres, tiene como objetivo mejorar la gestión de pedidos debido a la ineficiencia de este, generando pérdidas de clientes potenciales y a la vez da una mala imagen a la organización. Se plantea rediseñar los procesos involucrados en la gestión de pedidos, obteniendo como resultado la reducción del tiempo en la ejecución de los procesos como: en la gestión de pedidos se redujo 39%, en recepción y almacenado un 14%, en el picking 9%.

El antecedente mencionado avala el presente tema de investigación por lo que el rediseño de los procesos influye en la reducción de tiempos incrementando la eficiencia en las actividades que realizan los colaboradores en la organización.

Paredes (2018) en su tesis “Rediseño de procesos y su relación con la productividad del Centro Médico Medical Arequipa S.A.C, Arequipa 2018” para obtener el grado de Maestro de Ciencias: Administración (MBA), con mención en Dirección y Gestión Empresarial en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, tiene como finalidad determinar la relación entre el rediseño de procesos y la productividad del Centro Médico Medical Arequipa. Tomando como muestra a 15 personas que laboran en la atención al paciente, lo cual, al ejecutar la encuesta se encontraron desorden en el proceso ocasionando el ingreso libre sin control a los consultorios. El resultado de la propuesta tuvo una reducción de tiempos muertos de espera, aumentando la productividad en un 20% llegando a generar un aumento en los ingresos equivalente a S/ 227,075.00

El antecedente mencionado avala el presente tema de investigación por lo que el rediseño de los procesos influye significativamente en la productividad, ya que se

eliminan los cuellos de botella o actividades que no agregan valor a los procesos críticos involucrados por la empresa.

Lavado y Sánchez (2019) en su tesis “Rediseño de procesos de negocio para agilizar la gestión comercial en la empresa Orbitum Net S.R.L. - Trujillo” para optar el título de Ingeniero de Sistemas en la Universidad Nacional de Trujillo, tiene como objetivo hacer una propuesta de solución para la mejora continua de los procesos que comprenden la gestión comercial. La muestra se aplicó a 9 colaboradores que desempeñan dicha gestión, por lo que, el resultado obtenido ayuda a gestionar los procesos, actividades y recursos con el fin de obtener una reducción considerable en los tiempos de búsqueda, procesamiento y generación de reportes de información aumentando el nivel de satisfacción de los colaboradores al realizar sus actividades.

El antecedente mencionado avala el presente tema de investigación ya que al rediseñar los procesos agiliza de forma significativa la gestión comercial a la vez ayuda al personal de la empresa en gestionar sus actividades y así poder mantener la relación con el cliente a largo plazo.

Sánchez (2017) en su tesis “Gestión por procesos en la mejora del proceso comercial de la empresa brumoda S.A.C – Lima, 2017” para optar el grado de Maestro de Ingeniería de Sistemas con mención en Tecnología de la Información en la Escuela de Posgrado de Universidad Cesar Vallejo – Lima, tiene como objetivo rediseñar sus procesos en la atención al cliente, para mejorar las demoras que realizan los colaboradores al ejecutar sus funciones en la empresa. Así también, se utilizó la metodología del PHVA que permite mejorar el ciclo del proceso en la gestión por procesos. Por consiguiente, se menciona que el tiempo de atención al cliente en el proceso comercial es de 32hrs. y con la implementación de gestión por procesos es

de 22hrs. En conclusión, se produce un ahorro de 69% de tiempo influyendo positivamente en la implementación de gestión por procesos.

El antecedente mencionado avala el presente tema de investigación debido a que el uso metodología como el PHVA ayuda a la implementación de un rediseño de procesos ayudando a la gestión de ventas.

Para un mayor de entendimiento sobre los conceptos que demanda la investigación, se revisaron bases teóricas relacionadas con las variables en cuestión.

A. Rediseño de procesos

▪ Proceso

Bravo (2016) define que:

“Un proceso es una competencia de la organización que le agrega valor al cliente y a las demás partes interesadas a través del trabajo en equipo de personas, en una secuencia organizada de actividades, interacciones, estructura y recursos que trasciende a las áreas” (p. 9).

De igual manera Pardo (2017) explica que “un proceso está constituido por un conjunto de actividades interrelacionadas, que se ponen en marcha cada vez que es necesario generar un entregable para un cliente interno o externo a la organización” (p. 31).

▪ Gestión de procesos

Bravo (2016) expresa que es “una disciplina que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, modelar, diseñar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente” (p. 9). Así mismo el autor hace referencia que el principal objetivo de la gestión de procesos tiene un cambio

significativo en la eficacia y en la eficiencia generando cambios positivos en la optimización del uso de los recursos y en cumplimiento de los objetivos de la empresa.

- **Gestión por procesos**

Martínez y Cegarra (2014) mencionan que la gestión por procesos posibilita a las empresas identificar por medio de indicadores las distintas actividades o funciones redundantes trayendo consigo retrasos que afectan de uno u otra manera a todas las áreas de la empresa. Por lo general, empresas de hoy en día aún laboran de manera funcional, donde se refleja un mando jerárquico lo cual aumenta las actividades a realizar generando pérdida en los recursos y retrasos en los trabajos, mientras que la gestión por procesos tiene por finalidad orientarse a las necesidades de los clientes. Involucra a las personas que intervienen en el proceso aportando valor al producto o servicio eliminando por completo la burocracia en las empresas.

- **Rediseño de procesos**

Bravo (2016) indica que “el rediseño de procesos tiene por finalidad mejorar ostensiblemente los resultados de variables críticas: el tiempo de espera, el costo, el tiempo del ciclo, la imagen y tantas otras” (p. 44).

- **Mapa de procesos**

Según Ministerio de Fomento (2005) define que:

“Para adoptar un enfoque basado en procesos, la organización debe identificar todas las actividades que realiza, la representación gráfica, ordenada y secuencial de todas las actividades o grupos de actividades se le llama mapa de procesos

y sirve para tener una visión clara de las actividades que aportan valor al producto/servicio” (p. 10).

Para obtener un panorama general que permita identificar los procesos que se desarrollan en una empresa es necesario realizar una clasificación, obteniendo 3 niveles:

- **Procesos Estratégicos:** Estos son los procesos relacionados con la alta dirección del negocio, están enfocadas a estrategias, políticas, objetivos y metas, estos tipos de procesos están con relación directa con la misión y visión del negocio. Para Bravo (2011) menciona que “los procesos estratégicos son aquellos relacionado con la estrategia de la empresa y considera como se establece la misión y visión de la empresa, el cumplimiento de los objetivos y la forma de mantener definidas las estrategias” (p. 30). Así mismo, Gil y Vallejos (2008) contribuye que “los procesos estratégicos son aquellos que mantienen y despliegan las políticas y estrategias de la unidad o servicio, proporcionan directrices y límites de actuación al resto de los procesos” (p. 9).
- **Procesos Operativos o misionales:** Estos procesos están encargados o relacionado con el tipo de producto o servicio que brinda la empresa. En este proceso están involucrados distintas áreas y tienen la responsabilidad de la satisfacción de los clientes. Para Bravo (2011) menciona que “el proceso operativo está directamente asociada con la misión de la empresa y satisface las necesidades concretas del cliente” (p.30). Así mismo, Gil y Vallejos (2008) contribuye que “los procesos operativos están

directamente ligados al servicio que se presentar orientados a los clientes/usuarios y a los requisitos” (p. 9).

- **Procesos de Apoyo o Soporte:** Estos procesos son los que brindan apoyo a los demás procesos (estratégicos y operativos) con la finalidad de agregar valor al producto o apoyar en el cumplimiento de los objetivos de la empresa. Para Bravo (2011) menciona que “los procesos de apoyo son servicios internos necesarios para realizar los procesos del negocio, también llamados procesos secundarios” (p. 31). Así mismo, Gil y Vallejos (2008) contribuye que “los procesos de soporte son aquellos que sirven de apoyo a los procesos claves, sin ellos no serían posible claves ni los estratégicos” (p. 9).

- **Principios orientados de la gestión por procesos**

Según Ministerio de Fomento (2005) menciona que existen principios básicos de la gestión de mejora de procesos:

- **Enfoque al cliente:** La empresa depende de sus clientes, por lo tanto, comprender y satisfacer sus necesidades es prioridad para toda empresa.
- **Liderazgo:** Los líderes de cada empresa toman el rumbo de la empresa, así es que deberían crear y mantener un ambiente laboral armonioso para que el personal pueda desarrollar sus actividades sin contratiempos.
- **Compromiso personal:** El personal debe de estar involucrado en todas las áreas de la empresa.

- **Mejora continua:** La mejora continua debe de ser un objetivo permanente en la empresa con el propósito de contrarrestar el accionar de los competidores.
- **Toma de decisiones:** Una correcta toma de decisiones direcciona el éxito a la empresa.

En complemento, la Secretaria de Gestión Pública del Perú (2015) menciona que los principios orientados son las siguientes:

- **Liderazgo visionario:** Los gerentes de la empresa deben de establecer su visión orientada al cliente y generar una excelente atención hacia ellos. Los personales administrativos deben de seguir un modelo de buenas prácticas y esto se verá reflejado a cada persona involucrada con el negocio.
 - **Transparencia, participación ciudadana y ética pública:** Toda empresa tiene la obligación de ser transparente en sus gestiones, evidenciando cada y una de sus procesos.
 - **Mejora continua:** La evaluación de los procesos es permanente tanto interna como externa de la empresa.
 - **Innovación y aprovechamiento de las tecnologías:** La innovación tecnológica debe de estar orientada al desempeño de cada empresa, a través de cada uno del proceso.
- **Documentar procesos**

Bravo (2009) menciona que “genéricamente se hace uso de la palabra proceso, sin embargo, hacemos una distinción cuando hablamos de jerarquías de procesos, es decir, procesos compuestos por otros procesos, son macro procesos o procesos de alto nivel” (p. 34). El autor

hace referencia que se tiene que identificar los niveles de cada proceso, un macro proceso puede estar comprendido por muchos procesos y estos a su vez por micro procesos. La gestión pública del Perú (2015) define en su metodología 3 niveles de procesos: Procesos del nivel 0 (Macroproceso), Procesos del nivel 1 y Procesos del nivel 2.

También pueden existir más niveles de procesos, pero esto ya depende de la complejidad que tiene la empresa respecto a sus procesos.

Los encargados de la implementación tienen la tarea de observar e identificar cada uno de los procesos de la empresa para poder desarrollar la mejora de los procesos críticos. Para ello se tiene una matriz en donde se identifican cada uno de los procesos en sus respectivos niveles.

- **Inventario de procesos**

El inventario de procesos es un recuento de todos los procesos encontrados en la empresa, previamente identificados en los niveles 0, 1 y 2. Para realizar el inventario se tiene que identificar por los procesos de nivel es 0 que son los procesos más generales.

Figura 1

Procesos del nivel 0

Procesos de la entidad – Nivel 0	
Inventario de procesos	
N° / Código	Procesos de Nivel 0
01	Proceso A
02	Proceso B
03	Proceso C

Nota: En la figura muestra los procesos de nivel 0 definido por la Secretaria de Gestión Pública del Perú.

La figura 1 muestra que se tiene que codificar cada proceso para su identificación dentro de la documentación y colocar el macroproceso encontrado en la empresa a rediseñar. Con ello se puede identificar rápidamente las actividades que traen retraso a la empresa.

Posteriormente, una vez identificado los macroprocesos se realiza el inventario de procesos de nivel 1, el cual consiste en separar o desmenuzar el macroproceso para poder realizar un análisis específico.

Figura 2

Procesos del nivel 1

Procesos de la entidad – Nivel 1			
Inventario de procesos			
N° / código	Procesos de Nivel 0	N° / código	Procesos de Nivel 1
01	PROCESO A	01.1	Proceso A1
		01.2	Proceso A2
		01.3	Proceso A3
02	PROCESO B	02.1	Proceso B1
		02.2	Proceso B2
03	PROCESO C	03.1	Proceso C1
		03.1	Proceso C2

Nota: En la figura muestra los procesos de nivel 1 definido por la Secretaria de Gestión Pública del Perú

La figura 2 muestra el desglose de procesos de nivel 1, de igual forma tiene su codificación y relación con el macroproceso correspondiente.

Así mismo, cada proceso de nivel 1, se realiza la descomposición al nivel 2 para especificar la complejidad de la empresa en su proceso.

Figura 3

Procesos del nivel 2

Procesos de la entidad – Nivel 2					
Inventario de procesos					
N° / código	Procesos de Nivel 0	N° / código	Procesos de Nivel 1	N° / código	Procesos de Nivel 2
01	PROCESO A	01.1	Proceso A1	01.1.1	Proceso A1.1
				01.1.2	Proceso A1.2
		01.2	Proceso A2	01.2.1	Proceso A2.1
				01.2.2	Proceso A2.2
		01.3	Proceso A3	01.3.1	Proceso A3.1
				01.3.2	Proceso A3.2
02	PROCESO B	02.1	Proceso B1	02.1.1	Proceso B1.1
				02.1.2	Proceso B1.2
				02.1.3	Proceso B1.3
		02.2	Proceso B2	02.2.1	Proceso B2.1
				02.2.2	Proceso B2.2
03	PROCESO C	03.1	Proceso C1	03.1.1	Proceso C1.1
				03.1.2	Proceso C1.2
		03.2	Proceso C2	03.2.1	Proceso C2.1
				03.2.2	Proceso C2.2

Nota: En la figura muestra los procesos de nivel 2 definido por la Secretaria de Gestión Pública del Perú

En la figura 3 muestra la matriz del desglose de procesos de nivel 2 de igual forma con su respectiva codificación junto con los procesos de nivel 0 y 1.

- **Fichas de procesos**

La ficha de procesos es un documento en donde se analiza proceso por proceso. En el documento describe el código de procesos de evaluación, la clasificación o tipo de proceso, ya que puede ser estratégico, misional o de apoyo. Se identifica el objetivo del proceso, los responsables de cada proceso; de igual forma van las bases legales del cumplimiento que tiene cada proceso y por último determinar el alcance del mismo.

- **Diagrama de flujo de procedimientos**

Gil y Vallejos (2008) menciona que la forma más adecuada para comprender el funcionamiento de los procesos en el diagrama de flujos serían los símbolos que están relacionados entre sí donde representa

cada actividad o tarea. Asimismo, el diagrama de flujos identifica al responsable de cada proceso y puede estar ubicado en forma horizontal o vertical.

▪ **ISO 9001:2015**

La ISO 9001:2015 menciona que tiene un enfoque basada en procesos y enfoque de sistemas de gestión, por ello presenta 7 principios en relación con la gestión de calidad:

- **Enfoque en cliente:** Es el principal enfoque que busca la ISO 9001 con respecto a la calidad de satisfacción del cliente.
- **Liderazgo:** Es establecer un liderazgo por la alta dirección y como estos se integran en cada una de las áreas de la empresa.
- **Compromiso de las personas:** Se desarrollan las habilidades interpersonales, asimismo las capacitaciones otorgaran al personal estar ampliamente comprometido mejorando su capacidad y lograr crear valor al producto.
- **Enfoque a procesos:** Se relaciona en mejorar la eficiencia y eficacia y gestionan actividades como procesos integrados.
- **Mejora:** Las empresas buscan en todo momento la mejora en su organización
- **Toma de decisiones basadas en la evidencia:** La ISO menciona que se debe de tomar una mejor toma de decisiones mediante el análisis y evaluación de datos.
- **Gestión de las relaciones:** La ISO menciona que se debe sostener una buena relación con todas las partes interesadas con el negocio.

- **Trabajo en equipo**

Gutiérrez (2010) señala que:

“La participación de los empleados es uno de los principios en los que se debe basar un sistema de gestión eficaz. Es decir, el éxito de las organizaciones depende, en buena parte, de la compenetración, la comunicación y el compromiso que existe entre sus empleados” (p. 116).

A la vez, el mismo autor manifiesta que para obtener mejores resultados en el trabajo frente a los procesos de la empresa, es necesario aplicar metodologías de solución de problemas como es el ciclo de PHVA, ya que han demostrado ser útiles para la solución de problemas y en la ejecución de proyectos de mejora.

- **Ciclo de Deming: PHVA**

Gutiérrez (2010) explica que:

“El ciclo PHVA (planear, hacer, verificar y actuar) es de gran utilidad para estructurar y ejecutar proyectos de mejora de la calidad y la productividad en cualquier nivel jerárquico en una organización. En este ciclo, también conocido como el ciclo de Shewhart, Deming o el ciclo de la calidad, se desarrolla de manera objetiva y profunda un plan (planear), éste se aplica en pequeña escala o sobre una base de ensayo (hacer), se evalúa si se obtuvieron los resultados esperados (verificar) y, de acuerdo con lo anterior, se actúa en consecuencia (actuar), ya sea generalizando el plan y tomando medidas preventivas para que la mejora no sea reversible, o reestructurando el plan debido a que

los resultados no fueron satisfactorios, con lo que se vuelve a iniciar el ciclo” (p. 120).

Además, Pérez (2012) menciona que “El ciclo propuesto (PHVA) abarca desde la detección de necesidades del cliente, el traslado a requerimientos del proceso y análisis del modo de fallo hasta la determinación de la capacidad de los procesos y su control” (p. 245).

Asimismo, Gutiérrez (2010) propone 8 pasos, dividido en 4 etapas, lo cual ayuda al equipo de trabajo solucionar el inconveniente que puedan suscitar en la empresa.

Planear:

En esta etapa se define y se analiza la magnitud del problema, estableciendo los objetivos y procesos necesarios para lograr resultados que estén acorde al objetivo que se desea alcanzar (Gutiérrez, 2010).

Hacer:

En esta etapa, se pone en práctica las actividades propuestas anteriormente (Gutiérrez, 2010).

Verificar:

En esta etapa se verifica los resultados o actividades obtenidos mediante indicadores comprobando la efectividad de la propuesta planteada (Gutiérrez, 2010).

Actuar:

En esta etapa se aplica los resultados obtenidos con el fin de seguir buscando nuevas mejoras y así poder reajustar los objetivos propuestos (Gutiérrez, 2010).

B. Gestión de ventas

▪ **Definición de Gestión de ventas**

West (1991) refiere que la gestión de ventas es un proceso indispensable en la empresa, teniendo como premisa la satisfacción del cliente, a su vez, el equipo de ventas debe ser eficaz y eficiente en sus labores el cual depende del éxito o fracaso de la organización.

▪ **Elementos que comprenden la gestión de ventas**

Al realizar el proceso de la gestión de ventas existen en el transcurso diferentes fases que intervienen para concretar la venta con el cliente.

Acosta (2018) indica que existe 7 fases para dicho desarrollo y son:

- **Preparación:** En esta primera fase está dirigida a la preparación para atender al cliente, en el mercado existen diferentes tipos de clientes y para cada uno de ellos el trato es distintos, por ello, el vendedor tiene que tener la capacidad de saber llegar y generar confianza para concretar la venta.
- **Concertación de la vista:** Esta fase está dirigida a establecer un medio adecuado de comunicación con el cliente, que puede ser por vía telefónica, mensaje de texto, correo electrónico, visita a cliente, etc. Este medio es vital ya que establece la conexión con el cliente.
- **Contacto y presentación:** En esta fase, el cliente intercambia información con el vendedor, el cual puede ser datos de cliente, requerimientos, etc.

- **Sondeo y necesidad:** En esta fase, el vendedor revisa y analiza los requerimientos del cliente, para así brindarle la solución con un producto de calidad que solucione su necesidad.
- **Argumentación:** En esta etapa, el cliente muestra interés, por lo tanto, el vendedor debe proporcionar toda la información del producto detallando los beneficios y ventajas frente a productos de nuestros competidores.
- **Objeciones:** Es aquí en donde el cliente presenta observaciones frente al producto ofertado. El vendedor tiene que estar capacitado para poder resolver dudas del cliente y poder concretar la venta.
- **Cierre:** Si se llega a esta fase se puede dar dos resultados. El primero, en que las dos partes están de acuerdo (cliente – vendedor) se concreta la venta, por otro lado, si una de las partes no hubo acuerdo se rechaza la venta dando como terminado el proceso de venta.

El gerente de venta se encuentra inmerso en esta circunstancia diariamente, es por ello que tiene que saber conllevar y tener persistencia para poder concretar y generar nuevas oportunidades de ventas.

▪ **Características del asesor de ventas**

El identificar oportunidades de negocio, conocer en su totalidad el producto y relacionarse con el cliente son cualidades importantes para concretar una venta, y todas estas son desarrolladas por el asesor de ventas, pieza fundamental del proceso. Serbel (2011) menciona que

para ello el asesor cuenta con diferentes características que los distingue de los demás.

- Autonomía
- Flexible
- Permanencia en su situación
- Comunicación
- Carácter
- Colaborador
- Que se adapte fácilmente

Si bien es cierto el asesor de ventas es el autor indispensable en el proceso, pero parte de eso lo fundamental es saber trabajar en equipo con los demás participantes del negocio, conllevando esto al éxito de la empresa.

▪ **Productividad**

Carro y González (2012) define que “la productividad implica la mejora del proceso productivo. La mejora significa una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos” (p. 1).

Asimismo, el autor Gutiérrez (2010) precisa que “la productividad es una medida que genera un resultado de los recursos empleados que se obtienen en un proceso o un sistema, por lo que incrementarla permite dar mejores resultados a la empresa” (p. 21). Por lo tanto, la productividad se hace referencia a través de dos componentes:

- **Eficiencia:** Es lograr los objetivos trazados por la empresa utilizando la menor cantidad de recursos posibles.

- **Eficacia:** Es alcanzar los objetivos trazados por la empresa al grado en que se realizan las actividades planeadas.

En relación de eficiencia y eficacia es buscar incrementar y mejorar las habilidades de los colaboradores mediante capacitaciones que ayuden al desarrollo de su labor.

- **Satisfacción del cliente**

Según Denove y Power (2006) afirma que, para lograr alcanzar una mejor atención con los clientes, es importante que las empresas dispongan de información de los gustos y preferencias, acompañados con una buena atención y mejor establecimiento por lo que el cliente se sentirá a gusto.

El factor competitivo entre las empresas hoy en día va más allá de ofrecer un producto o servicio y ofrecerlo, sino que se están focalizando en la satisfacción y crear nuevas relaciones cliente – vendedor.

De igual modo, Gutiérrez (2010) explica “que el cliente define y juzga la calidad, la organización debe contemplar el control, la mejora y/o el rediseño de los procesos que contribuyen de manera directa o indirecta a su satisfacción” (p. 62).

- **Cliente**

El cliente es parte fundamental en el crecimiento de un negocio, por ende, es esencial la buena atención y brindarle opciones de solución para sus necesidades. Pérez (2006) define que:

“El cliente representa el papel más importante en el tema de la calidad pues es quien demanda de la empresa bienes y servicios que necesita y luego es quien valora los resultados. Se trata de la

persona que recibe los productos o servicios el intento que hace la empresa en satisfacer sus necesidades y de cuya aceptación depende su permanencia en el mercado” (p.2).

Por otro lado, los encargados de la atención al cliente deben ser personas con mayor capacitación, ya que la primera impresión que deben de tener los clientes es seguridad en asesoramiento en los productos y servicios.

Brown (1992) menciona que “La atención al cliente se refiere a personas, no a cosas. Consiste en hacer que encajen dos grupos de personas: los empleados y los clientes. Una vez logrado esto, la empresa obtiene una ventaja competitiva” (p. 8).

▪ **Vendedor**

Apraiz (2013) describe que “el vendedor es el elemento esencial, es el canal directo de comunicación entre la empresa y el consumidor” (p. 107). El autor hace referencia que el vendedor es parte fundamental en el crecimiento de toda empresa ya que él es el encargado de ofertar los productos y servicios que la organización demande.

Asimismo, Oller y Varea (2016) define que “Un vendedor es un individuo cuyo trabajo es representar a la empresa frente a los clientes y que a la par desempeña varias de las siguientes actividades:” (p. 223).

- Prospección de ventas
- Comunicación con los clientes
- Venta
- Servicios
- Recopilación de información

- Generación de relaciones

Existen varios tipos de vendedores y cada uno tienen un perfil distinto, es necesario que el responsable del área de ventas conozca estos términos ya que con ello podrá conocer bien las habilidades de los colaboradores y podrá formar estrategias para aumentar las ventas en la empresa.

- **Capacitaciones**

Según Wall (2009) menciona que para capacitar a un personal eficiente de la gestión de ventas lo primordial es que se debe analizar el tipo de capacitación que merece el colaborador, todos no responden igual y no se pueden llegar con las mismas técnicas a ellos. Es importante tener en cuenta que el éxito de la gestión de ventas depende únicamente de ellos.

Definición de Términos Básicos

- **Actividad:** Conjunto de tarea que describen un proceso.
- **Diagrama de flujo:** Es una representación gráfica de la representación de los procesos.
- **Dueño de Proceso:** Persona que tiene a su cargo la responsabilidad del funcionamiento de un proceso.
- **Macroproceso:** Constituye el primer nivel de procesos de una organización, por lo general es identificado en forma general.
- **Mapa de proceso:** Representación gráfica de todos los procesos que comprende una empresa.
- **Mejora continua:** Es un proceso que consiste en mejorar las actividades de los procesos de la empresa.

- Proceso: Es un conjunto de actividades que están interconectadas entre sí y que describen las funciones de los colaboradores dentro de sus respectivas áreas de la empresa.
- Proceso nivel 0: Conocida también como Macroproceso para determinar en forma general los procesos de la empresa.
- Proceso nivel 1: Descomposición de procesos del nivel 0.
- Proceso nivel 2: Descomposición del nivel 0.
- Procedimiento: Es una descripción de las actividades que se realiza en un proceso.

Marco Normativo

- **Sociedad Anónima Cerrada**

Corporación Macrochips S.A.C, con el ruc 20440162062, pertenece a la Ley General de Sociedades N° 26887 con el artículo 234 la cual se sujeta al régimen de sociedad anónima cerrada cuando tiene no más de veinte accionistas y no tiene acciones inscritas en el Registro Público del Mercado de Valores. No se puede solicitar la inscripción en dicho registro de las acciones de una sociedad anónima cerrada.

- **Decreto Supremo que aprueba la Fase 4**

Que, mediante Decreto Supremo N° 080-2020-PCM se aprueba la “Reanudación de Actividades” conforme a la estrategia elaborada por el Grupo de Trabajo Multisectorial conformado mediante la Resolución Ministerial N° 144-2020-EF/15 y modificatoria, la cual consta de cuatro (04) fases para su implementación, las que se evalúan permanentemente de conformidad con las recomendaciones de la Autoridad Nacional de Salud;

Que, el referido Decreto Supremo N° 080-2020-PCM dispone que la Fase 1 de la Reanudación de Actividades se inicia en el mes de mayo del 2020, y sus actividades se encuentran detalladas en el Anexo que forma parte del mismo Decreto Supremo;

Que, con los Decretos Supremos N° 101-2020-PCM y N° 117-2020-PCM, se aprobaron las Fases 2 y 3, respectivamente, conforme a la estrategia elaborada por el citado Grupo de Trabajo Multisectorial, y dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19;

Que, la implementación de la estrategia de reanudación de las actividades económicas del país, como viene ocurriendo con las actividades incluidas en las Fases 1, 2 y 3 de la Reanudación de Actividades, debe mantener como referencia la protección de la salud pública, a efecto que se recupere paulatinamente la vida cotidiana y la actividad económica, minimizando el riesgo que representa la epidemia del COVID-19 para la salud de la población y evitando que las capacidades del Sistema Nacional de Salud puedan verse desbordadas; razón por la cual, se debe propiciar condiciones de máxima seguridad sanitaria combinable con la recuperación del bienestar social y económico;

Que, la salida gradual del actual estado de aislamiento social obligatorio (cuarentena) exige continuar reforzando las capacidades en cuatro ámbitos: vigilancia epidemiológica; identificación y contención de las fuentes de contagio; asistencia sanitaria; y medidas de protección colectiva nacional, regional y local;

Que, la reactivación económica considera avanzar hacia una “Nueva Convivencia” con desarrollo sostenible, lo que representa también un esfuerzo de compatibilizar la reactivación económica con el impulso de la agenda climática que ya estaba definida por el Estado;

Que, asimismo, el artículo 2 del Decreto Supremo N° 080-2020-PCM establece como criterios fundamentales para la implementación gradual y progresiva de las fases de la Reanudación de Actividades, los siguientes: de salud pública, a partir de la información que evalúa la Autoridad Nacional de Salud, con base en la evolución de la situación epidemiológica; la capacidad de atención y respuesta sanitaria y el grado de vigilancia y diagnóstico implementado; de movilidad interna, vinculada a un posible aumento del riesgo de contagio; de la dimensión social; y, de actividad económica y la evaluación de la situación por los sectores competentes del Poder Ejecutivo;

Que, por lo tanto, es necesario aprobar la Fase 4 de la Reanudación de Actividades, cuya implementación se efectúa de manera progresiva, teniendo en cuenta los criterios fundamentales para la implementación gradual y progresiva de las fases de la Reanudación de Actividades, señalados en el considerando precedente;

De conformidad con lo establecido en los numerales 4 y 14 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; y la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y;

Con el voto aprobatorio del Consejo de Ministros;

DECRETA:

Artículo 1.- Aprobación e implementación de la Fase 4 de la Reanudación de Actividades

1.1 Apruébase la Fase 4 de la Reanudación de Actividades, conforme a la estrategia elaborada por el Grupo de Trabajo Multisectorial conformado mediante la Resolución Ministerial N° 144-2020-EF/15 y su modificatoria.

1.2 Las actividades contenidas en la Fase 4 de la Reanudación de Actividades, se encuentran detalladas en el Anexo que forma parte del presente Decreto Supremo.

1.3 Las actividades no contempladas en el presente Decreto Supremo, serán aprobadas progresivamente.

1.4 La implementación de la Fase 4 de la Reanudación de Actividades inicia a partir de la vigencia del presente Decreto Supremo, a nivel nacional, con excepción de las actividades que se desarrollan en las zonas urbanas de las zonas declaradas en cuarentena focalizada, según el numeral 2.2 del artículo 2 del Decreto Supremo N° 116-2020-PCM y sus modificatorias. La reanudación de las actividades en estas zonas puede ser autorizada mediante Resolución Ministerial del Sector competente.

Protocolo Covid 19

La empresa Corporación Macrochips S.A.C cuenta con la aprobación del Ministerio de Essalud para el control sanitario correspondiente a la Fase 4 planteada por el Poder Ejecutivo frente al riesgo de contagio del Covid 19. (Ver anexo 1)

Justificación

Como parte de la coyuntura actual que atraviesa el país por la covid 19, se tomaron medidas drásticas por parte del gobierno para controlar y reducir la tasa de contagios, por ende, muchas empresas trujillanas se vieron afectadas en sus actividades empresariales como es el caso de la empresa en estudio.

Según El Diario Gestión indica que el estudio realizado por la empresa GFK Perú menciona que durante el año 2020 las ventas de equipos de cómputo se duplicaron debido a las necesidades de clases virtuales, trabajo remoto y entretenimiento, siendo esto una oportunidad empleada por la empresa Corporación Macrochips S.A.C adaptándose a nuevas técnicas de ventas online.

Dichos acontecimientos conllevaron a la organización a realizar una reestructuración en sus procesos, teniendo en cuenta los protocolos de bioseguridad dispuesta por el gobierno, que permita hacer frente a los distintos escenarios que se puedan presentar frente a la emergencia sanitaria en la que vivimos.

El rediseño de procesos es una buena alternativa para aplicar en un trabajo de investigación ya que está orientado a la mejora de los procesos de la empresa, teniendo como beneficios la reducción de tiempos en las ejecuciones de las actividades y la mejora en el desempeño de los colaboradores como indica el autor Lavado y Sánchez (2019) el objetivo de realizar la propuesta de mejora del rediseño de procesos ayuda a gestionar los procesos y actividades generando un aumento en el nivel de satisfacción de los colaboradores en el desempeño de su labor. Asimismo, Asmat y Perez (2015) contribuyen que el rediseño de los procesos influye en la reducción de tiempos enfocándose en la mejora de la eficiencia y eficacia en las actividades que realizan los colaboradores de la empresa. De igual forma Paredes

(2018) el cual menciona que el rediseño de procesos influye en la productividad, eliminando los tiempos muertos que generan cuellos de botella en los procesos.

El presente trabajo de investigación confirma que el rediseño de procesos presenta un impacto positivo en la gestión de ventas mejorando la eficiencia y eficacia en los colaboradores en el momento que realizan sus actividades.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo influye el rediseño de procesos en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC - Trujillo 2019?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la influencia del rediseño de procesos en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC – Trujillo 2019

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar los procesos actuales de la empresa.
- Identificar los procesos críticos en la gestión de ventas
- Proponer el rediseño de los procesos críticos en la gestión de ventas.
- Evaluar el impacto económico de la implementación del rediseño de los procesos.

1.4. Hipótesis

El rediseño de procesos influye de manera positiva en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC – Trujillo 2019.

1.5. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de variables

TIPO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	UM	INSTRUMENTO
INDEPENDIENTE	REDISEÑO DE PROCESOS	Bravo (2016) indica que “el rediseño de procesos tiene por finalidad mejorar ostensiblemente los resultados de variables críticas: el tiempo de espera, el costo, el tiempo del ciclo, la imagen y tantas otras”	PLANEAR	$(\text{Procesos identificados} / \text{Total de procesos}) * 100$	%	Ficha de observación
			HACER	$(\text{Actividades factibles de realizar} / \text{Total de actividades planificadas}) * 100$	%	Entrevista
			VERIFICAR	$(\text{procesos rediseñados} / \text{Total de procesos}) * 100$	%	Ficha de observación
			ACTUAR	$((\text{Tiempo post rediseño} - \text{Tiempo pre rediseño}) / \text{Tiempo pre rediseñado}) * 100$	%	Entrevista
DEPENDIENTE	GESTIÓN DE VENTAS	West (1991) refiere que la gestión de ventas es un proceso indispensable en la empresa, teniendo como premisa la satisfacción del cliente, a su vez, el equipo de ventas debe ser eficaz y eficiente en sus labores el cual depende del éxito o fracaso de la organización.	EFICIENCIA	Nuevos clientes adquiridos Clientes perdidos Número de cotizaciones Tiempo de atención en asesoramiento Número de garantías	%	Entrevista
			EFICACIA	Ingresos totales de ventas Ingreso por línea de producto Ingreso total de clientes nuevos Ingreso total de clientes recurrentes Ingresos generados por vendedor	%	Entrevista

Nota: En la tabla se muestra la elaboración de los autores sobre la operacionalización de las variables en estudio

CAPÍTULO II. MÉTODO

2.1. Tipo de investigación

Según el propósito: Aplicada

Murillo (2008) indica que “la investigación aplicada busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, obteniendo resultados rigurosos y organizados con el fin de conocer la realidad de la investigación”. De igual manera, Hernández (2014) menciona que para la investigación aplicada se consideran los siguientes planteamientos: evaluar, comparar, interpretar, establecer precedentes y determinar causalidad y sus implicaciones. (p. 42)

Según el diseño:

Tipo de investigación: Experimental

Hernández (2014) manifiesta que la investigación experimental “manipula, de manera intencional, una o más variables independientes (causas) para analizar las consecuencias de tal manipulación sobre una o más variables dependientes (efectos)” (p. 130)

Grado de investigación: Pre experimental

Hernández (2014) indica que un grado pre experimental es cuando se le “aplica a un grupo una prueba previa al estímulo o tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y finalmente se le aplica una prueba posterior al estímulo” (p. 141)

G: O1-----X-----O2

Ge: Grupo de estudio

O1: Aplicación Pre test

X: Rediseño de procesos

O2: Aplicación de Post test

2.2.Población y muestra (Materiales, instrumentos y métodos)

Población 1: Son todos los procesos de la empresa Corporación Macrochips S.A.C que en total son 36.

Población 2: Son todos los colaboradores de la empresa Corporación Macrochips S.A.C que en total son 15.

Muestra 1: Muestra está constituida por los procesos de la gestión de ventas que en total son 7.

Muestra 2: Muestra está constituida por todos los colaboradores que pertenecen a la gestión de ventas que son 10.

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección y análisis de datos

- **Recolección de datos**

Entrevista

Según Díaz, Torruco, Martínez y Varela (2013) una entrevista es un proceso de comunicación con la finalidad de obtener información de un tema en específico. Es una técnica más usada para realizar investigaciones cualitativas, para recabar toda la información. Esta técnica se realizó al Sr. Renny Martínez, jefe de ventas de la empresa Corporación Macrochips S.A.C, para comprender y determinar la situación actual de la gestión de ventas. Así mismo, se realizó entrevistas a las personas encargadas que participan en la gestión de ventas. Se utilizó como instrumentos libretas de apunte, bolígrafos y cámara de video.

Encuesta

Según Alvira (2011) indica que “La encuesta es sin duda la metodología de investigación más utilizada en ciencias sociales y en el funcionamiento habitual de los gobiernos, los cuales se apoyan en la información recogida en las encuestas para realizar las estadísticas” (p. 1). Mediante esta técnica se analizó la percepción del colaborador frente al desarrollo de sus actividades en la empresa Corporación Macrochips S.A.C, para luego generar los cambios respectivos en la gestión de ventas. Se utilizó como instrumentos cuestionarios, libretas de apunte y bolígrafos.

Observación

Díaz (2011) define que la observación es un proceso fundamental para realizar todo tipo de investigación, consiste en observar y anotar todo lo que

se puede percibir. Técnica apoyada por una hoja de observación, en donde se registra aspectos del entorno que ayudaron al desarrollo de la investigación, y es aplicada durante la visita que se realizó a las instalaciones.

▪ **Procedimiento**

Entrevista

El objetivo principal de este instrumento es recoger información del desempeño actual de la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC. Los instrumentos que se utilizó para el desarrollo de la entrevista son:

- Guía de entrevista
- Cámara de video
- Lapicero
- Papel bond A-4
- Agenda

Proceso:

- Elaborar la lista de preguntas para realizar la entrevista a los principales interesados de la gestión de ventas.
- Validar la entrevista por medio de un experto el cual autoriza la lista de preguntas.
- Solicitar reuniones con los principales interesados de la gestión de ventas.
- Registrar la información obtenida por los principales interesados de la gestión de ventas.

Encuesta

El objetivo principal de este instrumento es recoger información del desempeño actual de la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC. Los instrumentos que se utilizó para el desarrollo de la encuesta son:

- Cuestionarios
- Lapicero
- Papel bond A-4

Proceso:

- Elaborar la lista de preguntas para realizar la encuesta a los principales interesados de la gestión de ventas.
- Validar la encuesta por medio de un experto en el cual autoriza la lista de preguntas
- Solicitar permisos al gerente general de la empresa Corporación Macrochips para realizar la encuesta.
- Medir la fiabilidad de la encuesta por medio del Alfa de Crombach.
- Analizar la información obtenida de las encuestas.
- Documentar la información obtenida de la encuesta.

Observación

El objetivo principal de este instrumento es recoger información del desempeño actual de la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC. Los instrumentos que se utilizó para el desarrollo de la observación son:

- Guía de observación
- Cámara de fotos

- Lapicero

Proceso:

- Determinar la guía de observación, para realizar la entrevista a los principales interesados de la gestión de ventas.
 - Solicitar permiso al gerente general de la empresa Corporación Macrochips para poder capturar los procesos que desarrollan en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips.
 - Identificar los interesados que participan en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC.
 - Documentar la información obtenida de los procesos de la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC.
- **Análisis de datos**

Para el análisis de datos se utilizó la herramienta del software SPSS donde se ingresaron los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los colaboradores de la empresa, dando como válido la fiabilidad de la encuesta mediante el alfa de crombach. Asimismo, se realizó la prueba de Shapiro – Wilk lo cual fueron aplicados a la muestra para constatar si los datos obtenidos en la gestión de ventas y el rediseño de procesos provienen de una distribución normal.

Al ser una prueba no paramétrica se aplica la T de student para constatar si existe una diferencia significativa en las medias tanto para gestión de ventas y rediseño de procesos.

2.4. Aspectos Éticos

Los aspectos éticos considerados para la presente tesis fueron:

- **Credibilidad:** La información presentada está respaldada por técnicas de recojo de información y bases teóricas que avalan el trabajo presentado.
- **Confidencialidad:** El uso de la información brindada por la empresa es de uso exclusivo para el presente trabajo de tesis, manteniendo en anonimato a los involucrados en la gestión de ventas.
- **Transparencia:** La información brindada por la empresa y por los colaboradores fueron claras y sin ambigüedades por lo que se pudo observar a todos los procesos con claridad.

CAPÍTULO III. RESULTADOS

3.1. Análisis de los procesos actuales de la empresa

Para analizar los procesos actuales de la empresa Corporación Macrochips se utilizó una metodología basada en la mejora continua el cual es el ciclo de Deming (PHVA), permitiendo identificar los cuellos de botella en los procesos de la empresa.

3.1.1. Descripción general de la empresa

- **Número de RUC:** 20440162062
- **Nombre Comercial:** Corporación Macrochips SAC
- **Tipo de Contribuyente:** Sociedad Anónima Cerrada
- **Inicio de Actividades:** 02/05/2001
- **Domicilio Fiscal:** Jr. Francisco Pizarro N° 257, La Libertad – Trujillo – Trujillo

- **Misión**

Somos una empresa trujillana dedicada a la comercialización y distribución de productos y soluciones para el procesamiento informático, a través de un equipo humano capacitado y comprometido en optimizar el rendimiento y el buen uso de los equipos informáticos a nuestros clientes.

- **Visión**

Macrochips, para el 2024, será una empresa líder en la comercialización y distribución productos informáticos en el norte del país, con experiencia en mantenimiento y reparación de computadoras, y soporte técnico, donde se brinde productos de calidad y mejoramiento continuo para el agrado de nuestros clientes.

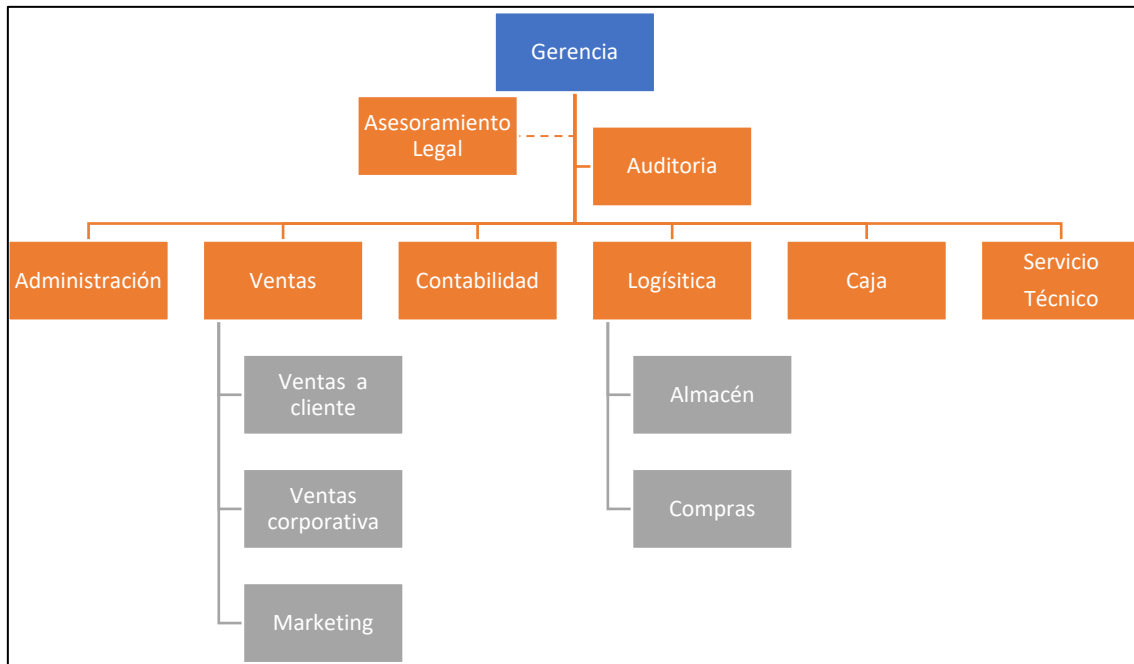
▪ **Servicios Ofertados**

- Venta de equipos, principalmente laptops y PC's, en diferentes marcas y procesadores.
- Venta de accesorios, ya sea audífonos, mouse, impresoras, etc.
- Venta de equipos de seguridad, como biométricos, cámaras de seguridad, alarmas, etc.
- Servicio técnico para equipos tecnológicos, ya sea para diagnóstico y/o mantenimiento en hardware y/o software.

▪ **Organigrama**

Figura 4

Organigrama



Nota: En la figura se muestra el organigrama que está constituida por la empresa Corporación Macrochips

3.1.2. Inventario de procesos

Para tener un conocimiento de los procesos que se ejecutan en la empresa Corporación Macrochips S.A.C, se realizó un inventario de procesos de cada gestión detallada en las siguientes tablas.

Tabla 2

Inventario de procesos – Proceso estratégico

TIPO DE PROCESO	NIVEL 0		NIVEL 1		NIVEL 2	
	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCESO
PROCESO ESTRATÉGICO	E01	GESTIÓN COMERCIAL	E01.1	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	E01.1.1	Verificación de reporte de ventas semanales
					E01.1.2	Verificación de servicio contratados
					E01.1.3	Evaluación a trabajadores
					E01.1.4	Evaluación de logística
					E01.1.5	Pago de trabajadores
			E01.2	GESTIÓN DE AUDITORIA INTERNA	E01.2.1	Verificación de cuadro de caja
					E01.2.2	Verificación de facturas y boletas realizadas
					E01.2.3	Verificación de documentación de áreas

Nota: En la tabla se muestra al detalle los procesos que involucra al proceso estratégico en todos sus niveles.

Tabla 3

Inventario de procesos – Procesos misionales

TIPO DE PROCESO	NIVEL 0		NIVEL 1		NIVEL 2	
	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCESO
PROCESO MISIONAL	M02	GESTIÓN COMERCIAL	M02.1	GESTIÓN DE VENTAS	M02.1.1	Atención por consultas
					M02.1.2	Venta de equipos a B2C
					M02.1.3	Venta de accesorios a B2C
					M02.1.4	Venta de equipos de seguridad a B2C
					M02.1.5	Venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B
					M02.1.6	Atención por garantía
					M02.1.7	Post - venta
			M02.2	GESTIÓN DE SOPORTE TÉCNICO	M02.2.1	Ensamblaje de equipos de computo
					M02.2.2	Instalación de sistemas operativos y aplicaciones
					M02.2.3	Diagnostico por garantía Hardware
					M02.2.4	Diagnostico por garantía Software
					M02.2.5	Diagnóstico por servicio Hardware
					M02.2.6	Diagnóstico por servicio Software
					M02.2.7	Cotización a clientes internos
					M02.2.8	Cotización a clientes externos

Nota: En la tabla se muestra al detalle los procesos que involucra al proceso misional en todos sus niveles

Dato: El Core de la empresa es la gestión de ventas el cual tiene más participación en los objetivos trazados por la organización.

Tabla 4

Inventario de procesos – Procesos de soporte

TIPO DE PROCESO	NIVEL 0		NIVEL 1		NIVEL 2	
	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCESO	CÓDIGO	PROCESO
PROCESO DE SOPORTE	S03	GESTIÓN COMERCIAL	S03.1	GESTIÓN LEGAL	S03.1.1	Verificación de los intereses de la empresa en procedimientos judiciales
					S03.1.2	Verificación de convenios y normas legales
					S03.1.3	Verificación de contratos realizado por la empresa
			S03.2	GESTIÓN LOGÍSTICA	S03.2.1	Cotización y compra
					S03.2.2	Evaluación con el sistema
					S03.2.3	Evaluación con el área de ventas
					S03.2.4	Recepción de productos
					S03.2.5	Organización de productos
					S03.2.6	Picking para equipos
					S03.2.7	Picking para accesorios
			S03.3	GESTIÓN CONTABLE	S03.3.1	Verificación de pago de clientes externos
					S03.3.2	Realizar pagos a proveedores
					S03.3.3	Realizar pagos de servicio
					S03.3.4	Seguimiento de cobros

Nota: En la tabla se muestra al detalle los procesos que involucra al proceso de soporte en todos sus niveles

3.1.3. Descripción de los procesos actuales de la gestión de ventas (AS – IS)

Con los resultados obtenidos en la entrevista y con la ayuda de la ficha de observación, se describe los procesos que comprende la gestión de ventas, lo cual permite conocer al detalle e identificar los sucesos que se presentan en cada proceso.

Proceso de atención por consulta

- **Objetivos del proceso**

Solventar dudas del cliente y brindar asesoramiento respecto a cualquier producto o servicio que desee adquirir o contratar en la empresa Corporación Macrochips SAC.

- **Alcance**

Abarca desde que el cliente ingresa a la tienda y manifiesta una inquietud respecto a un producto o servicio hasta que se genera una orden de pedido por parte del cliente.

- **Responsabilidad**

Dueño del proceso: Renny Martínez (Jefe de Ventas)

- **Actores del proceso**

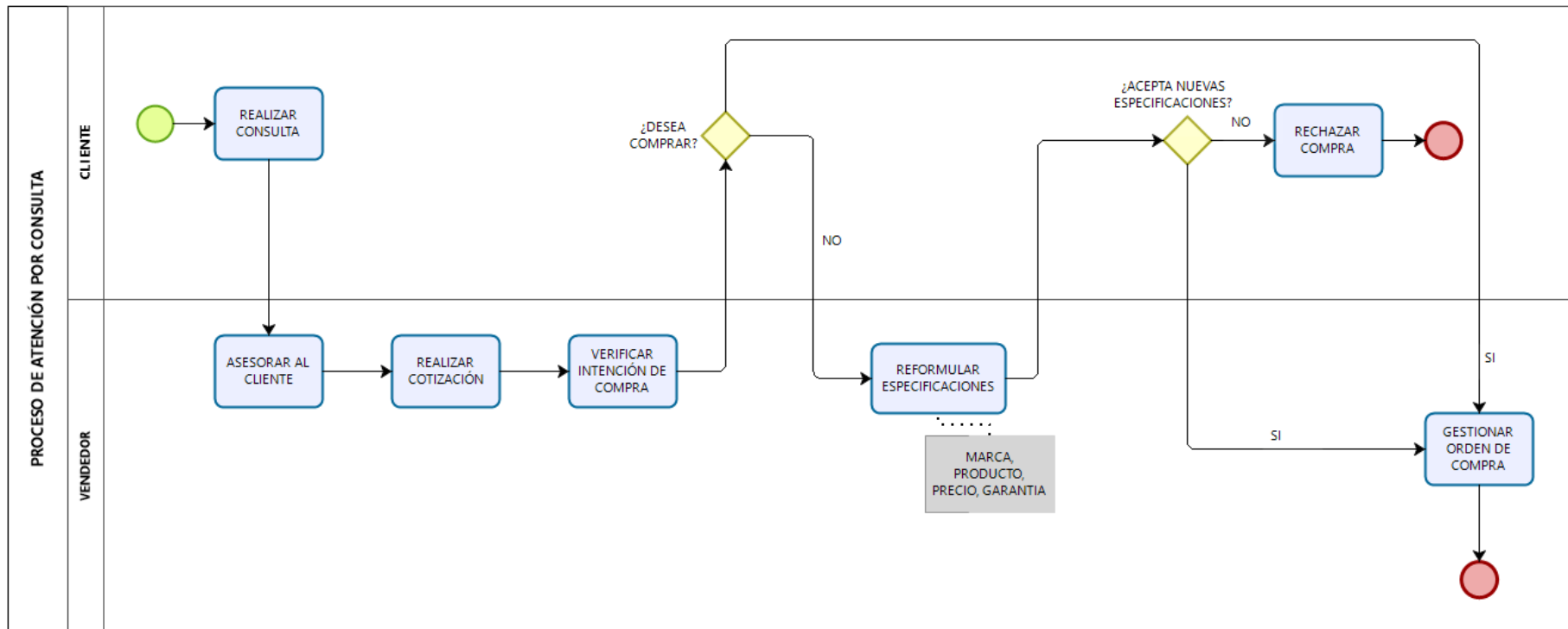
Cliente: Encargado de reportar inquietud respecto a un producto que él desea adquirir con la empresa Corporación Macrochips.

Vendedor: Encargado de atender al cliente respecto a un producto en el que esté interesado.

▪ Diagrama de proceso

Figura 5

Proceso de atención por consulta



Nota: En esta figura se muestra el proceso de atención por consulta descrita por el dueño del proceso.

▪ Descripción del proceso

Tabla 5

Proceso de atención por consulta

Nº	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Realizar consulta <i>Nota: El cliente realiza consultas respecto a un producto en específico.</i>	Cliente
2	Asesor al cliente <i>Nota: El vendedor asesora al cliente respecto al producto que busca y muestra posibles opciones que le puedan interesar.</i>	Vendedor
3	Realizar cotización <i>Nota: En caso el cliente se incline por alguna de las opciones, el vendedor procede a realizar una cotización del producto escogido.</i>	Vendedor
4	Verificar intención de compra <i>Nota: El vendedor debe percibir gestos o comportamientos por parte del cliente hacia la adquisición del producto.</i>	Vendedor
5	Gestionar orden de compra <i>Nota: Si el cliente confirma que desea comprar el producto especificado en la cotización y está de acuerdo con ello, el vendedor procede a gestionar la orden de compra.</i>	Vendedor
6	Reformular especificaciones <i>Nota: Si el cliente no está seguro de su compra, el vendedor reformula las especificaciones del producto como la marca, detalles del producto, garantía, etc.</i>	Vendedor
7	Rechazar compra <i>Nota: Si el cliente no acepta las especificaciones del producto rechaza la compra automáticamente.</i>	Cliente

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la atención por consulta.

Procesos de venta de equipo de cómputo a B2C

- **Objetivo del proceso**

Lograr efectivamente la venta de equipos de escritorio y portátiles con el fin de brindar un buen producto acorde a la necesidad del cliente.

- **Alcance**

Abarca desde el pedido de un equipo que realiza el cliente, hasta la entrega de dicho pedido.

- **Responsabilidad**

Dueño del proceso:

Renny Martínez (Jefe de Ventas)

Dayana Gamarra (Cajera)

Roger Castillo (Jefe Logístico)

Nilton Araoz (Jefe Técnico)

- **Actores**

Cliente B2C: Encargado de reportar inquietud respecto a un producto que él desea adquirir con la empresa Corporación Macrochips.

Vendedor: Encargado de atender al cliente respecto a un producto en el que esté interesado.

Cajera: Responsable de efectuar el trámite de pago y emitir la boleta y/o factura de compra.

Jefe Logístico: Encargado de verificar el stock de los productos en el sistema, así mismo, realizar las guías de remisión con su respectivo número de serie de cada producto solicitados.

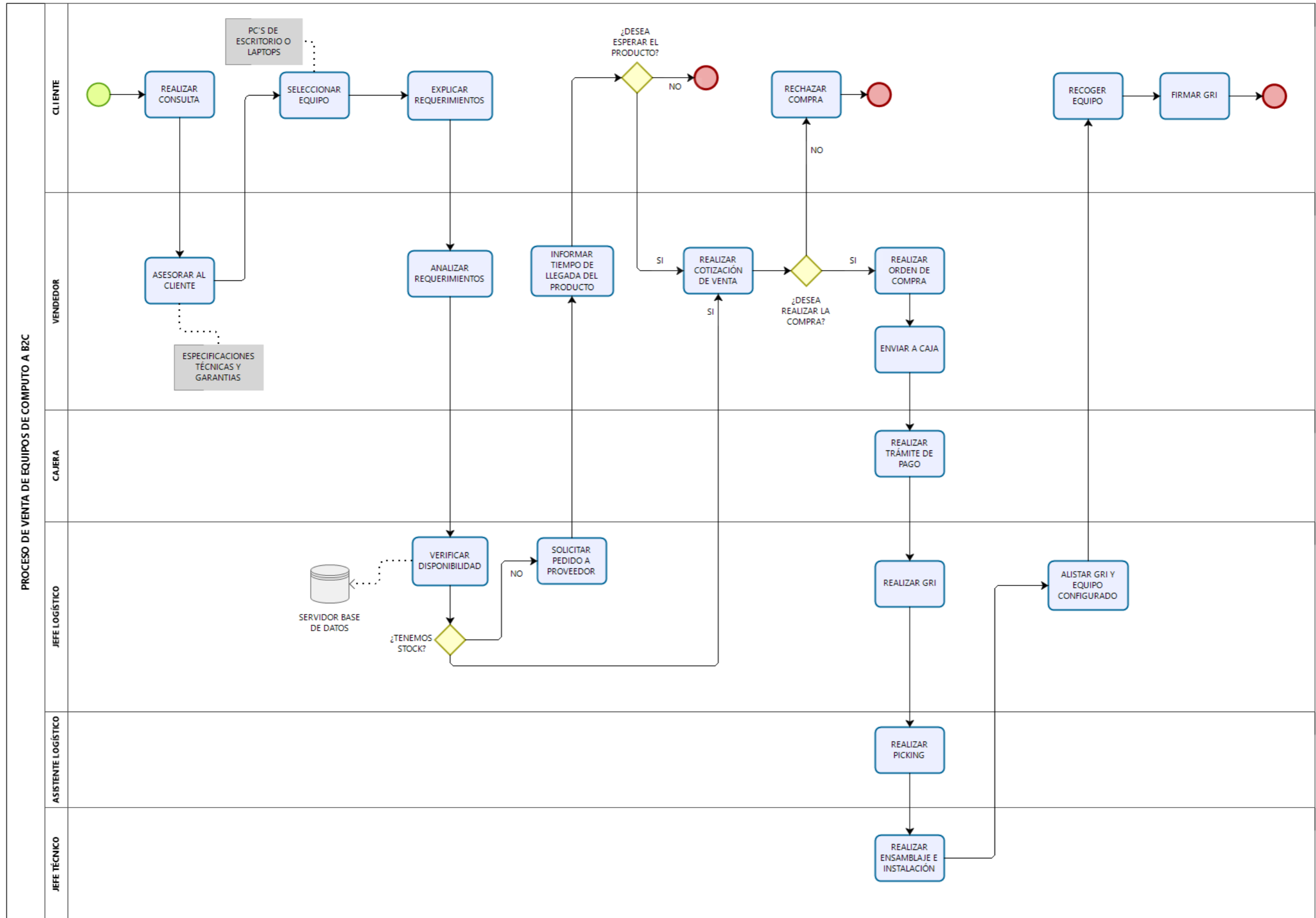
Asistente Logístico: Encargado de realizar el picking del producto.

Jefe Técnico: Responsable de realizar el proceso de ensamblaje e instalación respectiva del equipo solicitado por el cliente.

▪ Diagrama de proceso

Figura 6

Proceso de venta de equipos de cómputo a B2C



Nota: En esta figura se muestra el proceso de venta de equipos de cómputo a B2C descrita por los dueños del proceso.

▪ Descripción del proceso

Tabla 6

Proceso de venta de equipos de cómputo a B2C

Nº	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Realizar consulta <i>Nota: El cliente realiza consultas respecto a un producto en específico.</i>	Cliente
2	Asesor al cliente <i>Nota: El vendedor asesora al cliente respecto al producto que busca mencionando las especificaciones técnicas y garantías, a la vez, muestra posibles opciones que le puedan interesar.</i>	Vendedor
3	Seleccionar equipo <i>Nota: El cliente debe elegir que producto está buscando: Pc's de escritorio o laptops.</i>	Cliente
4	Explicar requerimientos <i>Nota: El cliente indica que requerimientos está buscando en el producto.</i>	Cliente
5	Analizar requerimientos <i>Nota: El vendedor analiza los requerimientos descritos por el cliente y menciona posibles opciones que satisfagan la necesidad del cliente.</i>	Vendedor
6	Verificar disponibilidad <i>Nota: El Jefe logístico verifica en el servidor base de datos si el producto seleccionado por el cliente se encuentra en stock.</i>	Jefe logístico
7	Solicitar pedido a proveedor <i>Nota: Si no se cuenta con stock del producto seleccionado por el cliente, se solicitará al proveedor del producto deseado.</i>	Jefe logístico
8	Informar tiempo de llegada del producto <i>Nota: El Jefe logístico informa al vendedor el tiempo de llegada del producto y éste le informará al cliente.</i>	Vendedor

9	<p>Realizar cotización de venta</p> <p><i>Nota: El vendedor realiza una cotización de venta del producto seleccionado.</i></p>	Vendedor
10	<p>Rechazar compra</p> <p><i>Nota: Si el cliente no acepta los productos disponibles rechaza la compra automáticamente.</i></p>	Cliente
11	<p>Realizar orden de compra</p> <p><i>Nota: Si el cliente confirma que desea comprar el producto especificado en la cotización y está de acuerdo con ello, el vendedor procede a realizar la orden de compra.</i></p>	Vendedor
12	<p>Enviar a caja</p> <p><i>Nota: Después que el vendedor realiza la orden de compra, direcciona al cliente al área de caja.</i></p>	Vendedor
13	<p>Realizar trámite de pago</p> <p><i>Nota: La cajera gestiona el pago respectivo del producto seleccionado.</i></p>	Cajera
14	<p>Realizar GRI</p> <p><i>Nota: El Jefe logístico realiza el documento GRI describiendo modelo y serie del producto seleccionado.</i></p>	Jefe Logístico
15	<p>Realizar picking</p> <p><i>Nota: El asistente logístico selecciona los productos de almacén para su instalación.</i></p>	Asistente Logístico
16	<p>Realizar ensamblaje e instalación</p> <p><i>Nota: El Jefe técnico es el encargado de ensamblar e instalar los productos seleccionados por el cliente.</i></p>	Jefe Técnico
17	<p>Alistar GRI y equipo configurado</p> <p><i>Nota: El jefe logístico alista el documento GRI y el equipo configurado para su entrega.</i></p>	Jefe Logístico
18	<p>Recoger equipo</p> <p><i>Nota: El cliente recoge el equipo configurado.</i></p>	Cliente
19	<p>Firmar GRI</p> <p><i>Nota: El cliente da la conformidad del producto por medio de una firma en el documento GRI.</i></p>	Cliente

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de equipos de cómputo a B2C

Proceso de venta de accesorios a B2C

- **Objetivo**

Lograr efectivamente la venta de accesorios con el fin de brindar un buen producto acorde a la necesidad del cliente.

- **Alcance**

Abarca desde el pedido de un accesorio que realiza el cliente hasta la entrega de dicho pedido.

- **Responsabilidad**

Dueño del proceso:

Renny Martínez (Jefe de Ventas)

Dayana Gamarra (Cajera)

Roger Castillo (Jefe Logístico)

- **Actores**

Cliente B2C: Encargado de reportar inquietud respecto a un producto que él desea adquirir con la empresa Corporación Macrochips.

Vendedor: Encargado de atender al cliente respecto a un producto en el que esté interesado.

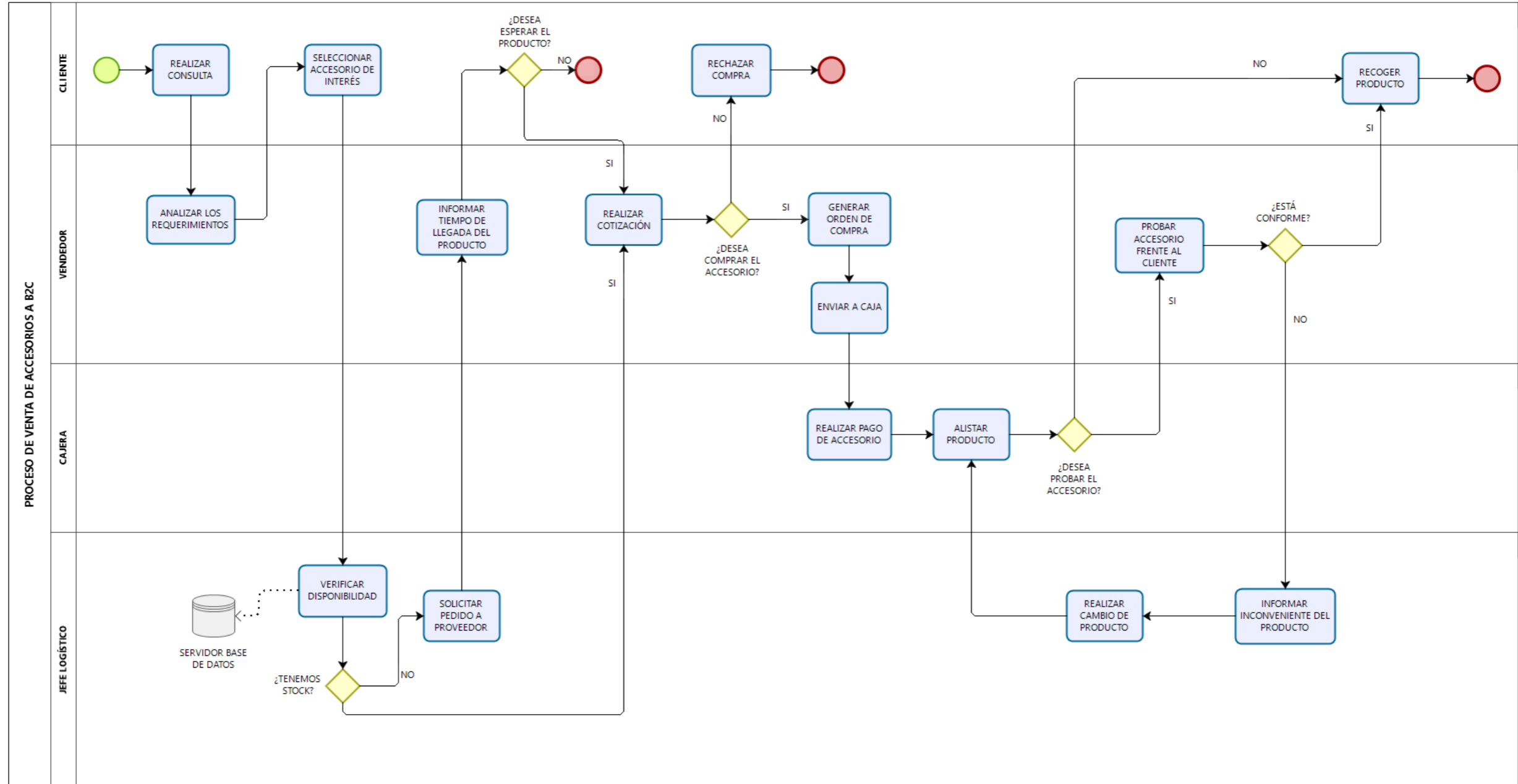
Cajera: Responsable de efectuar el trámite de pago y emitir la boleta y/o factura de compra.

Jefe Logístico: Encargado de verificar el stock de los productos en el sistema, así mismo, realizar las guías de remisión con su respectivo número de serie de cada producto solicitados.

▪ Diagrama de proceso

Figura 7

Proceso de venta de accesorios a B2C



Nota: En esta figura se muestra el proceso de venta de accesorios a B2C descrita por los dueños del proceso..

▪ Descripción del proceso

Tabla 7

Proceso de venta de accesorios a B2C

Nº	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Realizar consulta <i>Nota: El cliente realiza consultas respecto a un producto en específico.</i>	Cliente
2	Analizar los requerimientos <i>Nota: El vendedor analiza los requerimientos descritos por el cliente y menciona posibles opciones que satisfagan la necesidad del cliente.</i>	Vendedor
3	Seleccionar accesorio de interés <i>Nota: El cliente selecciona accesorio de interés que son mostrados por el vendedor.</i>	Cliente
4	Verificar disponibilidad <i>Nota: El Jefe logístico verifica en el servidor base de datos si el producto seleccionado por el cliente se encuentra en stock.</i>	Jefe Logístico
5	Solicitar pedido a proveedor <i>Nota: Si no se cuenta con stock del producto seleccionado por el cliente, se solicitará al proveedor del producto deseado.</i>	Jefe Logístico
6	Informar tiempo de llegada del producto <i>Nota: El Jefe logístico informa al vendedor el tiempo de llegada del producto y éste le informará al cliente.</i>	Vendedor
7	Realizar cotización <i>Nota: El vendedor realiza una cotización de venta del producto seleccionado.</i>	Vendedor
8	Rechazar compra <i>Nota: Si el cliente no acepta los productos disponibles rechaza la compra automáticamente.</i>	Cliente

9	<p>Generar orden de compra</p> <p><i>Nota: Si el cliente confirma que desea comprar el producto especificado en la cotización y está de acuerdo con ello, el vendedor procede a generar la orden de compra.</i></p>	Vendedor
10	<p>Enviar a caja</p> <p><i>Nota: Después que el vendedor realiza la orden de compra, direcciona al cliente al área de caja.</i></p>	Vendedor
11	<p>Realizar pago de accesorio</p> <p><i>Nota: La cajera gestiona el pago respectivo del producto seleccionado.</i></p>	Cajera
12	<p>Alistar producto</p> <p><i>Nota: La cajera alista el producto para ser entregado posteriormente.</i></p>	Cajera
13	<p>Recoger producto</p> <p><i>Nota: El cliente recoge su producto.</i></p>	Cliente
14	<p>Probar accesorio frente al cliente</p> <p><i>Nota: La cajera prueba el accesorio frente al cliente para verificar su funcionalidad del producto.</i></p>	Vendedor
15	<p>Informar inconveniente del producto</p> <p><i>Nota: La cajera informa al Jefe logístico que el producto seleccionado por el cliente tiene inconvenientes de uso.</i></p>	Jefe Logístico
16	<p>Realizar cambio de producto</p> <p><i>Nota: El Jefe logístico realiza el cambio de producto para su posterior entrega.</i></p>	Jefe Logístico

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de accesorios a B2C.

Proceso de venta de equipos de seguridad a B2C

- **Objetivo**

Lograr efectivamente la venta de equipos de seguridad con el fin de brindar un buen producto acorde a la necesidad del cliente.

- **Alcance**

Abarca desde el pedido de un equipo que realiza el cliente hasta la entrega de dicho pedido.

- **Responsabilidad**

Dueño del proceso:

Renny Martínez (Jefe de Ventas)

Dayana Gamarra (Cajera)

Roger Castillo (Jefe Logístico)

- **Actores**

Cliente B2C: Encargado de reportar inquietud respecto a un producto que él desea adquirir con la empresa Corporación Macrochips.

Vendedor: Encargado de atender al cliente respecto a un producto en el que esté interesado.

Cajera: Responsable de efectuar el trámite de pago y emitir la boleta y/o factura de compra.

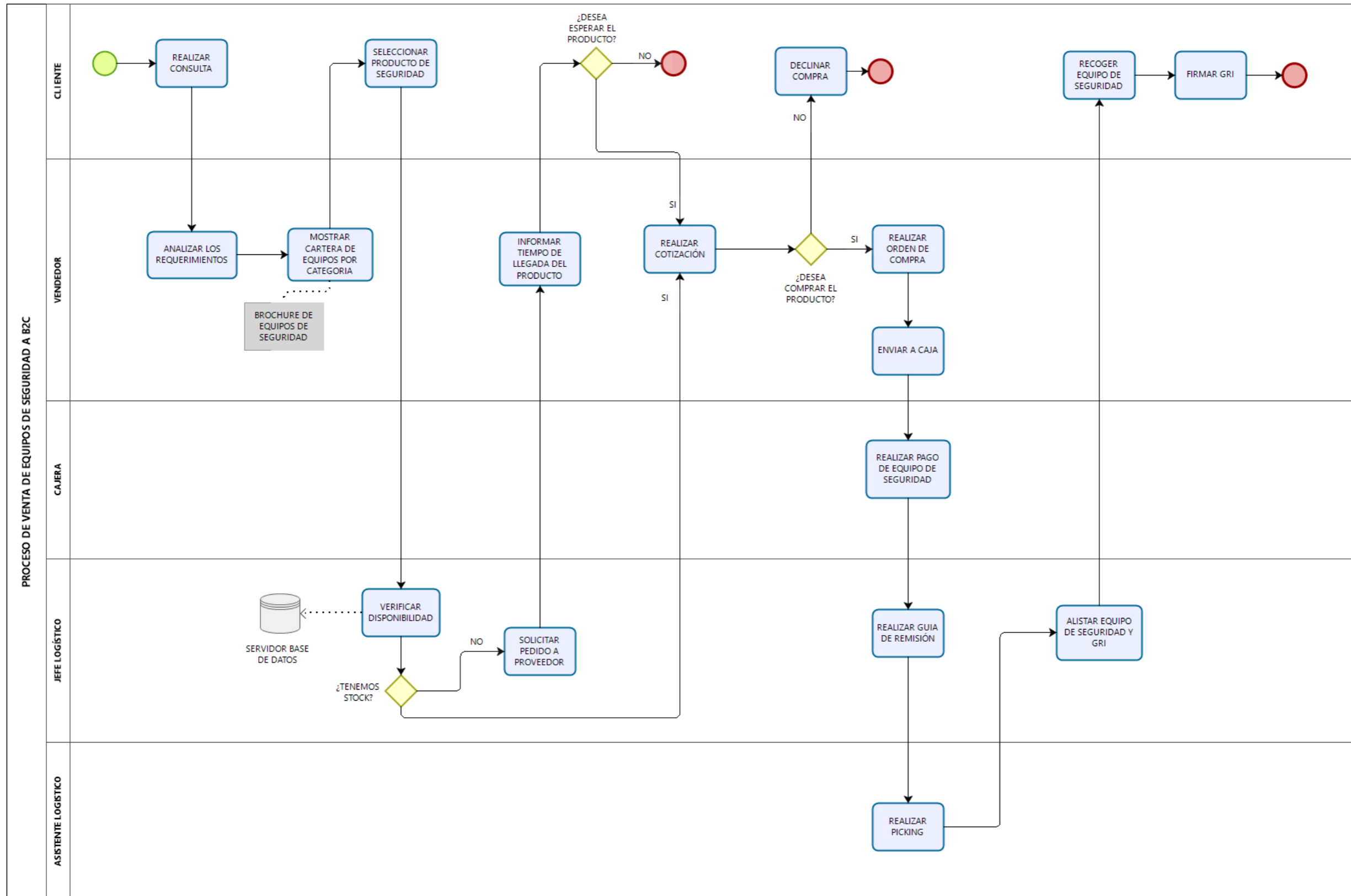
Jefe Logístico: Encargado de verificar el stock de los productos en el sistema, así mismo, realizar las guías de remisión con su respectivo número de serie de cada producto solicitados.

Asistente Logístico: Encargado de realizar el picking del producto.

▪ Diagrama de proceso

Figura 8

Proceso de venta de equipos de seguridad a B2C



Nota: En esta figura se muestra el proceso de venta de equipos de seguridad a B2C descrita por los dueños de proceso.

▪ Descripción del proceso

Tabla 8

Proceso de venta de equipos de seguridad a B2C

Nº	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Realizar consulta <i>Nota: El cliente realiza consultas respecto a un producto en específico.</i>	Cliente
2	Analizar los requerimientos <i>Nota: El vendedor analiza los requerimientos descritos por el cliente y menciona posibles opciones que satisfagan la necesidad del cliente.</i>	Vendedor
3	Mostrar cartera de equipos por categoría <i>Nota: El vendedor muestra la cartera de equipos de seguridad al cliente para respectiva selección.</i>	Vendedor
4	Seleccionar producto de seguridad <i>Nota: El cliente selecciona el producto que se asemeje a su necesidad.</i>	Cliente
5	Verificar disponibilidad <i>Nota: El Jefe logístico verifica en el servidor base de datos si el producto seleccionado por el cliente se encuentra en stock.</i>	Jefe logístico
6	Solicitar pedido a proveedor <i>Nota: Si no se cuenta con stock del producto seleccionado por el cliente, se solicitará al proveedor del producto deseado.</i>	Jefe logístico
7	Informar tiempo de llegada del producto <i>Nota: El Jefe logístico informa al vendedor el tiempo de llegada del producto y éste le informará al cliente.</i>	Vendedor
8	Realizar cotización <i>Nota: El vendedor realiza una cotización de venta del producto seleccionado.</i>	Vendedor

9	<p>Declinar compra</p> <p><i>Nota: Si el cliente no acepta los productos disponibles declina la compra automáticamente.</i></p>	Cliente
10	<p>Realizar orden de compra</p> <p><i>Nota: Si el cliente confirma que desea comprar el producto especificado en la cotización y está de acuerdo con ello, el vendedor procede a realizar la orden de compra.</i></p>	Vendedor
11	<p>Enviar a caja</p> <p><i>Nota: Después que el vendedor realiza la orden de compra, direcciona al cliente al área de caja.</i></p>	Vendedor
12	<p>Realizar pago de equipo de seguridad</p> <p><i>Nota: La cajera gestiona el pago respectivo del producto seleccionado.</i></p>	Cajera
13	<p>Realizar guía de remisión</p> <p><i>Nota: El Jefe logístico realiza el documento GRI describiendo modelo y serie del producto seleccionado.</i></p>	Jefe Logístico
14	<p>Realizar picking</p> <p><i>Nota: El asistente logístico selecciona los productos de almacén para su instalación.</i></p>	Asistente Logístico
15	<p>Alistar equipo de seguridad y GRI</p> <p><i>Nota: El jefe logístico alista el documento GRI y equipo de seguridad para su entrega.</i></p>	Jefe Logístico
16	<p>Recoger equipo de seguridad</p> <p><i>Nota: El cliente recoge el equipo de seguridad.</i></p>	Cliente
17	<p>Firmar GRI</p> <p><i>Nota: El cliente da la conformidad del producto por medio de una firma en el documento GRI.</i></p>	Cliente

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de equipos de seguridad a B2C.

Proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B

- **Objetivo**

Lograr efectivamente la venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad con el fin de brindar un buen producto acorde a la necesidad del cliente.

- **Alcance**

Abarca desde el pedido de un producto que realiza el cliente hasta la entrega de dicho pedido.

- **Responsabilidad**

Dueño del proceso:

Renny Martínez (Jefe de Ventas)

Dayana Gamarra (Cajera)

Roger Castillo (Jefe Logístico)

- **Actores**

Cliente B2B: Encargado de reportar inquietud respecto a un producto que él desea adquirir con la empresa Corporación Macrochips.

Vendedor: Encargado de atender al cliente respecto a un producto en el que esté interesado.

Cajera: Responsable de efectuar el trámite de pago y emitir la boleta y/o factura de compra.

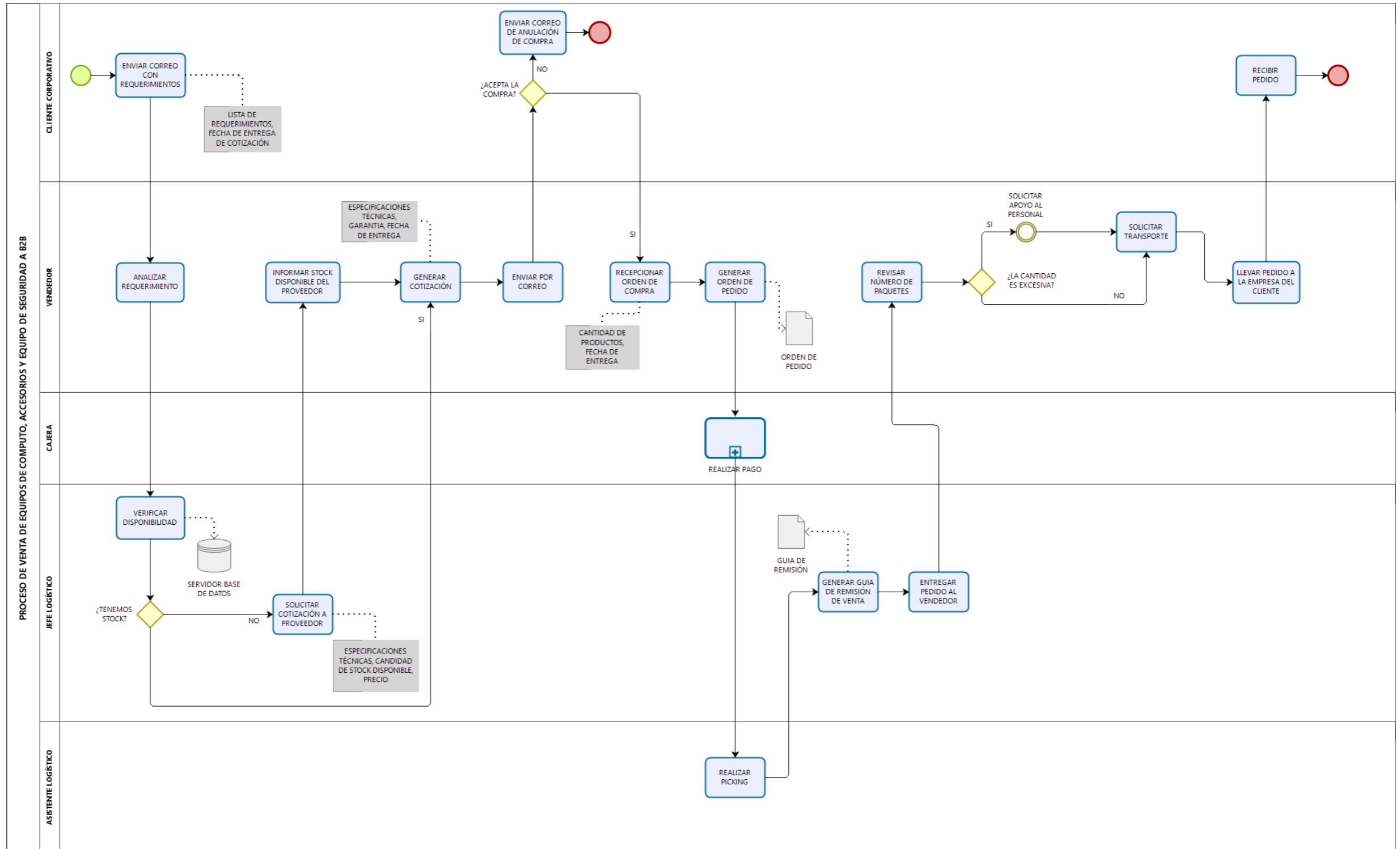
Jefe Logístico: Encargado de verificar el stock de los productos en el sistema, así mismo, realizar las guías de remisión con su respectivo número de serie de cada producto solicitados.

Asistente Logístico: Encargado de realizar el picking del producto.

▪ **Diagrama de proceso**

Figura 9

Proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B



Nota: En esta figura se muestra el proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B descrita por los dueños del proceso.

▪ Descripción del proceso

Tabla 9

Proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B

Nº	ACTIVIDAD	ACTOR
1	<p>Enviar correo con requerimientos</p> <p><i>Nota: El cliente enviar un correo a la empresa especificando los requerimientos de los productos que necesita.</i></p>	Cliente
2	<p>Analizar los requerimientos</p> <p><i>Nota: El vendedor analiza los requerimientos descritos por el cliente.</i></p>	Vendedor
3	<p>Verificar disponibilidad</p> <p><i>Nota: El Jefe logístico verifica en el servidor base de datos si los productos pedidos por el cliente se encuentran en stock.</i></p>	Jefe logístico
4	<p>Solicitar cotización a proveedor</p> <p><i>Nota: Si no se cuenta con stock de los productos, se solicitará una cotización al proveedor de los productos deseados.</i></p>	Jefe logístico
5	<p>Informar stock disponible del proveedor</p> <p><i>Nota: El Jefe logístico informa al vendedor el stock disponible del proveedor.</i></p>	Vendedor
6	<p>Generar cotización</p> <p><i>Nota: El vendedor genera una cotización de venta con las especificaciones técnicas de los productos.</i></p>	Vendedor
7	<p>Enviar por correo</p> <p><i>Nota: El vendedor enviar correo al cliente con los detalles de los productos requeridos.</i></p>	Vendedor
8	<p>Enviar correo de anulación de compra</p> <p><i>Nota: El cliente informa por correo la anulación de la compra.</i></p>	Cliente
9	<p>Recepcionar orden de compra</p> <p><i>Nota: El vendedor recibe confirmación por correo adjuntando orden de compra.</i></p>	Vendedor

10	<p>Generar orden de pedido</p> <p><i>Nota: El vendedor genera orden de pedido respetando los requerimientos dispuestos por el cliente.</i></p>	Vendedor
11	<p>Realizar pago</p> <p><i>Nota: Subproceso de pago de cliente B2B.</i></p>	Cajera
12	<p>Realizar picking</p> <p><i>Nota: El asistente logístico selecciona los productos de almacén para su envío.</i></p>	Asistente Logístico
13	<p>Generar guía de remisión de venta</p> <p><i>Nota: El Jefe logístico genera el documento GRI describiendo las características de los productos.</i></p>	Jefe Logístico
14	<p>Entregar pedido al vendedor</p> <p><i>Nota: El Jefe logístico entrega los productos descritos en la orden de pedido al vendedor.</i></p>	Jefe Logístico
15	<p>Revisar número de paquetes</p> <p><i>Nota: El vendedor revisa y alista los productos en paquetes.</i></p>	Vendedor
16	<p>Solicitar transporte</p> <p><i>Nota: El vendedor solicita transporte para llevar los productos al cliente.</i></p>	Vendedor
17	<p>Llevar pedido a la empresa del cliente</p> <p><i>Nota: El vendedor transporta los paquetes para su entrega en la empresa del cliente.</i></p>	Vendedor
18	<p>Recibir pedido</p> <p><i>Nota: El cliente recibe lo coordinado según orden de compra.</i></p>	Cliente

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B

Proceso de atención por garantía

- **Objetivo**

Solventar dudas del cliente y brindar asesoramiento respecto al servicio y gestión de garantías por la adquisición de un producto en la empresa Corporación Macrochips S.A.C

- **Alcance**

Abarca desde que el cliente solicita información sobre los términos y condiciones de la garantía de un producto hasta la solución del cliente.

- **Responsabilidad**

Dueño del proceso:

Renny Martínez (Jefe de Ventas)

Nilton Araoz (Jefe Técnico)

- **Actores**

Cliente: Encargado de reportar inquietud respecto a un servicio de garantía por un producto que adquirió en la empresa Corporación Macrochips.

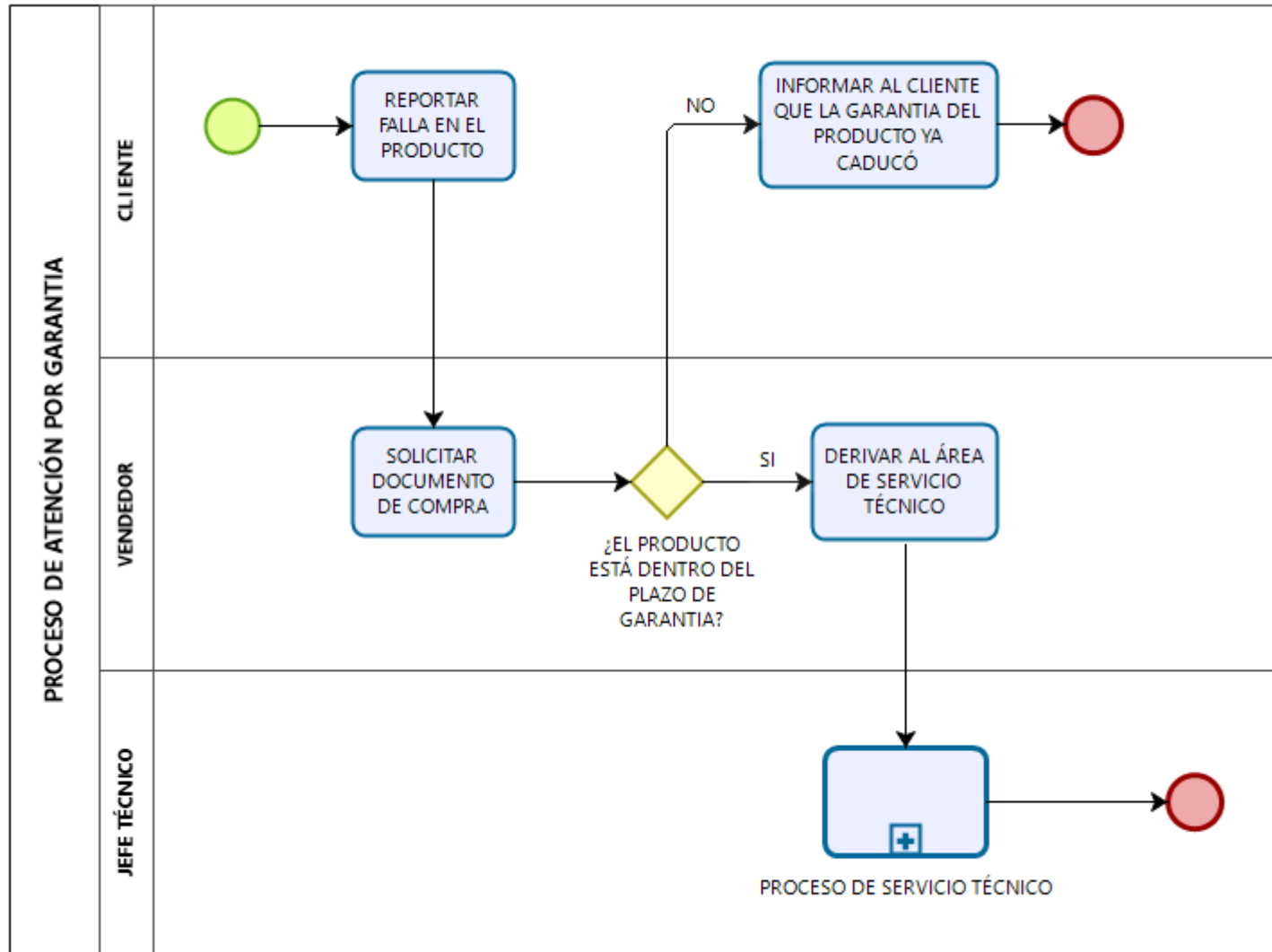
Vendedor: Encargado de atender al cliente resolviendo sus dudas respecto al servicio de garantía.

Jefe Técnico: Responsable de analizar y verificar la funcionalidad del producto.

▪ Diagrama de proceso

Figura 10

Proceso de atención por garantía



Nota: En esta figura se muestra el proceso de atención por garantía descrita por los dueños del proceso.

▪ **Descripción del proceso**

Tabla 10

Proceso de atención por garantía

Nº	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Reportar falla en el producto <i>Nota: El cliente reporta la presencia una avería en el producto adquirido</i>	Cliente
2	Solicitar documento de compra <i>Nota: El vendedor solicita el comprobante de pago para verificar si el producto ha sido comprado en la tienda y que la garantía esté dentro del plazo.</i>	Vendedor
3	Informar al cliente que la garantía del producto ya caducó <i>Nota: El vendedor informa al cliente que el producto no cuenta con el tiempo de garantía.</i>	Cliente
4	Derivar al área de servicio técnico <i>Nota: Si el producto aún cuenta con la garantía vigente, el vendedor deriva al cliente al área del servicio técnico.</i>	Vendedor
5	Proceso de servicio técnico <i>Nota: El Jefe técnico analiza y verifica la funcionalidad del producto.</i>	Jefe técnico

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la atención por garantía.

Proceso de post – venta

- **Objetivo**

Dar seguimiento a nuestros clientes potenciales, brindando una buena atención al cliente con el fin de fidelizar al cliente y atenderlo en sus futuras compras.

- **Alcance**

Abarca desde que el cliente realiza su primera compra, hasta la atención de futuras compras que pueda realizar.

- **Responsabilidad**

Dueño del proceso:

Renny Martínez (Jefe de Ventas)

- **Actores**

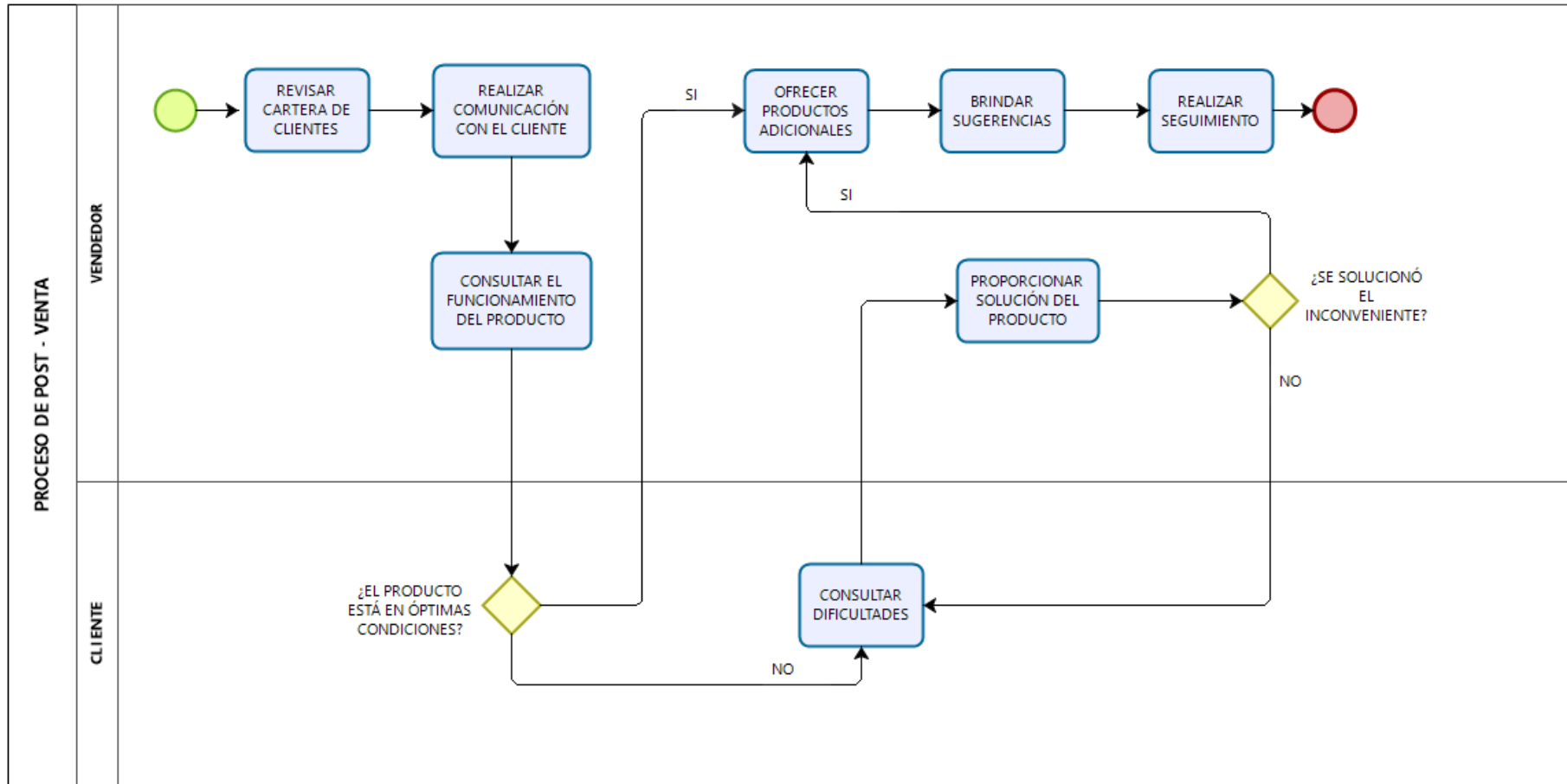
Cliente: El cliente brinda información sobre la experiencia que tiene al ver adquirido un producto en la empresa.

Vendedor: Encargado de dar seguimiento al cliente sobre el producto adquirido y consultar sus dudas respecto al mismo.

▪ **Diagrama de proceso**

Figura 11

Proceso de post - venta



Nota: En esta figura se muestra el proceso de post – venta descrita por el dueño del proceso.

▪ Descripción del proceso

Tabla 11

Proceso de post – venta

Nº	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Revisar cartera de clientes <i>Nota: El vendedor revisa los clientes atendidos en su cartera de clientes.</i>	Vendedor
2	Realizar comunicación con el cliente <i>Nota: El vendedor realiza el contacto comunicativo con los clientes revisados en su base de clientes.</i>	Vendedor
3	Consultar el funcionamiento del producto <i>Nota: El vendedor consulta información al cliente sobre la funcionalidad del producto adquirido.</i>	Vendedor
4	Consultar dificultades <i>Nota: El cliente describe las dificultades que tiene con el producto adquirido.</i>	Cliente
5	Proporcionar solución del producto <i>Nota: El vendedor proporciona información de solución sobre el inconveniente del producto adquirido.</i>	Vendedor
6	Ofrecer productos adicionales <i>Nota: El vendedor proporciona productos que complementen a lo que ha adquirido.</i>	Vendedor
7	Brindar sugerencias <i>Nota: El vendedor brinda sugerencias sobre los nuevos productos.</i>	Vendedor
8	Realizar seguimiento <i>Nota: El vendedor realizará seguimiento al cliente para ofrecerle atención en futuras compras.</i>	Vendedor

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende el post – venta

3.2. Identificación de los procesos críticos de la gestión de ventas

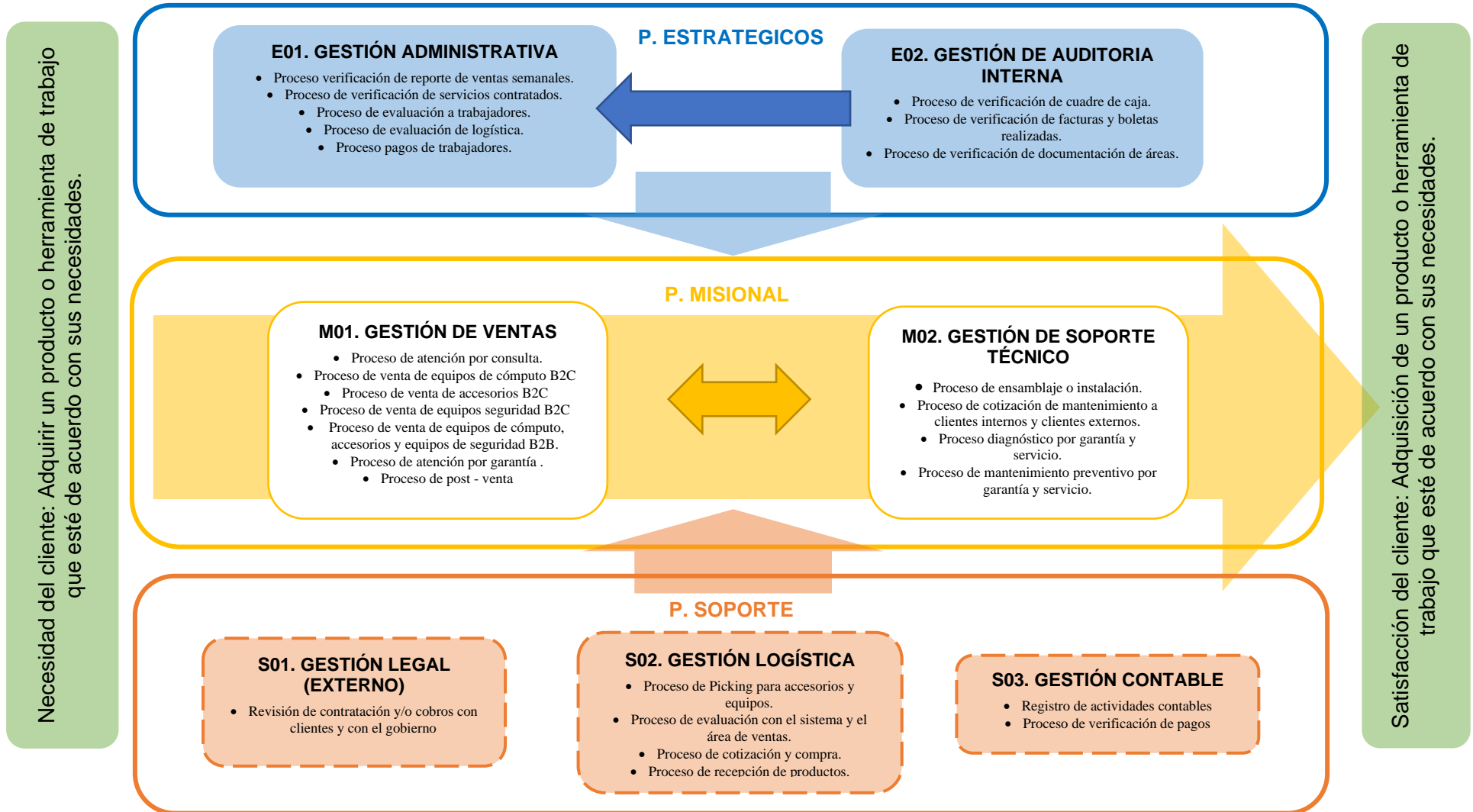
Para tener un mayor panorama de la gestión de ventas e identificar los procesos críticos, se empleó herramientas como el mapa de procesos y la matriz de priorización que contribuye a diseñar una propuesta de mejora. Según Echegaray (2018) menciona que “los procesos críticos se consideran a los que, por su desarrollo actual o previsible, necesitan de un tratamiento especial o mejora, hasta lograr el óptimo deseado” (p. 25).

3.2.1. Mapa de procesos

El mapa de procesos es un diagrama donde se detalla los procesos en sus tres niveles: estratégico, misional y soporte. En la figura 12 se observa el mapa de procesos de la empresa Corporación Macrochips S.A.C

Figura 12

Mapa de procesos



Nota: En la figura se muestra el mapa de procesos constituida por la empresa Corporación Macrochips S.A.C

3.2.2. Matriz de priorización

Tabla 12

Matriz de priorización

PROCESOS	CRITERIOS								Puntaje Total
	Contribuye al aumento de la satisfacción del cliente	Contribuye al cumplimiento de tiempos de entrega	Contribuye con el valor agregado	Contribuye con la confiabilidad	Contribuye a la segmentación del mercado	Contribuye con la imagen de la organización	Contribuye al incremento de ventas	Contribuye al logro de los objetivos	
Atención por consulta	5	3	3	3	1	1	3	1	78
Venta de equipo de cómputo a B2C	5	5	5	5	3	3	5	3	124
Venta de accesorios a B2C	5	1	3	3	1	1	3	3	72
Venta de equipos de seguridad a B2C	3	3	3	5	1	1	3	3	80
Venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B	5	5	5	5	5	5	5	5	140
Atención por garantía	5	1	3	3	1	3	1	3	74
Post - venta	5	1	5	3	3	3	1	3	88

Nota: En la figura se muestra la matriz de priorización para determinar que procesos de la gestión de ventas es la que tiene más énfasis, teniendo como resultado la venta de equipo de cómputo a B2C y la venta de equipos de cómputo, accesorios y equipo de seguridad a B2B.

CRITERIOS A EVALUAR	PESO
Satisfacción del cliente	5
Calidad de servicio	4
Ventaja competitiva	3
Factor crítico de éxito	2

VALORES	
ALTA	5
MEDIA	3
BAJA	1

3.2.3. Problemas encontrados en la gestión de ventas

Haciendo uso de la ficha de observación y la entrevista, se pudo identificar los problemas que están causando inconvenientes entre los colaboradores al realizar los procesos de la gestión de ventas.

Tabla 13

Detalle de problemas encontrados por proceso

PROCESOS DE LA GESTIÓN DE VENTAS	
ATENCIÓN POR CONSULTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de capacitación al personal ▪ El proceso no está documentado o diagramado ▪ Conflictos internos entre vendedores
VENTA DE EQUIPO DE CÓMPUTO B2C	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistema desactualizado ▪ Falta de integración en el sistema ▪ Desconocimiento en los productos B2C ▪ Inexistencia de registro en guía interna de productos
VENTA DE ACCESORIOS B2C	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de orden en estantes y vitrinas ▪ Falta de registro de cotización de venta ▪ Falta de registro de orden de compra en el sistema ▪ Carencia de comunicación entre áreas
VENTA DE EQUIPOS DE SEGURIDAD B2C	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de actualización en el brochure de productos de seguridad
VENTA DE EQUIPO DE CÓMPUTO, ACCESORIOS Y EQUIPOS DE SEGURIDAD B2B	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Falta de registro de pedidos en el sistema ▪ Desconocimiento en los productos B2B
ATENCIÓN POR GARANTÍA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Error de registro en los datos de los clientes ▪ Demora en la atención en el proceso de garantía
POST - VENTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deficiencia en seguimiento de clientes ▪ El proceso no está documentado o diagramado

Nota: En la tabla se detalla los problemas encontrados en la gestión de ventas

Haciendo uso de la guía de la PMBOK sexta edición (2017), se utilizó la matriz de probabilidad e impacto dando como resultado la clasificación de cada inconveniente encontrado en el desarrollo de las actividades de la gestión de ventas, el cual permite prestar atención a dichas ocurrencias que se presentan en los procesos.

Tabla 14

Análisis del problema de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia e impacto

PROBLEMA	PROBABILIDAD DE OCURRENCIA	IMPACTO	TOTAL
Falta de capacitación al personal	3	2	6
Los procesos no están documentados o diagramados	2	1	2
Conflictos internos entre vendedores	3	2	6
Falta de registro de pedidos en el sistema	2	2	4
Sistema desactualizado	2	1	2
Falta de integración en el sistema	3	3	9
Desconocimiento en los productos B2C y B2B	3	3	9
Falta de orden en estantes y vitrinas	2	1	2
Falta de registro de cotización de venta	2	2	4
Falta de registro de orden de compra en el sistema	2	3	6
Carencia de comunicación entre áreas	2	2	4
Falta de actualización en el brochure de productos de seguridad	2	2	4
Inexistencia de registro en guía interna de productos	2	2	4
Error de registro en los datos de los clientes	2	2	4
Demora en la atención en el proceso de garantía	2	2	4
Deficiencia en seguimiento de clientes	2	3	6
Carencia en registro de clientes nuevos	2	3	6

Nota: En la tabla se muestra los problemas con mayor puntuación de riesgo

A continuación, se muestra los valores de clasificación de la probabilidad e impacto

Tabla 15

Valores para estimar la probabilidad

TABLA PARA ESTIMAR LA PROBABILIDAD	
VALOR	DESCRIPCIÓN
Bajo (1)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada mes.
Medio (2)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada 15 días
Alto (3)	La amenaza se materializa a lo sumo una vez cada semana

Nota: En la tabla se muestra los valores para medir la probabilidad

Tabla 16

Valores para estimar el impacto

TABLA PARA ESTIMAR EL IMPACTO	
VALOR	DESCRIPCIÓN
Bajo (1)	El daño derivado de la materialización de la amenaza no tiene consecuencias relevantes para la organización.
Medio (2)	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias destacadas para la organización.
Alto (3)	El daño derivado de la materialización de la amenaza tiene consecuencias graves destacadas para la organización.

Nota: En la tabla se muestra los valores para medir el impacto

Figura 13

Matriz de probabilidad e impacto

Alto	3	6	9
Medio	2	4	6
Bajo	1	2	3
	Bajo	Medio	Alto

Nota: En la figura se muestra la matriz de probabilidad e impacto para obtener un nivel de prioridad de los inconvenientes en la gestión de ventas.

3.3. Propuesta de rediseño de los procesos críticos en la gestión de ventas

3.3.1. Propuesta del modelo de rediseño



ANÁLISIS



IDENTIFICACIÓN



PROPUESTA



Gestión de Ventas

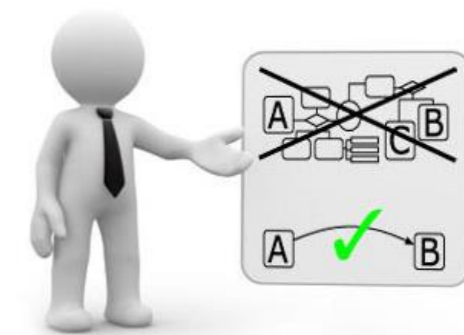
DESCRIPCIÓN

PROCESOS CRÍTICOS



PreTest

vs



REDISEÑO DE PROCESOS



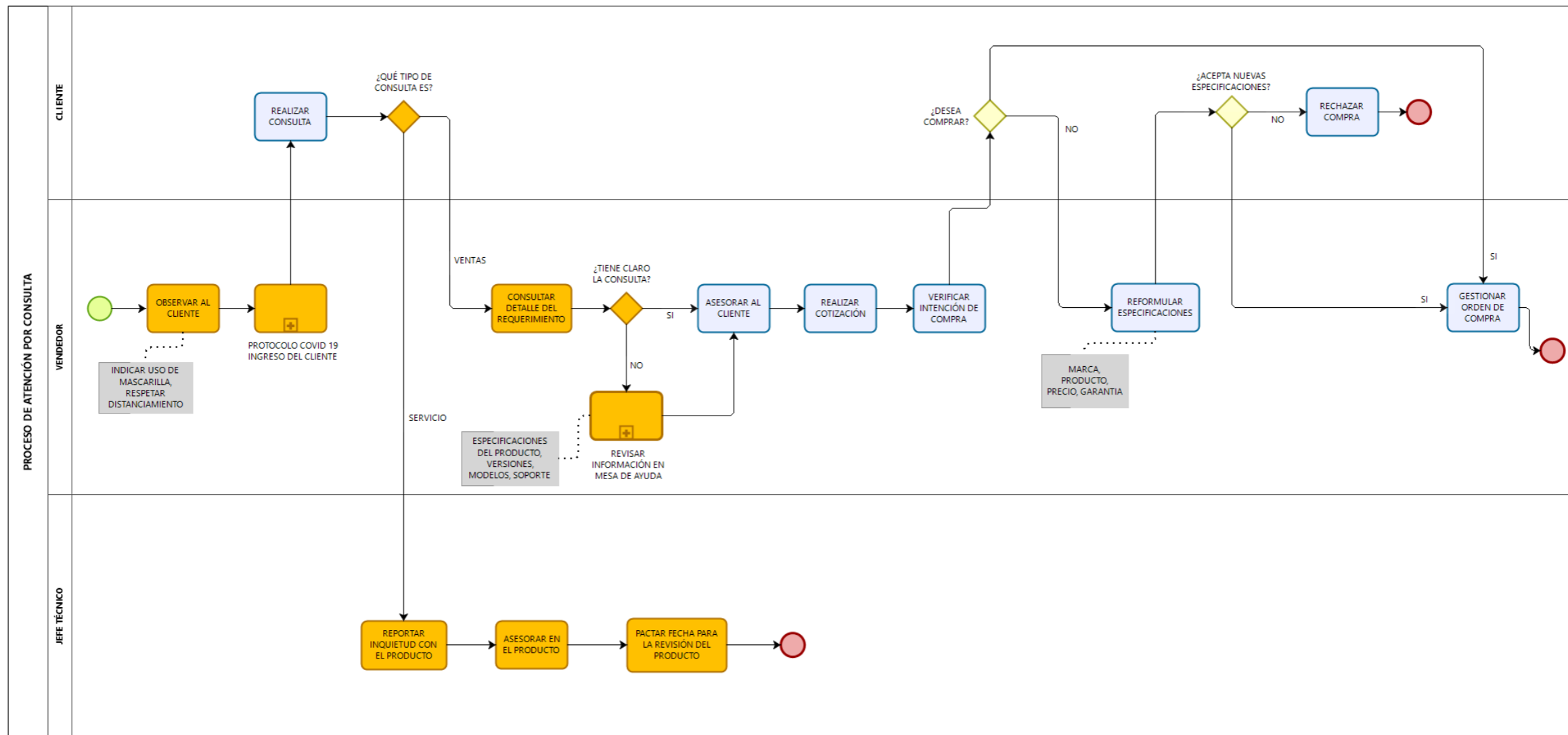
PostTest

3.3.2. Propuesta de mejora (TO – BE)

Proceso de atención por consulta

Figura 14

Proceso rediseñado de atención por consulta



Nota: En esta figura se muestra el proceso rediseñado de atención por consulta propuesta por los autores.

▪ **Descripción del proceso**

Tabla 17

Proceso rediseñado de atención por consulta

N°	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Observar al cliente <i>Nota: El vendedor observa al cliente, la cual debe indicar el uso de mascarilla y respetar el distanciamiento social.</i>	Vendedor
2	Protocolo covid 19 – ingreso del cliente <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 20)</i>	Vendedor
3	Consultar detalle del requerimiento <i>Nota: El vendedor consulta el detalle del requerimiento al cliente para dar un asesoramiento correcto.</i>	Vendedor
4	Revisar información en mesa de ayuda <i>Nota: Sub proceso de mesa de ayuda (Ver anexo 18)</i>	Vendedor
5	Reportar inquietud con el producto <i>Nota: Si el tipo de consulta es servicio, el vendedor direcciona al servicio técnico para un correcto asesoramiento.</i>	Jefe técnico
6	Asesorar en el producto <i>Nota: El jefe técnico asesora sobre el producto del cliente.</i>	Jefe técnico
7	Pactar fecha para la revisión del producto <i>Nota: El jefe técnico pacta fecha para la reparación del producto.</i>	Jefe técnico

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la atención por consulta.

- **Propuesta**

El proceso de atención por consulta consiste en asesorar al cliente por un producto específico. En el AS-IS del proceso se encontraron inconvenientes como el desconocimiento de ciertos productos, desconocimiento de sus funciones y, por consiguiente, conflictos internos entre vendedores.

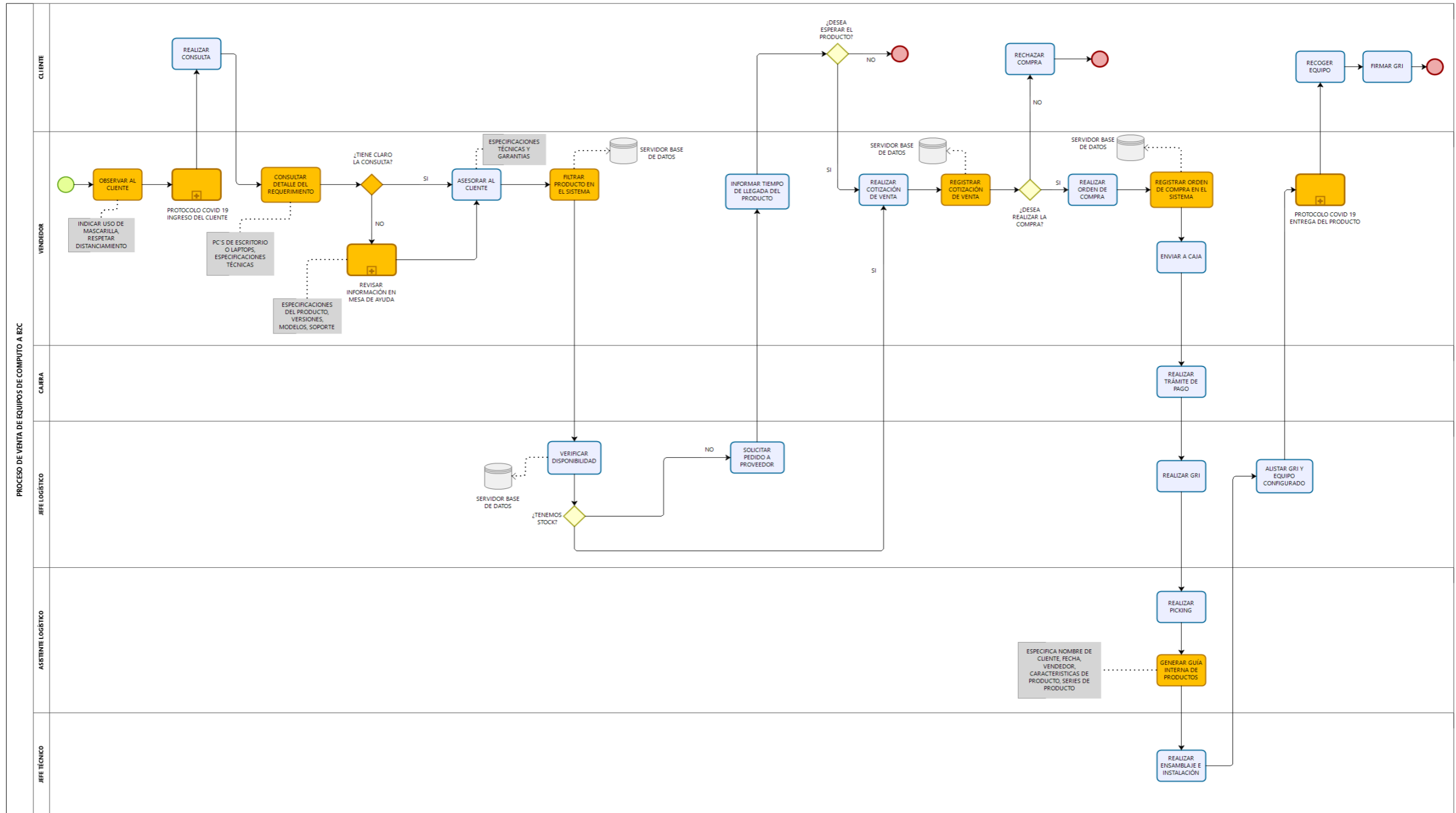
En la propuesta TO-BE, el rediseño del proceso de atención por consulta, consiste en brindar un mejor asesoramiento acorde al requerimiento del cliente, por ello, se plantea que el asesor, frente al desconocimiento de un producto, consulte información complementaria en la mesa de ayuda para despejar dudas y asesorar de manera adecuada al cliente y así poder concretar la venta (Ver anexo 18). Así mismo, la documentación del proceso permite definir las funciones que debe cumplir el asesor evitando los conflictos internos entre vendedores.

Nota: De acuerdo a las nuevas normas dictadas por el gobierno frente a la Covid 19, es de vital importancia cumplir los protocolos de desinfección a los clientes al momento del ingreso a la empresa para evitar la propagación de contagios. (Ver anexo 20)

Proceso de venta de equipos de cómputo a B2C

Figura 15

Proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo B2C



Nota: En esta figura se muestra el proceso rediseñado de venta de equipos a B2C propuesta por los autores.

▪ **Descripción del proceso**

Tabla 18

Proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo a B2C

N°	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Observar al cliente <i>Nota: El vendedor observa al cliente, la cual debe indicar el uso de mascarilla y respetar el distanciamiento social.</i>	Vendedor
2	Protocolo covid 19 – ingreso del cliente <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 20)</i>	Vendedor
3	Consultar detalle del requerimiento <i>Nota: El vendedor consulta el detalle del requerimiento al cliente para dar un asesoramiento correcto.</i>	Vendedor
4	Revisar información en mesa de ayuda <i>Nota: Sub proceso de mesa de ayuda (Ver anexo 18)</i>	Vendedor
5	Filtrar producto en sistema <i>Nota: El vendedor filtra en sistema los productos descritos por el cliente.</i>	Vendedor
6	Registrar cotización de venta <i>Nota: El vendedor registra en el sistema la cotización realizada al cliente para realizar seguimiento en una futura compra</i>	Vendedor
7	Registrar orden de compra en sistema <i>Nota: El vendedor debe registrar orden de compra en sistema para llevar un control de las ventas finales.</i>	Vendedor
8	Generar guía interna de productos <i>Nota: Se genera guía interna de los productos que requieren instalación.</i>	Asistente Logístico
9	Protocolo covid 19 entrega de producto <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 21)</i>	Vendedor

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de equipos de cómputo B2C

- **Propuesta**

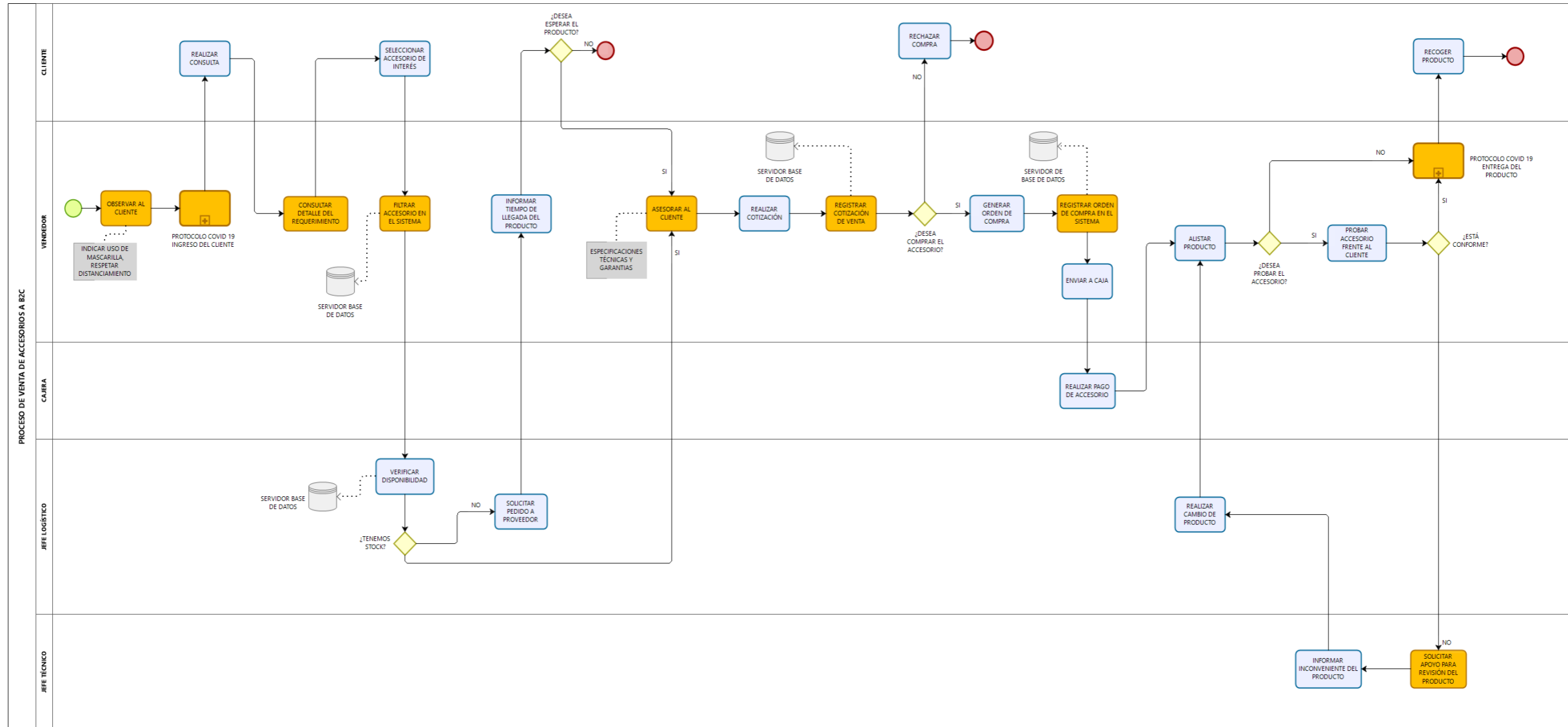
El proceso de venta de equipos de cómputo a B2C consiste en la venta de laptops y computadoras dirigido a personas naturales. En el AS-IS del proceso se encontraron inconvenientes como el desconocimiento de ciertos equipos de cómputo, error de cotizaciones y la falta de integración con el sistema por parte de los vendedores. En el TO-BE, la propuesta de rediseño en el proceso en mención se propone que el asesor consulte en la mesa de ayuda para completar información frente al requerimiento del cliente (Ver anexo 18). Así mismo, un filtro de productos adecuados ayuda al vendedor a dar una correcta cotización al cliente. Finalmente, el registro de cotización de venta y orden de compra permite que la empresa cuente un mayor control en las ventas.

Nota: De acuerdo a las nuevas normas dictadas por el gobierno frente a la Covid 19, es de vital importancia cumplir los protocolos de desinfección a los clientes al momento del ingreso a la empresa para evitar la propagación de contagios. (Ver anexo 20)

Proceso de venta de accesorios a B2C

Figura 16

Proceso rediseñado de venta de accesorios B2C



Nota: En esta figura se muestra el proceso rediseñado de venta de accesorios a B2C propuesta por los autores

▪ **Descripción del proceso**

Tabla 19

Proceso rediseñado de venta de accesorios a B2C

N°	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Observar al cliente <i>Nota: El vendedor observa al cliente, la cual debe indicar el uso de mascarilla y respetar el distanciamiento social.</i>	Vendedor
2	Protocolo covid 19 – ingreso del cliente <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 20)</i>	Vendedor
3	Consultar detalle del requerimiento <i>Nota: El vendedor consulta el detalle del requerimiento al cliente para dar un asesoramiento correcto.</i>	Vendedor
4	Filtrar accesorio en el sistema <i>Nota: El vendedor filtra en sistema los productos descritos por el cliente.</i>	Vendedor
5	Asesorar al cliente <i>Nota: El vendedor asesora al cliente respecto al accesorio que está buscando.</i>	Vendedor
6	Registrar cotización de venta <i>Nota: El vendedor registra en el sistema la cotización realizada al cliente para realizar seguimiento en una futura compra</i>	Vendedor
7	Registrar orden de compra en sistema <i>Nota: El vendedor debe registrar orden de compra en sistema para llevar un control de las ventas finales.</i>	Vendedor
8	Solicitar apoyo para revisión del producto <i>Nota: Se genera guía interna de los productos que requieren instalación.</i>	Jefe técnico
9	Protocolo covid 19 entrega de producto <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 21)</i>	Vendedor

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de accesorios B2C.

- **Propuesta**

El proceso de venta de accesorios a B2C consiste en la venta de accesorios de cómputo dirigido a personas naturales. En el AS-IS del proceso se encontraron inconvenientes como falta de registro de cotización de venta, falta de registro de orden de compra en el sistema, falta de orden en el ambiente y carencia de comunicación entre áreas. En el TO-BE, la propuesta de rediseño del proceso en mención es que los vendedores registren las cotizaciones de venta para evitar conflictos internos, así mismo, un correcto registro en las órdenes de compra en el sistema permite que la empresa verifique las ventas diarias. De igual forma, el apoyo del personal técnico es fundamental para demostrar y asesorar al cliente sobre el correcto uso del accesorio.

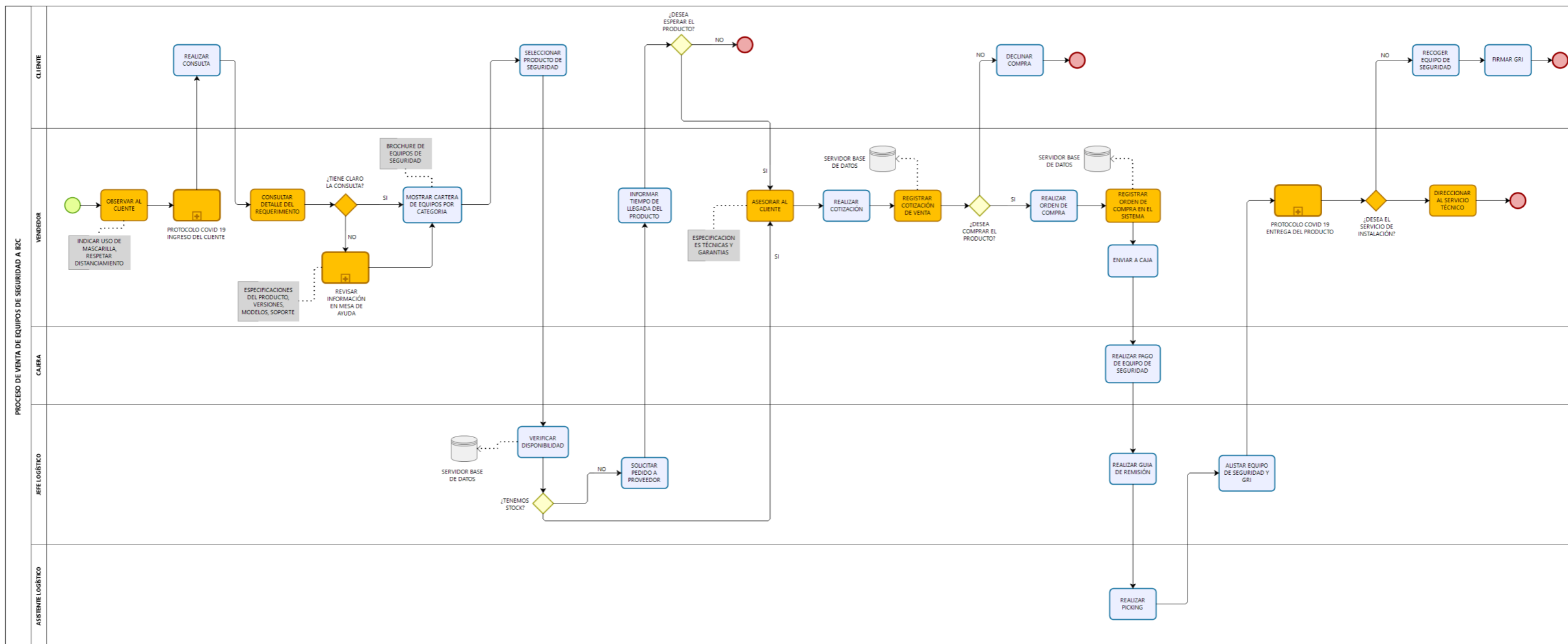
Nota: De acuerdo a las nuevas normas dictadas por el gobierno frente a la Covid 19, es de vital importancia cumplir los protocolos de desinfección a los clientes al momento del ingreso a la empresa para evitar la propagación de contagios.

(Ver anexo 20)

Proceso de venta de equipos de seguridad a B2C

Figura 17

Proceso rediseñado de venta de equipos de seguridad B2C



Nota: En esta figura se muestra el proceso rediseñado de venta de equipos de seguridad a B2C propuesta por los autores

▪ **Descripción del proceso**

Tabla 20

Proceso rediseñado de venta de equipos de seguridad a B2C

N°	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Observar al cliente <i>Nota: El vendedor observa al cliente, la cual debe indicar el uso de mascarilla y respetar el distanciamiento social.</i>	Vendedor
2	Protocolo covid 19 – ingreso del cliente <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 20)</i>	Vendedor
3	Consultar detalle del requerimiento <i>Nota: El vendedor consulta el detalle del requerimiento al cliente para dar un asesoramiento correcto.</i>	Vendedor
4	Revisar información en mesa de ayuda <i>Nota: Sub proceso de mesa de ayuda (Ver anexo 18)</i>	Vendedor
5	Asesorar al cliente <i>Nota: El vendedor asesora al cliente respecto al accesorio que está buscando.</i>	Vendedor
6	Registrar cotización de venta <i>Nota: El vendedor registra en el sistema la cotización realizada al cliente para realizar seguimiento en una futura compra</i>	Vendedor
7	Registrar orden de compra en el sistema <i>Nota: El vendedor debe registrar orden de compra en sistema para llevar un control de las ventas finales.</i>	Vendedor
8	Protocolo covid 19 - entrega del producto <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 21)</i>	Vendedor
9	Direccionar al servicio técnico <i>Nota: El vendedor direcciona al servicio técnico para cotización de instalación en equipos de seguridad</i>	Vendedor

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de equipos de seguridad B2C.

- **Propuesta**

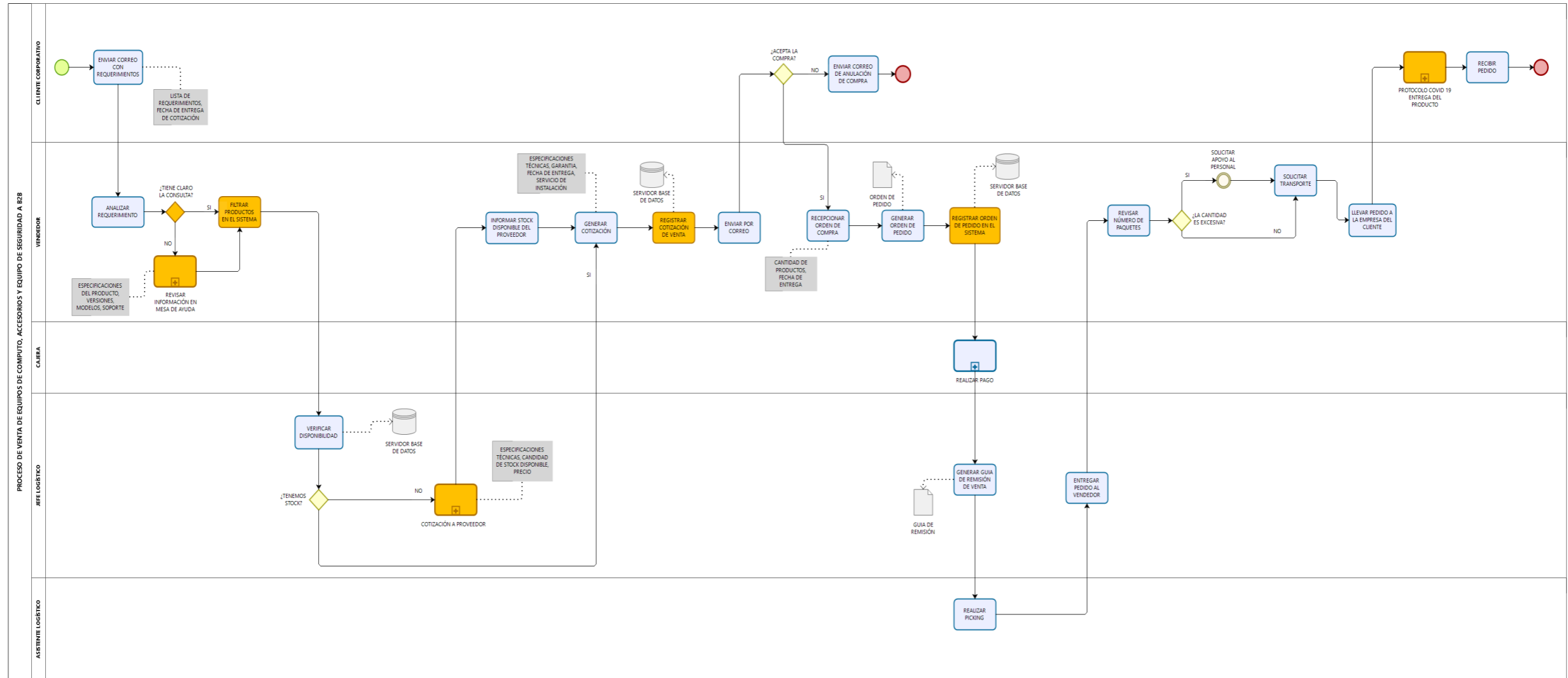
El proceso de venta de equipos de seguridad a B2C consiste en la venta de accesorios de seguridad dirigido a personas naturales. En el AS-IS del proceso se encontraron inconvenientes como el desconocimiento de ciertos equipos de seguridad y falta de actualización en el brochure de productos de seguridad. En el TO-BE, la propuesta de rediseño del proceso en mención se propone que el asesor consulte en mesa de ayuda información adicional acerca del brochure de especificaciones técnicas de equipos de seguridad (Ver anexo 18). Así mismo, tener una revista virtual actualizada ayuda a que el vendedor pueda asesorar al cliente correctamente y así evitar confusiones al brindar los datos de los equipos de seguridad.

Nota: De acuerdo a las nuevas normas dictadas por el gobierno frente a la Covid 19, es de vital importancia cumplir los protocolos de desinfección a los clientes al momento del ingreso a la empresa para evitar la propagación de contagios. (Ver anexo 20)

Proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad a B2B

Figura 18

Proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad B2B



Nota: En esta figura se muestra el proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad a B2B propuesta por los autores

▪ **Descripción del proceso**

Tabla 21

Proceso rediseñado de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad a B2B

N°	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Filtrar producto en el sistema <i>Nota: El vendedor filtra en sistema los productos descritos por el cliente.</i>	Vendedor
2	Revisar información en mesa de ayuda <i>Nota: Sub proceso de mesa de ayuda (Ver anexo 18)</i>	Vendedor
3	Cotización a proveedor <i>Nota: Subproceso de cotización a proveedor</i>	Jefe logístico
4	Registrar cotización de venta <i>Nota: El vendedor registra en el sistema la cotización realizada al cliente para realizar seguimiento en una futura compra</i>	Vendedor
5	Registrar orden de compra en sistema <i>Nota: El vendedor debe registrar orden de compra en sistema para llevar un control de las ventas finales.</i>	Vendedor
6	Protocolo covid 19 - entrega del producto <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 21)</i>	Vendedor

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad B2B.

- **Propuesta**

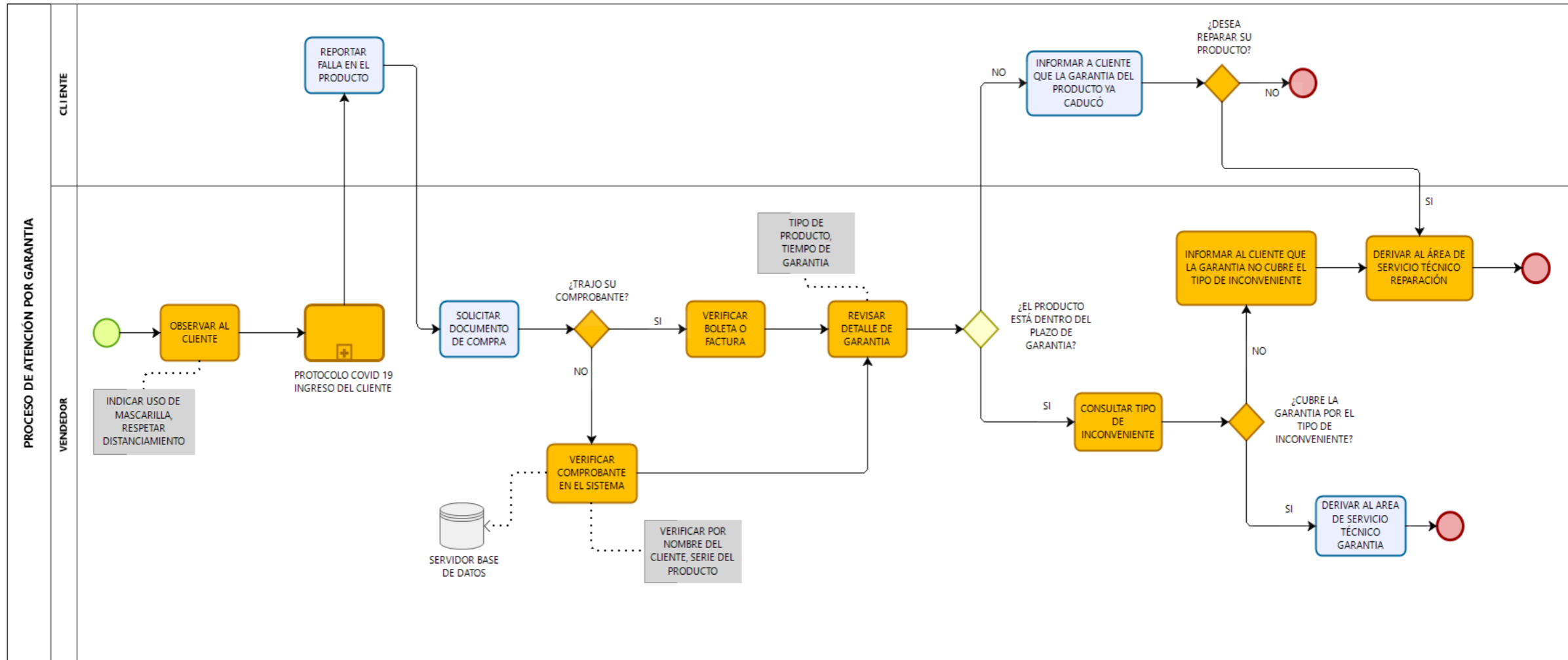
El proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad a B2B consiste en la venta de equipos en general dirigido a empresas. En el AS-IS del proceso se encontraron inconvenientes como el desconocimiento de ciertos equipos de cómputo enviados por el correo corporativo, siendo esto un medio virtual, dificulta obtener información clara del producto deseado, conllevando a tiempos excesivos en el proceso en mención. En el TO-BE, la propuesta de rediseño se enfoca en que el asesor realice un correcto entendimiento de los productos requeridos, apoyándose en la información descrita en la mesa de ayuda, y así hacer el filtro en el sistema adecuado, evitando tiempos excesivos en el desarrollo de la atención a empresas. (Ver anexo 18)

Nota: De acuerdo a las nuevas normas dictadas por el gobierno frente a la Covid 19, es de vital importancia cumplir los protocolos de desinfección al momento de entregar los productos al cliente. (Ver anexo 21)

Proceso de atención por garantía

Figura 19

Proceso rediseñado de atención por garantía



Nota: En esta figura se muestra el proceso rediseñado de atención por garantía propuesta por los autores

▪ **Descripción del proceso**

Tabla 22

Proceso rediseñado de atención por garantía

N°	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Observar al cliente <i>Nota: El vendedor observa al cliente, la cual debe indicar el uso de mascarilla y respetar el distanciamiento social.</i>	Vendedor
2	Protocolo covid 19 – ingreso del cliente <i>Nota: Sub proceso de protocolo covid (Ver anexo 20)</i>	Vendedor
3	Verificar comprobante en sistema <i>Nota: El vendedor verifica en sistema los datos del cliente y del producto defectuoso.</i>	Vendedor
4	Verificar boleta o factura <i>Nota: El vendedor verifica datos descritos en el comprobante del cliente.</i>	Vendedor
5	Revisar detalle de garantía <i>Nota: El vendedor revisa las condiciones de garantía del producto.</i>	Vendedor
6	Consultar tipo de inconveniente <i>Nota: El vendedor indaga el tipo de inconveniente que se presente en el producto del cliente.</i>	Vendedor
7	Informar al cliente que la garantía no cubre el tipo de inconveniente <i>Nota: El vendedor informa a cliente que la garantía no cubre el tipo de inconveniente que presenta en su dispositivo.</i>	Vendedor
8	Derivar al área de servicio técnico reparación <i>Nota: el vendedor deriva al área de servicio técnico para su posible reparación del dispositivo.</i>	Vendedor

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la atención por garantía.

- **Propuesta**

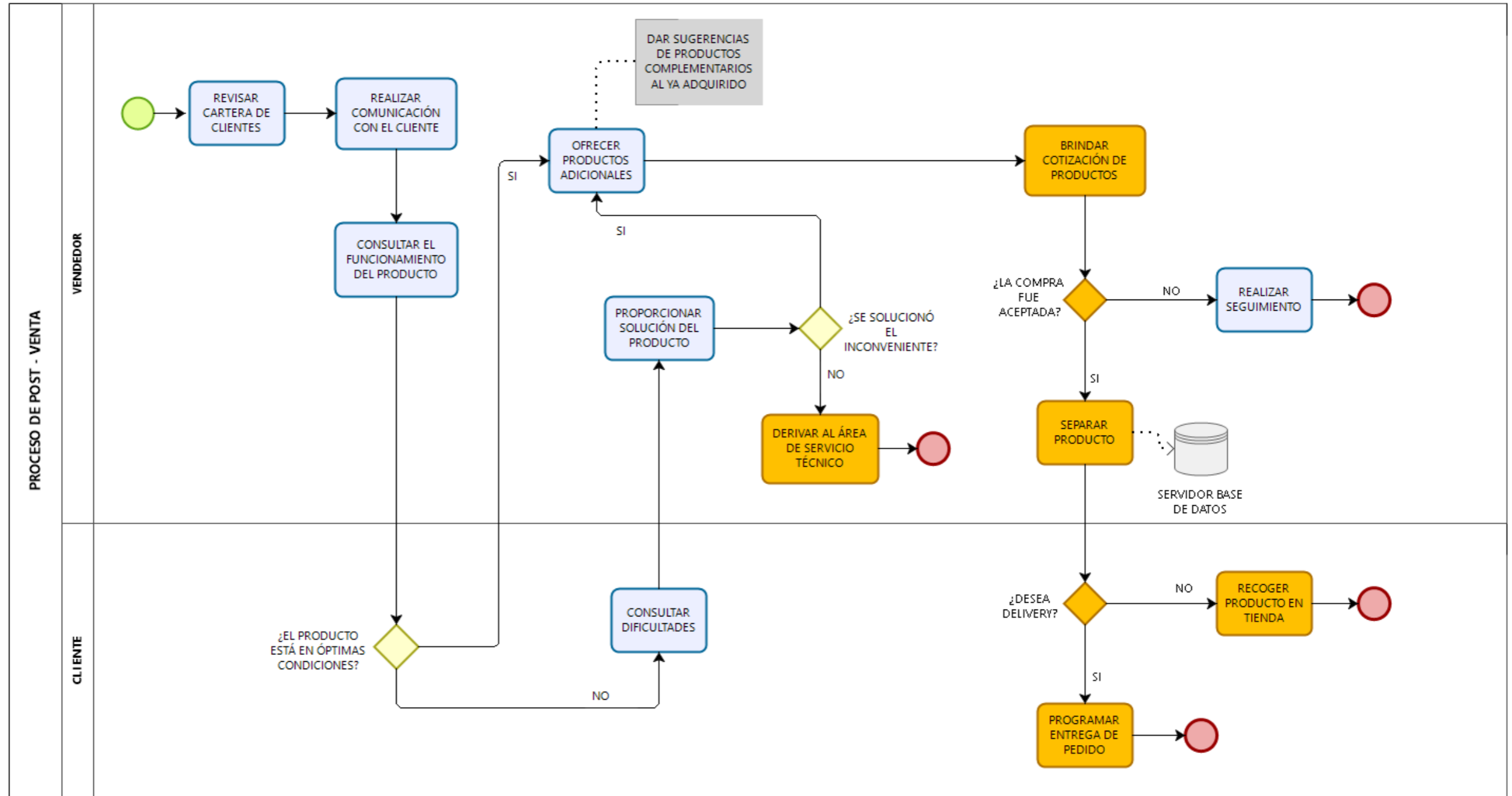
El proceso de atención por garantía consiste en brindar soluciones a los inconvenientes que se encuentran en los productos. En el AS-IS del proceso se encontraron demoras en la atención por garantías, ya que existía acumulación de clientela que dificultaba la revisión correcta del comprobante. En el TO-BE, se propone que el asesor verifique que el plazo de garantía se encuentre vigente por medio del comprobante de pago. Una vez de haber hecho la comprobación, el vendedor debe consultar el tipo de inconveniente que presenta el dispositivo y así direccionar al área de servicio técnico para su garantía o posible reparación del producto. Con la propuesta de rediseño se evita las demoras y congestión en la atención de los clientes.

Nota: De acuerdo a las nuevas normas dictadas por el gobierno frente a la Covid 19, es de vital importancia cumplir los protocolos de desinfección a los clientes al momento del ingreso a la empresa para evitar la propagación de contagios. (Ver anexo 20)

Proceso de post - venta

Figura 20

Proceso rediseñado de post – venta



Nota: En esta figura se muestra el proceso rediseñado de atención por garantía propuesta por los autores

- **Descripción del proceso**

Tabla 23

Proceso rediseñado de post – venta

N°	ACTIVIDAD	ACTOR
1	Derivar al área de servicio técnico <i>Nota: El vendedor deriva al cliente al servicio técnico para solucionar el inconveniente descrito por el cliente</i>	Vendedor
2	Brindar cotizaciones de productos <i>Nota: El vendedor brinda cotizaciones de los productos seleccionados por el cliente</i>	Vendedor
3	Separar producto <i>Nota: El vendedor separa los productos que se ofrecieron en la cotización.</i>	Vendedor
4	Recoger producto en tienda <i>Nota: El cliente recoge los productos seleccionados en la post venta.</i>	Cliente
5	Programar entrega de pedido <i>Nota: El cliente pacta fecha y hora de entrega de los productos a su domicilio</i>	Cliente

Nota: En la tabla se muestra las actividades que comprende la atención por garantía.

- **Propuesta**

El proceso de post - venta consiste en dar seguimiento a los clientes después haber realizado su primera compra y así brindarles otras opciones que complementen al producto adquirido anteriormente. En el AS-IS se encontró que en el desarrollo del proceso los asesores realizaban sus actividades empíricamente, lo que conllevaba a la baja eficiencia en dar seguimiento a los clientes por ende no se concretaba las cuotas de ventas. En el TO-BE, la propuesta de rediseño del proceso en mención se establece un procedimiento a seguir para que los asesores cumpla con el seguimiento correcto hacia los clientes, sugiriendo productos en promoción y a la vez ofrecer un servicio delivery para mayor satisfacción y comodidad del cliente en la adquisición de sus productos.

3.3.3. Resultados de la encuesta Pre y Post test

Tabla 24

Resultados Pre y Post test de la encuesta

PREGUNTA	RESULTADO PRE TEST	RESULTADO POST TEST	COMENTARIO
1. ¿Usted considera que los colaboradores de la gestión de ventas están comprometidos con los objetivos de la empresa?	60%	80%	El porcentaje de variación es de 33.33% reflejándose una mejora en el compromiso con los objetivos de la empresa.
2. ¿Se cumple la misión y visión de la gestión de ventas en la empresa?	60%	80%	El porcentaje de variación es de 33.33% reflejándose un cumplimiento favorable en la misión y visión de la gestión de ventas en la empresa.
3. ¿Se cumple a cabalidad las funciones y responsabilidades en los puestos de trabajo en la gestión de ventas?	70%	90%	El porcentaje de variación es de 28.57% mostrando una mejora en cumplimiento de las funciones y responsabilidad que cada colaborador debe cumplir en la gestión de ventas.
4. ¿Cuentas con los equipos y herramientas de trabajo adecuado para el desempeño de su labor?	70%	90%	El porcentaje de variación es de 28.57% demostrando que, al tener las herramientas adecuadas en el trabajo, mejora el desempeño laboral favoreciendo la eficiencia de los trabajadores.
5. ¿Usted cumple a cabalidad el proceso actual que desempeña la gestión de ventas?	70%	90%	El porcentaje de variación es de 28.57% reflejando que cada trabajador cumple a cabalidad los procesos que conforman la gestión de ventas.
6. ¿Te brindan capacitaciones para que mejores tu desempeño laboral?	40%	70%	El porcentaje de variación es de 75% demostrando que las capacitaciones hacia los colaboradores aumentan el desempeño en el área de trabajo, ayudando a concretar las ventas.
7. ¿Tienes la capacidad para resolver problemas?	60%	80%	El porcentaje de variación es de 33.33% reflejando que los colaboradores de la gestión de ventas tienen la capacidad de resolver cualquier inconveniente que se presente, logrando brindar soluciones que satisfacen las necesidades de los clientes.
8. ¿Mantienes buenas relaciones laborales con tus compañeros?	90%	70%	El porcentaje de variación es de 22.22% demostrando una reducción ya que ahora los trabajadores se ayudan y a la vez mejoran el desarrollo de los procesos en la gestión de ventas a comparación que antes casi siempre mantenían buenas relaciones.
9. ¿Existe cooperación entre los colaboradores de la gestión de ventas?	40%	70%	El porcentaje de variación es de 75% reflejando que existe cooperación entre compañeros al realizar sus actividades en los procesos rediseñados.
10. ¿Considera pertinente un rediseño de procesos en la gestión de ventas?	70%	90%	El porcentaje de variación es de 28.57% reflejando que los colaboradores de la gestión de ventas indican que el rediseño de procesos mejora la eficiencia y la eficacia entre colaboradores y a la vez se define sus deberes y funciones que deben cumplir en la empresa, mejorando la satisfacción del cliente interno.
11. ¿Se cumple con el tiempo promedio en cada proceso de la gestión de ventas?	80%	70%	El porcentaje de variación es de 12.5% indicando una reducción en tiempo promedio de ejecución de las actividades de los procesos de la gestión de ventas.
12. ¿Considera usted que el tiempo empleado en la atención fue el apropiado?	60%	60%	El porcentaje de variación se mantiene sin embargo la opinión de los colaboradores indican que el tiempo empleado en la atención a mejorado después de aplicar el rediseño de procesos.
13. ¿Se cumple a cabalidad las actividades que demanda cada proceso de la gestión de ventas?	60%	70%	El porcentaje de variación es de 16.66% demostrando el cumplimiento que requiere cada actividad que demanda cada proceso de la gestión de ventas.
14. ¿Cree usted que la empresa da respuestas rápidas a las necesidades y problemas de los clientes?	60%	80%	El porcentaje de variación es de 33.33% indicando que la empresa siempre piensa en la satisfacción del cliente, por lo que una rápida respuesta, por parte de los colaboradores, es prioridad para la organización.

Nota: En la tabla se muestra los resultados Pre y Post test de la encuesta realizada a los colaboradores que conforman la gestión de ventas.

3.3.4. Medición de indicadores Pre y Post test

Tabla 25

Indicadores Pre y Post test por proceso

	PRE TEST	POST TEST	COMENTARIO
PROCESO DE ATENCIÓN POR CONSULTA	15.30	10.07	En la propuesta de rediseño frente al proceso actual se obtuvo una variación de un -34% en reducción de tiempo, siendo favorable para el desarrollo de la atención por consulta.
PROCESO DE VENTA DE EQUIPOS DE CÓMPUTO B2C	134.60	110.97	En la propuesta de rediseño frente al proceso actual se obtuvo una variación de un -18% en reducción de tiempo, siendo favorable para el desarrollo de la adquisición en equipos de cómputo a personales naturales.
PROCESO DE VENTA DE ACCESORIOS B2C	19.44	11.12	En la propuesta de rediseño frente al proceso actual se obtuvo una variación de un -43% en reducción de tiempo, siendo beneficioso al adquirir un accesorio de informático.
PROCESO DE VENTA DE EQUIPOS DE SEGURIDAD B2C	4093	3004	En la propuesta de rediseño frente al proceso actual se obtuvo una variación de un -27% en reducción de tiempo, siendo beneficioso en la atención de equipos de seguridad.
PROCESO DE VENTA DE EQUIPOS DE CÓMPUTO, ACCESORIOS Y EQUIPOS DE SEGURIDAD B2B	240	161	En la propuesta de rediseño frente al proceso actual se obtuvo una variación de un -33% en reducción de tiempo, siendo favorable en la entrega de pedidos a empresas.
PROCESO DE ATENCIÓN POR GARANTÍA	413	240	En la propuesta de rediseño frente al proceso actual se obtuvo una variación de un -42% en reducción de tiempo, satisfaciendo en la atención al cliente.
PROCESO DE POST - VENTA	504	366	En la propuesta de rediseño frente al proceso actual se obtuvo una variación de un -27% en reducción de tiempo, cumpliendo con éxito los requerimientos del cliente y así a futuro lograr ganar nuevos prospectos.

Nota: En la tabla se muestra la variación del Pre y Post test, reflejando una disminución de tiempo de cada proceso de la gestión de ventas. En el Pre tiene como promedio 774 minutos y el Post tiene como promedio 557 minutos, generando una variación de un 30% en ahorro de tiempo.

3.3.5. Análisis estadístico

Se realizó un análisis estadístico de cada variable con el fin de contrastar nuestra hipótesis de investigación. Para ello, se realizó la prueba de normalidad (Pre y Post test) mediante Shapiro – Wilk debido a que la muestra es menor a 30, obteniendo los siguientes datos:

Figura 21

Prueba de normalidad Pre test

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
GESTION_DE_VENTAS	.220	10	.186	.905	10	.246
REDISEÑOS_DE_PROCESOS	.257	10	.061	.841	10	.066

Nota: En la figura se muestra los datos obtenidos en la prueba de normalidad dando como resultado que para la gestión de ventas la significancia es de 0.246 mayor a 0.05, entonces, según Shapiro - Wilk los datos provienen de una distribución normal y para rediseño de procesos la significancia es de 0.066 mayor a 0.05, entonces, según Shapiro - Wilk los datos provienen de una distribución normal.

Figura 22

Prueba de normalidad Post test

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
GESTION_DE_VENTAS	.183	10	.200*	.924	10	.392
REDISEÑOS_DE_PROCESOS	.147	10	.200*	.940	10	.557

Nota: En la figura se muestra los datos obtenidos en la prueba de normalidad dando como resultado que para la gestión de ventas la significancia es de 0.392 mayor a 0.05, entonces, según Shapiro - Wilk los datos provienen de una distribución normal y para rediseño de procesos la significancia es de 0.557 mayor a 0.05, entonces, según Shapiro - Wilk los datos provienen de una distribución normal.

Se planteó las siguientes hipótesis: Ho (hipótesis nula) y H1 (hipótesis alternativa).

Ho: Los datos no provienen de una distribución normal.

H1: Los datos provienen de una distribución normal.

Regla de decisión, Aceptar Ho si $p \geq 0.05$

Rechazar Ho si $P < 0.05$ (aceptar H1)

Figura 23

T student - Pre test

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 2	GV_PRE	38.60	10	5.232	1.655
	RP_PRE	14.70	10	2.111	0.667

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 2	GV_PRE & RP_PRE	10	0.421	0.226

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas							Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	confianza de la diferencia		t	gl	
					Inferior	Superior			
Par 2	GV_PRE - RP_PRE	23.900	4.748	1.501	20.503	27.297	15.918	9	0.000

Nota: En la figura se muestra la aplicación no paramétrica T pre test.

Figura 24

T student - Post test

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 3	GV_POST	43.40	10	5.892	1.863
	RP_POST	15.10	10	2.378	0.752

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 3	GV_POST & RP_POST	10	0.631	0.050

Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas							Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	confianza de la diferencia		t	gl	
					Inferior	Superior			
Par 3	GV_POST - RP_POST	28.300	4.762	1.506	24.893	31.707	18.793	9	0.000

Nota: En la figura se muestra la aplicación no paramétrica T post test.

Hay una diferencia significativa en las medias de la satisfacción de la gestión de ventas y rediseños de procesos (Pre y Post test), dando como resultado el rechazo a la hipótesis nula, es decir, se acepta la hipótesis alternativa. Por lo cual se concluye que el rediseño de procesos influye de manera positiva en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC.

3.4. Evaluación del impacto económico

Tabla 26

Costos de inversión

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO	TOTAL
Útiles de Escritorio				
4	Hojas bond A4	Paquetes	S/12.00	S/48.00
1	Lapiceros	Caja	S/12.50	S/12.50
2	Corrector	Unidades	S/3.00	S/6.00
7	Archivadores	Unidades	S/4.80	S/33.60
4	Vinifan	Unidades	S/5.00	S/20.00
1	Perforador	Unidad	S/5.60	S/5.60
1	Engrapador	Unidad	S/10.40	S/10.40
1	Grapas	Caja	S/2.50	S/2.50
Equipos de Oficina				
2	Laptop	Unidades	S/1,679.00	S/3,358.00
1	Impresora multifuncional	Unidad	S/770.00	S/770.00
3	Tinta de impresora	Paquetes	S/144.00	S/432.00
2	Escritorio	Unidades	S/250.00	S/500.00
2	Silla ergonómica	Unidades	S/150.00	S/300.00
2	USB 16 GB	Unidades	S/25.00	S/50.00
Equipos para Toma de Tiempos				
1	Cámara de fotos	Unidad	S/450.00	S/450.00
1	Cronómetro digital	Unidad	S/110.00	S/110.00
Recurso Humano				
2	Analista de procesos	Persona	S/14,400.00	S/28,800.00
Equipamiento de Bioseguridad				
2	Traje de bioseguridad	Unidades	S/30.00	S/60.00
4	Mascarilla KN95	Cajas	S/30.00	S/120.00
2	Protector facial	Unidades	S/20.00	S/40.00
Total				S/35,128.60

Nota: En la tabla se muestra la inversión que se debe realizar para la presente investigación.

Tabla 27

Costos de inversión proyectada en 5 años

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Útiles de Escritorio	S/138.60	S/122.60	S/122.60	S/122.60	S/122.60	S/122.60
Hojas bond A4	S/48.00	S/48.00	S/48.00	S/48.00	S/48.00	S/48.00
Lapiceros	S/12.50	S/12.50	S/12.50	S/12.50	S/12.50	S/12.50
Corrector	S/6.00	S/6.00	S/6.00	S/6.00	S/6.00	S/6.00
Archivadores	S/33.60	S/33.60	S/33.60	S/33.60	S/33.60	S/33.60
Vinifan	S/20.00	S/20.00	S/20.00	S/20.00	S/20.00	S/20.00
Perforador	S/5.60					
Engrapador	S/10.40					
Grapas	S/2.50	S/2.50	S/2.50	S/2.50	S/2.50	S/2.50
Equipos de Oficina	S/5,410.00	S/432.00	S/432.00	S/432.00	S/432.00	S/432.00
Laptop	S/3,358.00					
Impresora multifuncional	S/770.00					
Tinta de impresora	S/432.00	S/432.00	S/432.00	S/432.00	S/432.00	S/432.00
Escritorio	S/500.00					
Silla ergonómica	S/300.00					
USB 16 GB	S/50.00					
Equipos para Toma de Tiempos	S/560.00					
Cámara de fotos	S/450.00					
Cronómetro digital	S/110.00					
Recurso Humano	S/28,800.00	S/24,000.00	S/24,000.00	S/24,000.00	S/24,000.00	S/24,000.00
Analista de procesos	S/28,800.00	S/24,000.00	S/24,000.00	S/24,000.00	S/24,000.00	S/24,000.00
Equipamiento de Bioseguridad	S/220.00	S/120.00	S/220.00	S/120.00	S/220.00	S/120.00
Traje de bioseguridad	S/60.00		S/60.00		S/60.00	
Mascarilla KN95	S/120.00	S/120.00	S/120.00	S/120.00	S/120.00	S/120.00
Protector facial	S/40.00		S/40.00		S/40.00	
TOTAL	S/35,128.60	S/24,674.60	S/24,774.60	S/24,674.60	S/24,774.60	S/24,674.60

Nota: En la tabla se muestra la inversión al detalle que se debe emplear para la propuesta de rediseño.

Tabla 28

Análisis del indicador para la propuesta del rediseño

INDICADOR	ANTES	DESPUÉS	INDICADOR	AHORRO
REDISEÑO DE PROCESOS	S/423,303.77	S/470,341.08	Utilidad Marginal	S/47,037.31

Nota: En la tabla se muestra la utilidad marginal que permite un ahorro de S/ 47,037.31 soles para la propuesta de rediseño.

Tabla 29

Análisis de ahorros proyectados

AHORRO PROYECTADO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	S/47,037.31	S/47,037.31	S/47,037.31	S/47,037.31	S/47,037.31

Nota: En la tabla se muestra los ahorros proyectados por 5 años, los cual indica que el ingreso a obtener es de S/ 47,037.31

Tabla 30

Flujo de caja incremental

	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
Ingresos		S/47,037.31	S/47,037.31	S/47,037.31	S/47,037.31	S/47,037.31
Costos		S/24,674.60	S/24,774.60	S/24,674.60	S/24,774.60	S/24,674.60
UTILIDAD BRUTA		S/22,362.71	S/22,262.71	S/22,362.71	S/22,262.71	S/22,362.71
Gasto de Administración y Venta						
UTILIDAD O PERDIDA OPERATIVA		S/22,362.71	S/22,262.71	S/22,362.71	S/22,262.71	S/22,362.71
Inversiones	S/35,128.60					
Capital de Trabajo						
FLUJO DE CAJA LIBRE	-S/35,128.60	S/22,362.71	S/22,262.71	S/22,362.71	S/22,262.71	S/22,362.71

Nota: En la tabla se muestra el flujo de caja incremental proyectado en 5 años, tomando en cuenta la inversión realizada para la propuesta de rediseño.

Tabla 31

Cálculo de VAN, TIR y B/C

AÑO	COSTOS TOTALES	BENEFICIOS TOTALES	FACTOR DE ACTUALIZACIÓN	COSTOS ACTUALIZADOS	BENEFICIOS ACTUALIZADOS	FLUJO NETO EFECTIVO
			11.00%			
0	S/35,128.60	S/. 0.00	1.00	S/35,128.60	S/0.00	-S/35,128.60
1	S/24,674.60	S/47,037.31	0.90	S/22,229.37	S/42,375.95	S/20,146.59
2	S/24,774.60	S/47,037.31	0.81	S/20,107.62	S/38,176.54	S/18,068.91
3	S/24,674.60	S/47,037.31	0.73	S/18,041.85	S/34,393.28	S/16,351.42
4	S/24,774.60	S/47,037.31	0.66	S/16,319.80	S/30,984.93	S/14,665.14
5	S/24,674.60	S/47,037.31	0.59	S/14,643.17	S/27,914.35	S/13,271.18
TOTAL	S/134,027.00	S/235,186.55		S/126,470.42	S/173,845.05	S/47,374.64

Nota: En la tabla se muestra los costos y beneficios que se debe tener al realizar una inversión, donde el factor de actualización es del 11%, lo cual permite sacar un cálculo del Van y Tir.

Tabla 32

Interpretación de Van, Tir y B/C

INDICADOR	RESULTADO	INTERPRETACIÓN
VAN	47,374.64	Siendo el VAN mayor a 0, indica que es rentable y que se puede pagar la inversión propuesta.
TIR	56.86%	Siendo el TIR mayor a la tasa de descuento genera altos beneficios a la viabilidad de la propuesta.
B/C	1.37	El costo beneficio obtenido indican que los beneficios superan los costos, es decir, que por cada 1 sol invertido se obtiene una ganancia de 0.37 soles.

Nota: En la tabla se muestra los resultados del indicador y su interpretación.

CAPITULO IV. DISCUSION Y CONCLUSIONES

4.1 Discusión

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del rediseño de procesos en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos a través del Pre y Post test se sustenta que el rediseño de procesos influye de manera positiva en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC.

El principal obstáculo o limitación en el trabajo de investigación se basa en el acceso al personal debido a las medidas otorgadas por el gobierno para minimizar el contagio de la covid 19, el cual dificultó la toma de información debido al distanciamiento y reducción de aforo en la organización. Así mismo, se superó esta limitación realizando entrevistas y encuestas cumpliendo los protocolos de seguridad y así lograr recopilar la información necesaria para el desarrollo del trabajo.

En cuanto a la interpretación de los resultados, concuerdan con el autor Lavado y Sánchez (2019) en su tesis “Rediseño de procesos de negocio para agilizar la gestión comercial en la empresa Orbitum Net S.R.L. - Trujillo” lo cual concluye en que, al realizar una mejorar en los procesos de la gestión comercial ayuda a gestionar tareas, actividades y recursos con el fin de obtener una reducción considerable en los tiempos de ejecución de cada proceso. Por lo tanto, al comparar dichos resultados con el trabajo de investigación, se determina que al rediseñar los procesos agiliza de forma significativa la gestión de ventas, y a la vez ayuda al personal de la empresa a organizar mejor sus actividades y así poder mantener una buena relación con el cliente a largo plazo.

De igual forma, el rediseño de procesos enfocada en la gestión de ventas permite reducir el tiempo de cada proceso ejecutado por los colaboradores de la empresa, por lo que, se asemeja con el autor Asmat y Pérez (2015) en su tesis “Rediseño de procesos de recepción, almacenamiento, picking y despacho de productos para la mejora en la gestión de pedidos de la empresa Distribuidora Hermer en el Perú” lo cual concluye que la reducción de tiempos favorece en la ejecución de los procesos evitando pérdidas de clientes y mala imagen institucional. Por lo tanto, al comparar dichos resultados con el trabajo de investigación, se determina que mejorar los tiempos en cada proceso permite que los colaboradores tengan claro sus deberes y funciones en el desarrollo de sus actividades, por lo que, el resultado obtenido fue de una reducción en tiempo del 30% demostrando la eficiencia y eficacia de cada trabajador. Así mismo, Sánchez (2017) en su tesis “Gestión por procesos en la mejora del proceso comercial de la empresa brumoda S.A.C – Lima, 2017” refuerza el trabajo de investigación concluyendo que al rediseñar los procesos mejora los tiempos evitando las demoras que realizan los colaboradores al realizar sus funciones en la empresa. A comparación con el trabajo de investigación, el resultado promedio obteniendo fue de 216 minutos de ahorro en los procesos, por lo que, el rediseño de proceso influye positivamente en la gestión de ventas.

Las comparaciones con otros antecedentes son de gran utilidad para identificar inconvenientes, cuellos de botella y demoras en el desarrollo de actividades que pueden suscitarse en cada empresa. Por ello, el rediseño mejora las funciones de cada empleador y a la vez reorganiza la estructura de los procesos.

4.2 Conclusiones

Se determinó que la influencia del rediseño de procesos en la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips SAC fue positivo, ya que se incrementó la eficiencia y eficacia de los colaboradores al lograr cumplir y/o superar las cuotas de ventas asignadas por el Gerente General de la empresa.

Se realizó el análisis de los procesos actuales de la empresa mediante el uso de un inventario de procesos, llegando a obtener un panorama mayor de las actividades que realizan los colaboradores, siendo la gestión la venta el proceso Core de la organización. Asimismo, se realizó un detalle específico de cada proceso que comprende la gestión de ventas.

Se identificaron los procesos críticos de la gestión de ventas, para ello, se utilizó la matriz de priorización logrando identificar que el proceso de venta de equipos B2C y el proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad B2B son los que tienen mayor énfasis frente a los criterios de selección, por lo tanto, se tuvo una mayor focalización de recursos. Además, se detallaron los inconvenientes encontrados en cada proceso de la gestión de ventas, los cuales fueron estimados en una tabla de probabilidad e impacto, dando como resultado que la falta de integración y el desconocimiento en los productos son los que obtuvieron mayor puntuación en la matriz.

Se propuso el rediseño de los procesos críticos en la gestión de ventas, donde se mejoró las falencias identificadas en cada proceso, detallando las funciones y deberes que debe cumplir cada colaborador y reduciendo los tiempos en exceso de las actividades realizadas dando como resultado que el proceso de atención por consulta obtuvo una variación positiva de un 34%, el proceso de venta de equipos obtuvo un 18%, el proceso de venta de accesorios obtuvo un 43%, el proceso de venta de

equipos de seguridad obtuvo un 27%, el proceso de venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad B2B obtuvo un 33%, el proceso de atención por garantía obtuvo un 42% y el proceso de post venta obtuvo un 27%.

Se evaluó el impacto económico de la implementación del rediseño de los procesos, obteniendo como resultado que el valor actual neto (VAN) es mayor a cero, esto significa que el proyecto es viable dando una rentabilidad de S/47, 374.64. Además, la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 56.86%, siendo esta mayor a la tasa de descuento generando altos beneficios a la propuesta, así mismo, un B/C de 1.37 lo que indica que por cada 1 sol invertido se obtiene una ganancia de 0.37 soles.

Finalmente, por el lado de las implicancias, la aplicación del rediseño de procesos generó una varianza de un 30% en ahorro de tiempo afectando positivamente en el desarrollo de las actividades de los colaboradores mejorando la eficiencia y eficacia. Dicha aplicación se desarrolló en base a la metodología de PVHA siendo la más idónea para poder optimizar los procesos en la mejora continua, en consiguiente, se concuerda con el autor Gutiérrez (2010) el cual indica que el ciclo PHVA es de gran utilidad para estructurar y poner en práctica proyectos en la productividad de los colaboradores y en la generación de mejora en la calidad. De igual modo, Pérez (2012) menciona que el ciclo abarca desde la detección de las necesidades del cliente, requerimiento del proceso y análisis con el fin de realzar cambios en el proceso e impulsar la mejora continua a través del tiempo. Es importante mencionar que el desarrollo del presente trabajo de investigación servirá como antecedente para futuras investigaciones relacionadas con el rediseño de procesos y su influencia en la gestión de ventas.

REFERENCIAS

- Acosta (2018) en su libro *La administración de ventas conceptos clave en el siglo XXI*.
<https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2018/02/La-administracion-de-ventas.pdf>
- Alvira (2011) *La encuesta: una perspectiva general metodológica* (2a. ed.)
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3223000&query=que+es+una+encuesta#>
- Apraiz (2013) *Marketing, comunicación y ventas para Pymes* (2a. ed.), Editorial ICB
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=5809709&query=vendedor>
- Asado y Morales (2017) *Implementación de un sistema web de gestión comercial para mejorar el proceso de ventas de la empresa comercial Vasgar*. (Tesis para optar el título profesional de Ingeniero de Sistemas e Informática, Universidad de Ciencias y Humanidades) <http://repositorio.uch.edu.pe/handle/uch/155>
- Asmat y Pérez (2015) *Rediseño de procesos de recepción, almacenamiento, picking y despacho de productos para la mejora en la gestión de pedidos de la empresa distribuidora Hermer en el Perú*. (Tesis para optar el título profesional de Ingeniero de Computación y Sistemas, Universidad de San Martín de Porres) <http://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/1452>
- Avila J. (2017) *Rediseño de procesos en el área de producción en una empresa de calzados y su efecto en la productividad – Trujillo 2017* (Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Empresarial, Universidad Privada del Norte) <http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12535/Avila%20Ponce%20Jhon%20Anthony.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Bravo (2009) Gestión de procesos - con responsabilidad social.
https://www.academia.edu/6236588/Gestion_de_Procesos_Juan_Bravo_Carrasco
- Bravo (2011) Gestión de procesos – alineados con la estrategia. Editorial Evolucion S.A. Santiago de Chile. <https://silo.tips/download/gestion-de-procesos-alineados-con-la-estrategia>
- Bravo (2016) Rediseño de procesos – Innovación orientada a las estrategias de las organizaciones. Editorial Evolución S.A. Santiago de Chile.
- Brown (1992) Gestión de la atención al cliente.
<https://books.google.com.pe/books?id=634hBJasWI4C&printsec=frontcover&dq=cliente&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiPoJL5kd7bAhXJwVkKHdHJA9UQ6AEIMDAC#v=onepage&q=cliente&f=false>
- Carro y González (2012). Productividad y competitividad.
http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf
- Denove y Power (2006). La satisfacción del cliente.
http://www.administracion.yolasite.com/resources/La_satisfaccion_del_cliente.pdf
- Diario Gestión (2020). Venta de laptops gamer se duplica en el mercado peruano por la pandemia del Covid 19, según GFK. <https://gestion.pe/economia/venta-de-laptops-gamer-se-dispara-en-el-mercado-peruano-por-la-pandemia-del-covid-19-segun-gfk-nndc-noticia/>.
- Díaz (2011). La observación.
http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La_observacion_Lidia_Diaz_Sanjuan_Texto_Apoyo_Didactico_Metodo_Clinico_3_Sem.pdf
- Díaz, Torruco, Martínez y Varela (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico.
<https://www.redalyc.org/pdf/3497/349733228009.pdf>

- Echegaray (2018) Identificación del proceso crítico en el área de operaciones para la mejora de la calidad en el servicio de transporte urbano de la empresa Etsosa de la ruta 2805 – Lima 2018. (Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título profesional de Licenciado en Administración de Empresas, Universidad San Ignacio de Loyola)
http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/3716/1/2018_Echegaray-Medina.pdf
- Gestión pública del Perú (2015) Metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública en el marco del d.s. N° 004-2013-pcm – política nacional de modernización de la gestión pública.
https://sgp.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/03/Metodologia_de_GxP.pdf
- Gil y Vallejos (2008). Guía para la identificación y análisis de los procesos de la universidad de Málaga.
https://www.uma.es/publicadores/gerencia_a/wwwuma/guiaprosos1.pdf
- Gutiérrez (2010) Calidad total y productividad. Tercera Edición por McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V
- Hernández (2014) Metodología de la investigación.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- INEI (2019) Demografías empresariales en el Perú.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_demografia_empresarial_1.pdf
- Lavado y Sánchez (2019) en su tesis Rediseño de procesos de negocio para agilizar la gestión comercial en la empresa Orbitum Net S.R.L. – Trujillo. (Para obtener el título de Ingeniero de Sistemas, Universidad Nacional de Trujillo)
<http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/14795/LAVADO%20GOMEZ>

[%2c%20MILAGROS%20STEFANY%3b%20SANCHEZ%20CARRANZA%2c%20CARLOS%20EDUARDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

- Martínez y Cegarra (2014) Gestión por procesos de negocio, organización horizontal. Editorial del Economista, 2014. ProQuest
- Ministerio de Fomento (2005) La gestión por procesos. <https://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541ACDE-55BF-4F01-B8FA-03269D1ED94D/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>
- Murillo (2008) La investigación científica. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
- Oliveira (2016) en su tesis Sincronismo organizacional: propuesta de rediseño del proceso servicio y venta de una micro empresa. (Para la obtención de licenciatura en Administración de empresas, Universidad Federal de Campina Grande) <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/9486/1/%c3%8dVYNA%20LAVINIA%20DE%20OLIVEIRA%20RUFINO%20-%20TCC%20ADMINISTRA%c3%87%c3%83O%202016.pdf>
- Oller y Varea (2016) ¿Cómo debe ser el vendedor ideal? https://www.researchgate.net/publication/307476014_COMO_DEBE_SER_EL_VENDEDOR_IDEAL
- Pardo (2017) Gestión por procesos y riesgo operacional. AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación. ProQuest Ebook Central
- Paredes (2018) en su tesis Rediseño de procesos y su relación con la productividad del Centro Médico Medical Arequipa S.A.C, Arequipa 2018. (Para obtener el grado de Maestría en dirección y Gestión Empresarial, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa).

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8779/MADpamum1.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

- Perea (2016) en su tesis Propuesta de mejora en el proceso de ventas de una empresa comercializadora de productos electrónicos para automatización industrial. (Para optar el título de Ingeniero Industrial, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas).
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621705/PEREA_S_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pérez (2006) en su libro Calidad total en la atención al cliente, pautas para garantizar la excelencia en el servicio.
<https://books.google.com.pe/books?id=xXdBBinORegC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=true>
- Pérez (2012) Calidad de servicio y Atención al Cliente. (2a. ed.), Editorial ICB.
<https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=5809661&query=phva>
- Project Management Institute (2017) La guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. Sexta edición.
https://www.academia.edu/37404496/PMBOK_6ta_Edici%C3%B3n_Espa%C3%B1ol
- Rojas y Bances (2017) Propuesta de rediseño de procesos para la mejora de la gestión en la empresa Llanki Cine + Medios EIRL en la ciudad de Chiclayo. (Para obtener el título de Licenciado en Administración de Empresas, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo).
http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1657/1/TL_RojasRuizErika_BancesTenorioKarem.pdf
- Sánchez (2017) Gestión por procesos en la mejora del proceso comercial de la empresa brumoda S.A.C – Lima, 2017. (Para optar el grado de Maestro de Ingeniería de Sistemas




con mención en Tecnología de la Información, Escuela de Posgrado de Universidad
Cesar Vallejo)

[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8574/S%c3%a1nchez_A
G.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8574/S%c3%a1nchez_A_G.pdf?sequence=1&isAllowed=y)


- Serbel (2011) Administración de ventas.
<http://administracion.yolasite.com/resources/AdmonVtas.pdf>
- West (1991) Gestión de la Distribución Comercial: concepto de distribución total.
[https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3175087&query
=gestion+de+la+distribucion+comercial#](https://ebookcentral.proquest.com/lib/upnortesp/reader.action?docID=3175087&query=gestion+de+la+distribucion+comercial#)

ANEXOS


Anexo 1: Plan de vigilancia, prevención y control de covid – 19 en el trabajo aprobado por el Ministerio de Salud

		Ministerio de Salud		MINISTERIO DE SALUD INSTITUTO NACIONAL DE SALUD CENSOPAS
PLAN DE VIGILANCIA N° 113947-2020				
I. DATOS DE EMPRESA O ENTIDAD PÚBLICA				
Datos del sector:				
Fase:	Fase 3			
Actividad:	Tiendas en general Con aforo al 50%			
Sector:	Ministerio de la Producción			
Datos Generales:				
1. RUC:	20440162062			
2. Razón Social:	CORPORACION MACROCHIPS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA			
3. Tipo de persona:	Persona Jurídica			
4. Departamento:	LA LIBERTAD			
5. Provincia:	TRUJILLO			
6. Distrito:	TRUJILLO			
7. Dirección:	JR. F. PIZARRO NRO. 257 CERCADO LA LIBERTAD TRUJILLO TRUJILLO			
Datos del Representante Legal:				
8. Tipo de documento:	DNI			
9. Número de documento:	18226746			
10. Apellidos y nombres:	SOLAR PANDURO GIOVANA MAGALI			
11. Correo electrónico:	rosa.nima@hotmail.com			
II. DATOS DEL LUGAR DE TRABAJO				
Quiero Registrarme:	MI plan es para mi única sede o más de una sede			


Anexo 2: Matriz para evaluación de expertos 1 – Independiente

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	"REDISEÑO DE PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE VENTAS EN LA EMPRESA CORPORACIÓN MACROCHIPS SAC TRUJILLO - 2019"			
Línea de investigación:	Tecnologías Emergentes			
Apellidos y nombres del experto:	Ing. Edward Alberto Vega Gavidia, Ms.			
El instrumento de medición pertenece a la variable:			Independiente	
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
Firma del experto:				


Anexo 3: Matriz para evaluación de expertos 1 – Dependiente

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la investigación:	"REDISEÑO DE PROCESOS Y SU INFLUENCIA EN LA GESTIÓN DE VENTAS EN LA EMPRESA CORPORACIÓN MACROCHIPS SAC TRUJILLO - 2019"			
Línea de investigación:	Tecnologías Emergentes			
Apellidos y nombres del experto:	Ing. Edward Alberto Vega Gavidia, Ms.			
El instrumento de medición pertenece a la variable:		Dependiente		
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio.				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿En el instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitará el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tiene un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relaciona con cada uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitará el análisis y procesamiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para, de esta manera, obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
<p>Firma del experto:</p> 				

Anexo 4: Matriz para evaluación de expertos 2 – Independiente

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la Investigación:		Rediseño de procesos y su influencia en la gestión de ventas en la empresa Corporación Macrochips SAC TRUJILLO - 2019		
Línea de investigación:		Tecnologías Emergentes		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		INDEPENDIENTE		
<p>Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. Tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio</p>				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	✓		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	✓		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relación con casa uno de los elementos de los indicadores?	✓		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitara el análisis y procedimiento de datos?	✓		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	✓		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para de esta manera obtener los datos requeridos?	✓		
Sugerencias:				
Firma del experto: 				

Anexo 5: Matriz para evaluación de expertos 2 – Dependiente

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la Investigación:		Rediseño de procesos y su influencia en la gestión de ventas en la empresa Corporación Macrochips SAC TRUJILLO - 2019		
Línea de investigación:		Tecnologías Emergentes		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		DEPENDIENTE		
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. Tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	✓		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	✓		
3	¿El instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	✓		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	✓		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	✓		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	✓		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relación con casa uno de los elementos de los indicadores?	✓		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitara el análisis y procedimiento de datos?	✓		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	✓		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	✓		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para de esta manera obtener los datos requeridos?	✓		
Sugerencias:				
Firma del experto: 				

Anexo 6: Matriz para evaluación de expertos 3 – Independiente

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la Investigación:		Rediseño de procesos y su influencia en la gestión de ventas en la empresa Corporación Macrochips SAC TRUJILLO - 2019		
Línea de investigación:		Tecnologías Emergentes		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		INDEPENDIENTE		
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. Tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	x		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	x		
3	¿El instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	x		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	x		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	x		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	x		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relación con casa uno de los elementos de los indicadores?	x		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitara el análisis y procedimiento de datos?	x		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	x		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	x		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para de esta manera obtener los datos requeridos?	x		
Sugerencias: Sin observaciones				

Firma del experto:



Ing. Candy Vanessa Veneros Castro
DNI 401309476
CIP 79509

Anexo 7: Matriz para evaluación de expertos 3 – Dependiente

MATRIZ PARA EVALUACIÓN DE EXPERTOS				
Título de la Investigación:		Rediseño de procesos y su influencia en la gestión de ventas en la empresa Corporación Macrochips SAC TRUJILLO - 2019		
Línea de investigación:		Tecnologías Emergentes		
El instrumento de medición pertenece a la variable:		DEPENDIENTE		
Mediante la matriz de evaluación de expertos, Ud. Tiene la facultad de evaluar cada una de las preguntas marcando con una "x" en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, le exhortamos en la corrección de los ítems, indicando sus observaciones y/o sugerencias, con la finalidad de mejorar la coherencia de las preguntas sobre la variable en estudio				
Ítems	Preguntas	Aprecia		Observaciones
		SÍ	NO	
1	¿El instrumento de medición presenta el diseño adecuado?	X		
2	¿El instrumento de recolección de datos tiene relación con el título de la investigación?	X		
3	¿El instrumento de recolección de datos se mencionan las variables de investigación?	X		
4	¿El instrumento de recolección de datos facilitara el logro de los objetivos de la investigación?	X		
5	¿El instrumento de recolección de datos se relaciona con las variables de estudio?	X		
6	¿La redacción de las preguntas tienen un sentido coherente y no están sesgadas?	X		
7	¿Cada una de las preguntas del instrumento de medición se relación con casa uno de los elementos de los indicadores?	X		
8	¿El diseño del instrumento de medición facilitara el análisis y procedimiento de datos?	X		
9	¿Son entendibles las alternativas de respuesta del instrumento de medición?	X		
10	¿El instrumento de medición será accesible a la población sujeto de estudio?	X		
11	¿El instrumento de medición es claro, preciso y sencillo de responder para de esta manera obtener los datos requeridos?	X		
Sugerencias:				
1. Mejorar la pregunta 10. ¿Considera pertinente un rediseño de procesos en la gestión de ventas?				

Firma del experto:



Ing. Candy Vanessa Veneros Castro
DNI 401309476
CIP 79509

Anexo 8: Formato de encuesta aplicada a los trabajadores de la empresa

¡BUSCAMOS SU SATISFACCIÓN!

La presente encuesta tiene como objetivo conocer su opinión sobre el desarrollo de sus funciones dentro de la empresa Corporación Macrochips SAC. Por favor marque la alternativa que más se acerca a lo que usted piensa. Le aclaro que todo lo que Usted responda será tratado con absoluta confidencialidad y solo con fines estadísticos y de mejora. La escala que aparece a continuación refleja las diferentes opiniones.

1	2	3	4	5
Nunca	Raras veces	A veces	Casi siempre	Siempre

Variable Dependiente: Gestión de Ventas

- ¿Usted considera que los colaboradores de la gestión de ventas están comprometidos con los objetivos de la empresa?
 - Nunca
 - Raras veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
- ¿Se cumple la misión y visión de la gestión de ventas en la empresa?
 - Nunca
 - Raras veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
- ¿Se cumple a cabalidad las funciones y responsabilidades en los puestos de trabajo en la gestión de ventas?
 - Nunca
 - Raras veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
- ¿Cuentas con los equipos y herramientas de trabajo adecuado para el desempeño de su labor?
 - Nunca
 - Raras veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
- ¿Usted cumple a cabalidad el proceso actual que desempeña la gestión de ventas?
 - Nunca
 - Raras veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
- ¿Te brindan capacitaciones para que mejores tu desempeño laboral?
 - Nunca
 - Raras veces
 - A veces
 - Casi siempre
 - Siempre
- ¿Tienes la capacidad para resolver problemas?

a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

8. ¿Mantienes buenas relaciones laborales con tus compañeros?

a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

9. ¿Existe cooperación entre los colaboradores de la gestión de ventas?

a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

10. ¿Considera pertinente un rediseño de procesos en la gestión de ventas?

a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

Variable Independiente: Rediseño de procesos

11. ¿Se cumple con el tiempo promedio en cada proceso de la gestión de ventas?

a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

12. ¿Considera usted que el tiempo empleado en la atención fue el apropiado?

a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

13. ¿Se cumple a cabalidad las actividades que demanda cada proceso de la gestión de ventas?

a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

14. ¿Cree usted que la empresa da respuestas rápidas a las necesidades y problemas de los clientes?

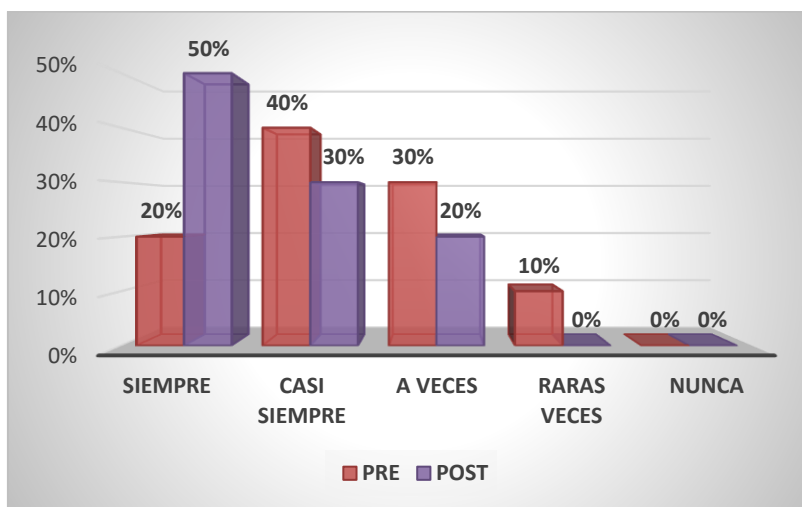
a) Nunca b) Raras veces c) A veces d) Casi siempre e) Siempre

Muchas Gracias.

Anexo 9: Resultado de la encuesta aplicada a los trabajadores Pre y Post - test

La encuesta fue aplicada a los 10 trabajadores que pertenecen a la gestión de ventas dando como resultado lo siguiente:

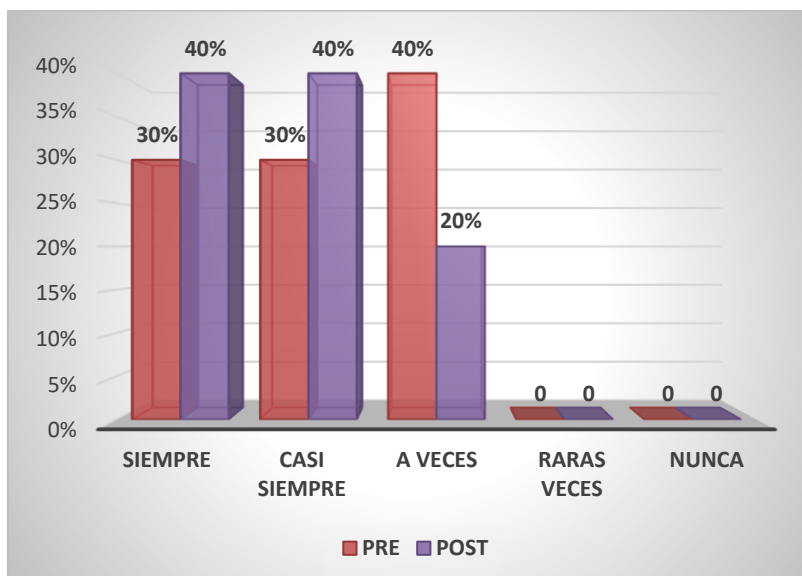
1. ¿Usted considera que los colaboradores de la gestión de ventas están comprometidos con los objetivos de la empresa?



Observación:

El porcentaje de variación es de 33.33% reflejándose una mejora en el compromiso con los objetivos de la empresa.

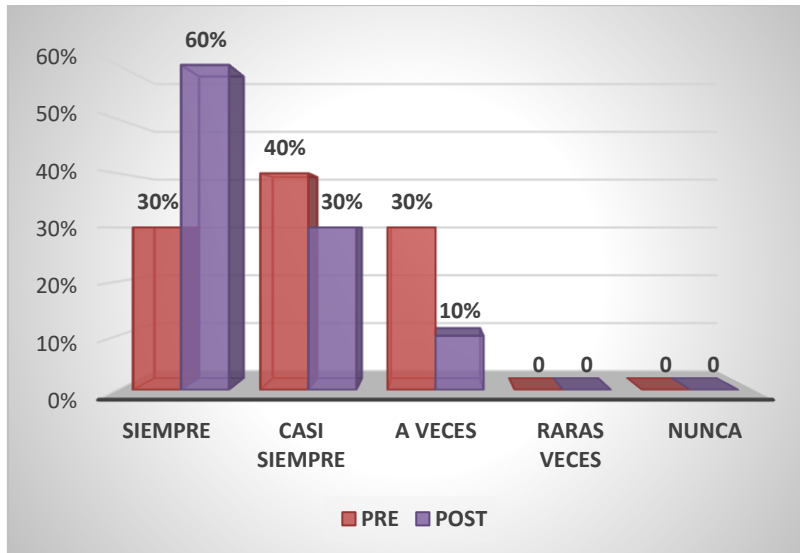
2. ¿Se cumple la misión y visión de la gestión de ventas en la empresa?



Observación:

El porcentaje de variación es de 33.33% reflejándose un cumplimiento favorable en la misión y visión de la gestión de ventas en la empresa.

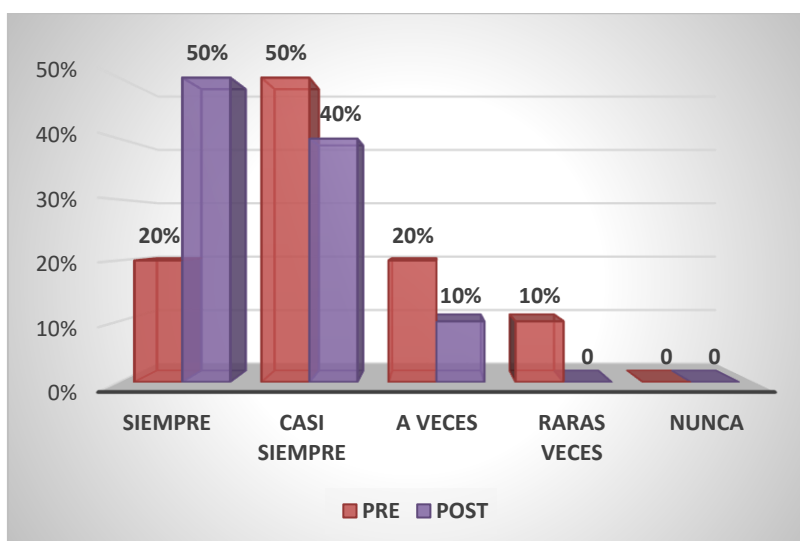
3. ¿Se cumple a cabalidad las funciones y responsabilidades en los puestos de trabajo en la gestión de ventas?



Observación:

El porcentaje de variación es de 28.57% mostrando una mejora en cumplimiento de las funciones y responsabilidad que cada colaborador debe cumplir en la gestión de ventas.

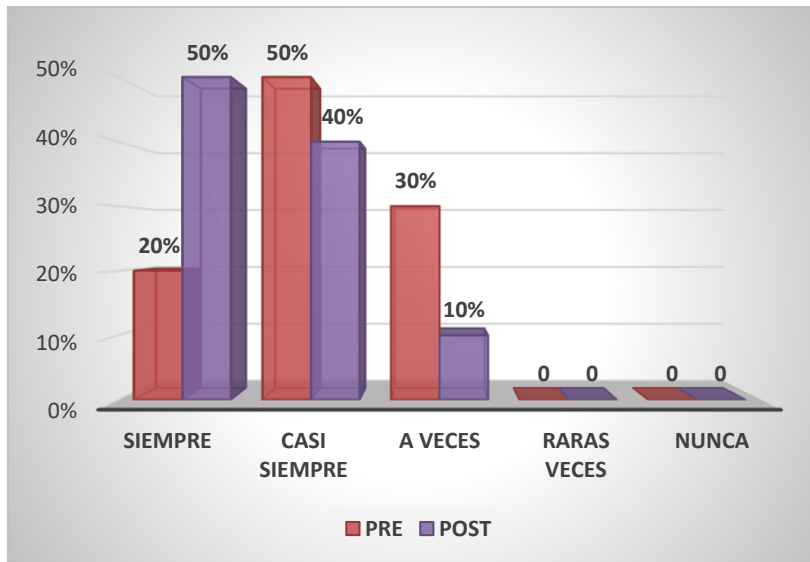
4. ¿Cuentan con los equipos y herramientas de trabajo adecuado para el desempeño de su labor?



Observación:

El porcentaje de variación es de 28.57% demostrando que, al tener las herramientas adecuadas en el trabajo, mejora el desempeño laboral favoreciendo la eficiencia de los trabajadores.

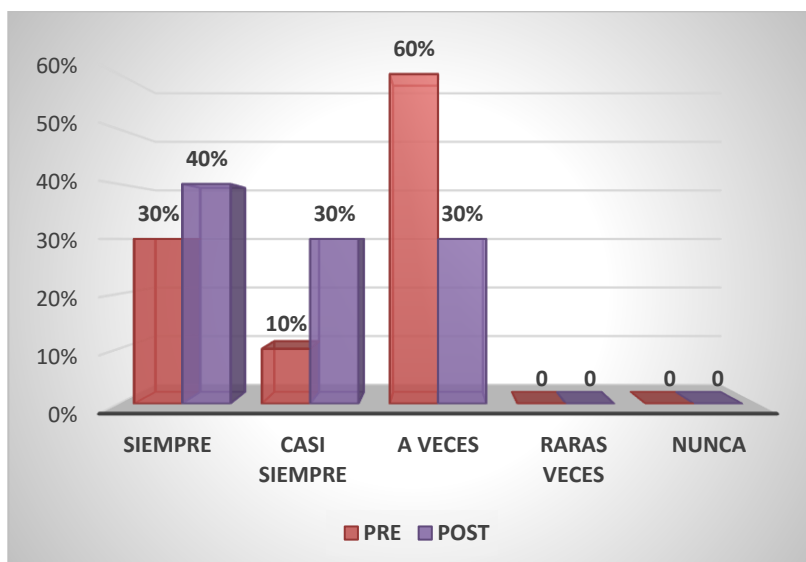
5. ¿Usted cumple a cabalidad el proceso actual que desempeña la gestión de ventas?



Observación:

El porcentaje de variación es de 28.57% reflejando que cada trabajador cumple a cabalidad los procesos que conforman la gestión de ventas.

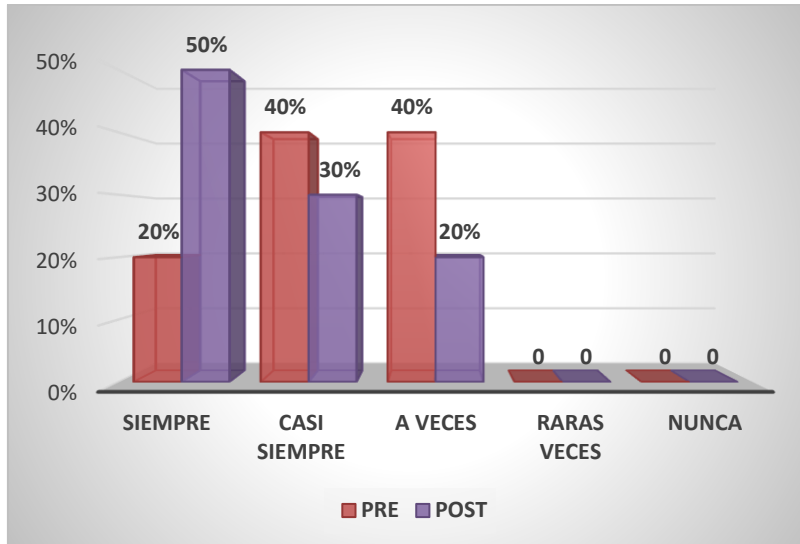
6. ¿Te brindan capacitaciones para que mejores tu desempeño laboral?



Observación:

El porcentaje de variación es de 75% demostrando que las capacitaciones hacia los colaboradores aumentan el desempeño en el área de trabajo, ayudando a concretar las ventas.

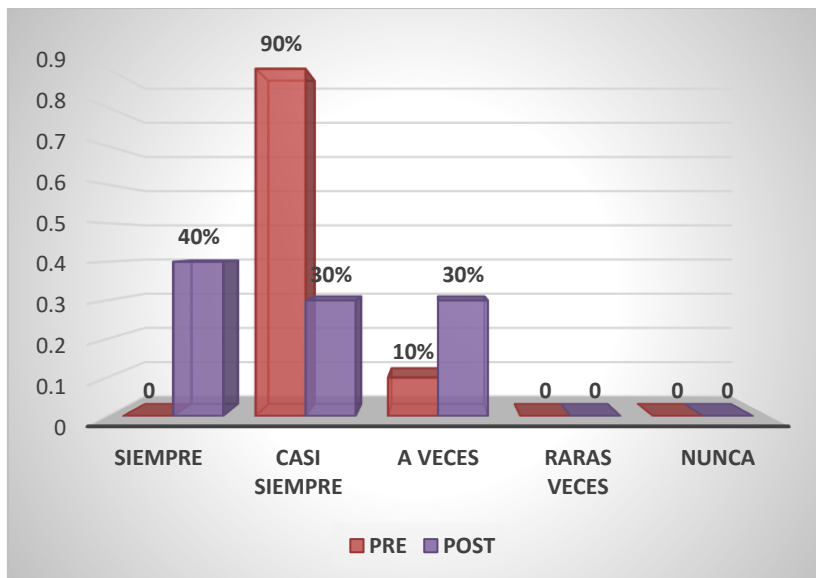
7. ¿Tienes la capacidad para resolver problemas?



Observación:

El porcentaje de variación es de 33.33% reflejando que los colaboradores de la gestión de ventas tienen la capacidad de resolver cualquier inconveniente que se presente, logrando brindar soluciones que satisfacen las necesidades de los clientes.

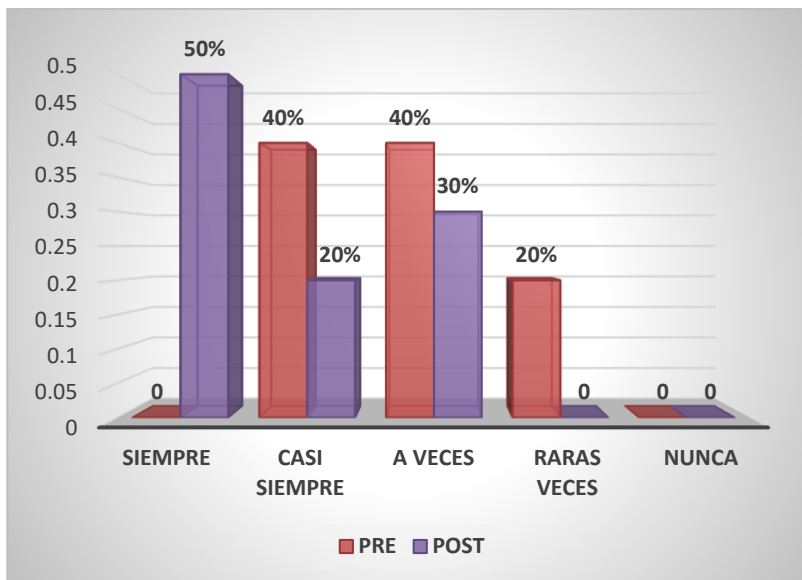
8. ¿Mantienes buenas relaciones laborales con tus compañeros?



Observación:

El porcentaje de variación es de 22.22% demostrando una reducción ya que ahora los trabajadores se ayudan y a la vez mejoran el desarrollo de los procesos en la gestión de ventas a comparación que antes casi siempre mantenían buenas relaciones.

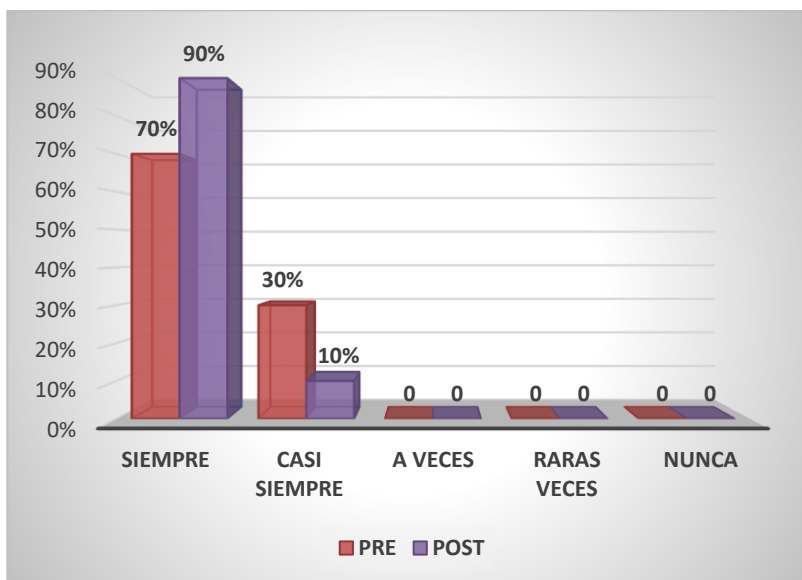
9. ¿Existe cooperación entre los colaboradores de la gestión de ventas?



Observación:

El porcentaje de variación es de 75% reflejando que existe cooperación entre compañeros al realizar sus actividades en los procesos rediseñados.

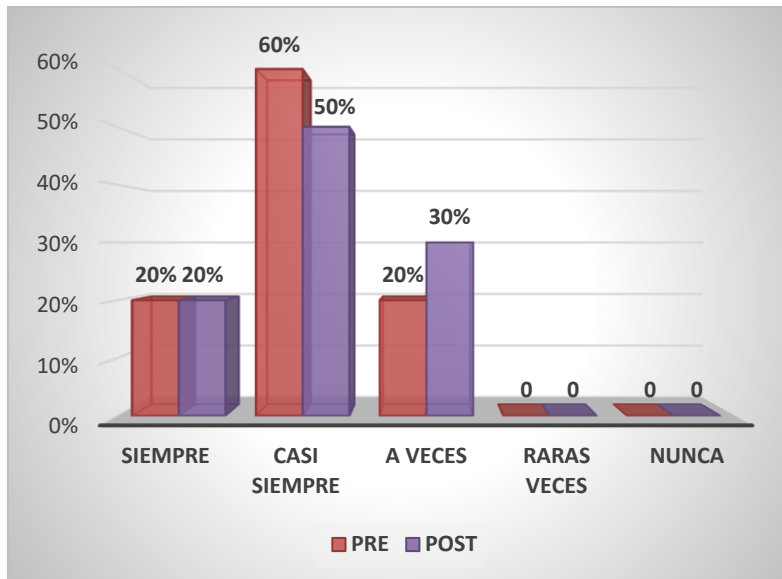
10. ¿Considera pertinente un rediseño de procesos en la gestión de ventas?



Observación:

El porcentaje de variación es de 28.57% reflejando que los colaboradores de la gestión de ventas indican que el rediseño de procesos mejora la eficiencia y la eficacia entre colaboradores y a la vez se define sus deberes y funciones que deben cumplir en la empresa, mejorando la satisfacción del cliente interno.

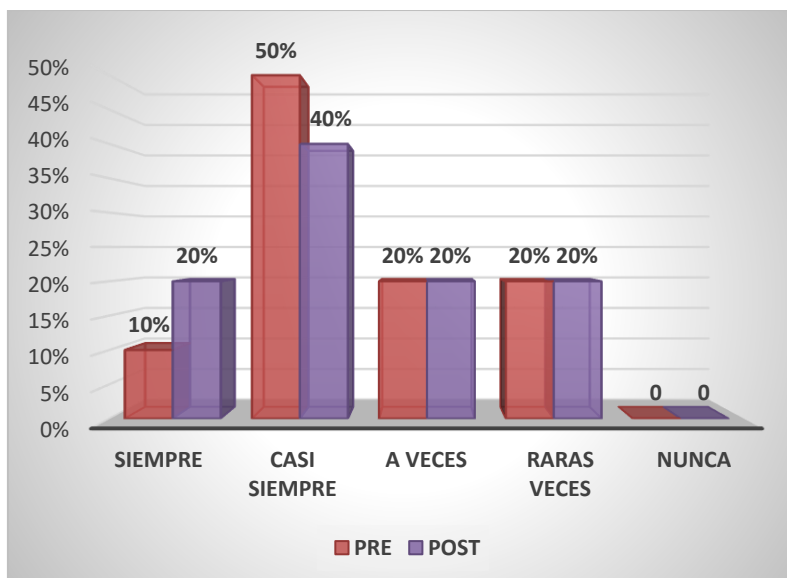
11. ¿Se cumple con el tiempo promedio en cada proceso de la gestión de ventas?



Observación:

El porcentaje de variación es de 12.5% indicando una reducción en tiempo promedio de ejecución de las actividades de los procesos de la gestión de ventas.

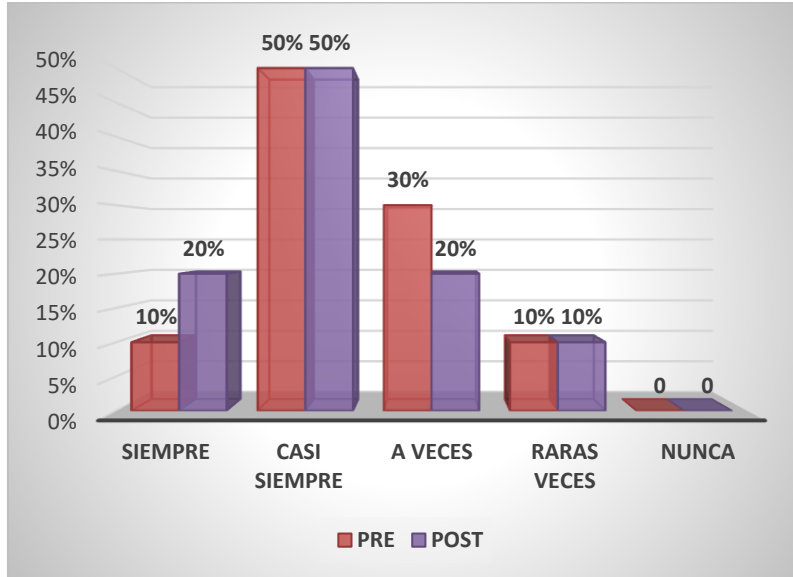
12. ¿Considera usted que el tiempo empleado en la atención fue el apropiado?



Observación:

El porcentaje de variación se mantiene sin embargo la opinión de los colaboradores indican que el tiempo empleado en la atención a mejorado después de aplicar el rediseño de procesos.

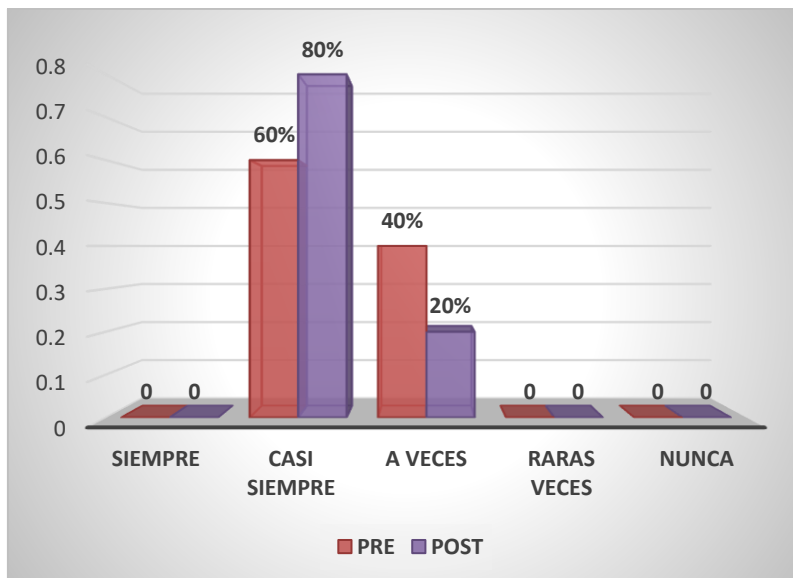
13. ¿Se cumple a cabalidad las actividades que demanda cada proceso de la gestión de ventas?



Observación:

El porcentaje de variación es de 16.66% demostrando el cumplimiento que requiere cada actividad que demanda cada proceso de la gestión de ventas.

14. ¿Cree usted que la empresa da respuestas rápidas a las necesidades y problemas de los clientes?



Observación:

El porcentaje de variación es de 33.33% indicando que la empresa siempre piensa en la satisfacción del cliente, por lo que una rápida respuesta, por parte de los colaboradores, es prioridad para la organización.

Anexo 10: Entrevista aplicada al jefe de ventas

ENTREVISTA

Buen día, le agradezco por el tiempo que Usted me está brindando para poder realizar esta entrevista. A la vez, quisiera comunicarle que toda la información que Usted me proporcione será tratada con absoluta confidencialidad y solo para uso estadístico.

Muchas gracias.

1. ¿Cuáles son sus funciones dentro de la empresa Corporación Macrochips?

Yo me encargo de apoyar a los asesores a concretar sus ventas tanto sea como cliente de tienda que como de empresa. También realizo cotizaciones a los proveedores en buscar nuevos productos a más bajo costo para competir en el mercado.

2. ¿Qué procesos abarcan la gestión de ventas de la empresa Corporación Macrochips?

Hay procesos de venta a cliente de tienda, venta a cliente de empresa, venta de accesorios, venta de equipos de seguridad como cámara de vigilancia y biométricos, garantías y post venta.

3. ¿Cuál es su percepción de los procesos que cumple la empresa Corporación Macrochips actualmente?

No tenemos un orden claro, en muchas ocasiones recudimos siempre al trabajador más antiguo para resolver problemas y muchas veces se generan conflictos entre el personal.

4. ¿Qué procesos de la gestión de ventas son de vital importancia en el funcionamiento de la empresa Corporación Macrochips?

La venta de equipos de cómputo tanto a empresa como cliente de tienda, ya que en lo general es el que nos deja mayor margen de ganancia.

5. ¿Cuáles son los inconvenientes que normalmente se originan en la gestión de ventas?

Existe mucha demora en todo el proceso de atención ya que hay desorden en los productos y a veces los asesores no entienden los requerimientos de los clientes por lo cual se pierden muchas ventas, de igual forma algunas actividades no están claros en el desempeño que realizan los asesores y esto dificulta ya que el cliente percibe este problema.

6. De los inconvenientes mencionados en la pregunta anterior ¿Cuál es el de mayor importancia?

Es que el cliente percibe un desorden en el momento de atender y eso le origina incomodidad.

7. ¿Con qué frecuencia se suscitan estos inconvenientes en la gestión de ventas?

Frecuentemente un cálculo aproximado seria de 7 a 8 veces a la semana.

8. En relación a la pregunta anterior ¿Los inconvenientes han afectado el poder de negociación con sus clientes o proveedores?

Especialmente con el cliente ya que ellos son los que perciben los inconvenientes internos, con los proveedores ha habido situaciones de problemas, pero eso es parte del trabajo día a día.

9. ¿Cómo ha solucionado los inconvenientes en los procesos de la gestión de ventas?

Nosotros tenemos reuniones semanales en donde expresamos los inconvenientes que hemos tenido y los tratamos de solucionar.

10. ¿Estaría dispuesto en llevar acabo un rediseño de los procesos de la gestión de ventas para disminuir los inconvenientes que se presentan en la empresa Corporación Macrochips?

Claro, me gustaría tener los procesos y funciones claros de cada trabajador y así tendríamos menos conflictos y por ende el cliente se sentirá más satisfecho al realizar sus compras aquí en Macrochips.

Anexo 11: Resultados de toma del tiempo del proceso atención por consulta

ATENCIÓN POR CONSULTA						
CLIENTE	AS - IS		DURACIÓN (MIN.)	TO - BE		DURACIÓN (MIN.)
	INICIO	FIN		INICIO	FIN	
1	10:50	11:08	18	09:13	09:21	8
2	01:30	01:45	15	10:29	10:40	11
3	05:08	05:18	10	12:49	12:56	7
4	09:27	09:39	12	04:00	04:13	13
5	10:38	10:48	10	04:13	04:25	12
6	10:58	11:23	25	05:40	05:55	15
7	11:43	12:08	25	06:01	06:10	9
8	01:24	01:40	16	11:24	11:34	10
9	12:23	12:33	10	12:19	12:26	7
10	12:57	01:18	21	04:28	04:41	13
11	01:33	01:52	19	06:01	06:12	11
12	05:23	05:38	15	09:55	10:01	6
13	06:33	06:48	15	01:34	01:43	9
14	06:54	07:15	21	04:55	05:00	5
15	09:54	10:04	10	05:09	05:23	14
16	10:06	10:21	15	10:07	10:16	9
17	12:00	12:11	11	10:27	10:37	10
18	01:11	01:27	16	12:43	12:55	12
19	09:17	09:34	17	05:23	05:38	15
20	11:33	11:45	12	09:30	09:38	8
21	12:37	12:55	18	10:40	10:49	9
22	05:03	05:18	15	12:25	12:32	7
23	09:29	09:40	11	04:32	04:45	13
24	11:58	12:10	12	09:59	10:11	12
25	01:19	01:35	16	10:22	10:33	11
26	12:20	12:32	12	01:47	01:57	10
27	04:25	04:41	16	05:18	05:24	6
PROMEDIO			15.30	PROMEDIO		10.07

Anexo 12: Resultados de toma del tiempo del proceso ventas de equipo de cómputo

B2C

VENTA DE EQUIPOS DE CÓMPUTO B2C						
CLIENTE	AS - IS		DURACIÓN (MIN.)	TO - BE		DURACIÓN (MIN.)
	INICIO	FIN		INICIO	FIN	
1	05:35	07:20	105	11:31	01:26	115
2	10:34	12:20	106	12:17	02:17	120
3	11:07	02:00	173	04:17	05:44	87
4	04:12	06:01	109	05:31	07:11	100
5	11:15	02:10	175	06:27	08:00	93
6	04:05	06:11	126	10:00	11:53	113
7	04:15	06:36	141	10:32	12:09	97
8	04:33	06:06	93	11:47	01:43	116
9	04:57	07:08	131	04:36	06:49	133
10	05:39	07:33	114	04:51	06:58	127
11	10:35	12:12	97	05:34	07:25	111
12	11:39	02:00	141	09:43	11:32	109
13	04:00	05:38	98	12:19	2.39	140
14	11:15	02:05	170	05:50	07:39	109
15	04:00	07:45	225	12:49	02:20	91
16	09:45	12:20	155	05:50	07:40	110
17	10:07	01:00	173	10:44	12:57	133
18	04:00	06:49	169	11:59	01:23	84
19	04:10	06:07	117	05:12	07:18	126
20	04:21	06:05	104	05:33	07:51	138
21	04:23	06:43	140	09:34	11:37	123
22	10:23	12:31	128	12:31	01:49	138
23	11:41	02:00	139	12:53	02:31	98
24	04:15	06:05	110	04:31	06:00	89
25	04:41	07:00	139	05:03	07:00	117
26	10:00	12:06	126	10:31	12:28	115
27	10:13	12:37	144	11:33	01:06	93
28	12:33	02:00	97	01:22	03:02	100
29	11:21	01:30	129	04:20	06:09	109
30	04:10	06:54	164	04:28	06:03	95
PROMEDIO			134.60	PROMEDIO		110.97

Anexo 13: Resultados de toma del tiempo del proceso ventas de accesorios B2C

VENTA DE ACCESORIOS B2C						
CLIENTE	AS - IS		DURACIÓN (MIN.)	TO - BE		DURACIÓN (MIN.)
	INICIO	FIN		INICIO	FIN	
1	07:14	07:33	19	09:13	09:24	11
2	07:20	07:38	18	09:24	09:33	9
3	09:40	10:06	26	10:13	10:26	13
4	12:17	12:36	19	10:47	11:02	15
5	04:55	05:11	16	11:31	11:45	14
6	05:13	05:25	12	12:11	12:22	11
7	09:58	10:14	16	01:37	01:44	7
8	10:47	10:59	12	04:19	04:29	10
9	12:49	01:11	22	05:17	05:28	11
10	05:30	05:51	21	05:20	05:30	10
11	11:46	11:58	12	06:10	06:25	15
12	12:15	12:29	14	09:48	10:01	13
13	05:53	06:20	27	10:23	10:35	12
14	11:46	11:57	11	10:28	10:41	13
15	11:33	11:58	25	11:51	12:01	10
16	11:39	11:50	11	01:18	01:29	11
17	09:17	09:30	13	01:49	01:58	9
18	05:04	05:20	16	01:55	02:04	9
19	05:21	05:37	16	04:04	04:14	10
20	10:13	10:25	12	04:16	04:24	8
21	10:17	11:23	66	04:49	05:03	14
22	12:05	12:24	19	05:11	05:23	13
23	01:25	01:49	24	05:30	05:43	13
24	04:13	04:29	16	10:37	10:47	10
25	05:17	05:40	23	11:19	11:26	7
PROMEDIO			19.44	PROMEDIO		11.12

Anexo 14: Resultados de toma del tiempo del proceso venta de equipos de seguridad

B2C

VENTA DE EQUIPOS DE SEGURIDAD B2C						
CLIENTE	AS - IS		DURACIÓN (MIN.)	TO - BE		DURACIÓN (MIN.)
	INICIO	FIN		INICIO	FIN	
1	09:45	01:10	4525	10:38	01:05	3027
2	11:23	12:40	4397	01:26	05:38	3132
3	09:31	05:30	4799	05:21	06:45	2964
4	10:17	12:29	4452	04:40	07:12	3032
5	10:49	06:40	3351	06:58	08:00	2942
6	12:18	01:39	4401	12:49	01:30	2921
7	09:18	02:00	4602	11:44	02:10	3026
8	11:43	05:17	3214	12:01	05:45	3224
9	10:13	01:30	4517	05:57	07:00	2943
10	09:50	04:19	4709	06:08	06:30	2842
11	05:12	09:00	3108	12:47	04:25	3098
12	10:55	06:18	3323	04:05	05:20	2955
13	12:12	02:04	2992	02:00	04:15	3015
14	06:24	08:49	4465	11:20	12:45	2965
15	09:30	01:10	4540	05:16	06:50	2974
	PROMEDIO		4093	PROMEDIO		3004

Anexo 15: Resultados de toma del tiempo del proceso venta de equipos de cómputo, accesorios y equipos de seguridad B2B

VENTA DE EQUIPOS CÓMPUTO, ACCESORIOS Y EQUIPOS DE SEGURIDAD B2B						
CLIENTE	AS - IS		DURACIÓN (MIN.)	TO - BE		DURACIÓN (MIN.)
	INICIO	FIN		INICIO	FIN	
1	09:30	01:00	210	11:35	02:33	178
2	09:37	01:06	209	04:21	07:39	198
3	10:00	05:23	443	09:08	12:44	216
4	12:00	05:33	333	10:34	01:23	169
5	12:47	04:44	237	10:41	01:40	179
6	11:27	06:33	426	12:09	03:39	210
7	04:05	07:46	221	04:18	07:55	217
8	05:00	07:18	138	12:14	03:24	190
9	10:26	01:30	184	04:59	07:05	126
10	10:43	11:07	24	05:38	08:00	148
11	11:00	07:27	507	05:59	08:02	123
12	09:53	04:36	403	09:42	12:00	138
13	12:00	04:10	250	11:30	01:14	104
14	06:43	08:07	84	04:15	06:18	113
15	04:51	07:57	186	05:13	07:38	145
16	09:00	10:44	104	09:17	11:24	127
17	10:33	12:31	118	09:47	11:59	132
18	09:41	01:36	235	11:33	02:43	190
PROMEDIO			240	PROMEDIO		161

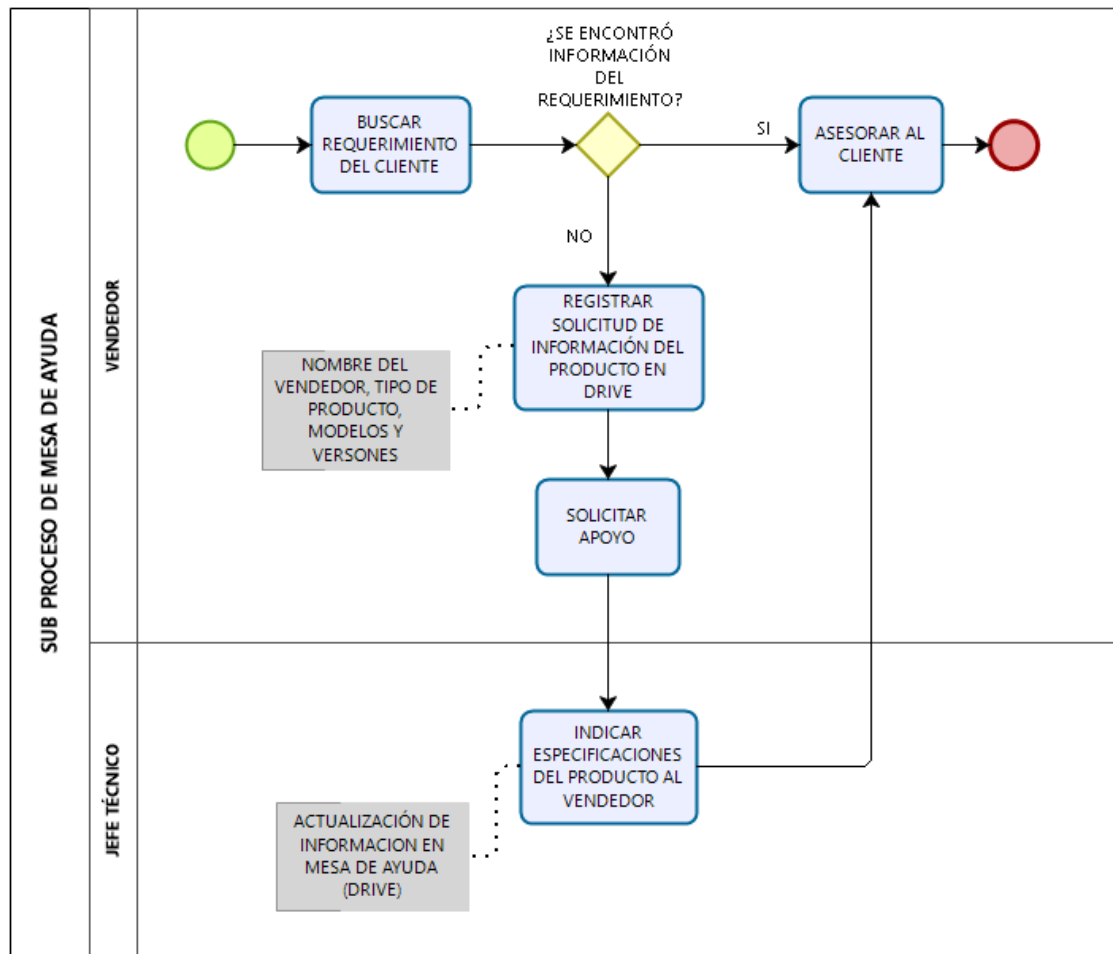
Anexo 16: Resultados de toma del tiempo del proceso atención por garantía

ATENCIÓN POR GARANTÍA						
CLIENTE	AS - IS		DURACIÓN (MIN.)	TO - BE		DURACIÓN (MIN.)
	INICIO	FIN		INICIO	FIN	
1	12:00	05:00	300	10:15	01:09	174
2	09:35	07:05	570	12:40	04:11	211
3	10:24	05:43	439	04:14	08:00	226
4	10:27	05:09	402	10:50	03:40	290
5	10:39	04:33	354	11:16	04:16	300
PROMEDIO			413	PROMEDIO		240

Anexo 17: Resultados de toma del tiempo del proceso post – venta

POST - VENTA						
CLIENTE	AS - IS		DURACIÓN (MIN.)	TO - BE		DURACIÓN (MIN.)
	INICIO	FIN		INICIO	FIN	
1	10:30	05:44	434	09:00	04:01	421
2	11:27	11:48	21	09:28	03:57	389
3	10:47	05:22	400	11:23	05:23	360
4	09:58	10:38	40	10:39	04:00	321
5	11:03	04:09	306	10:21	05:00	399
6	11:15	05:21	366	09:59	03:04	305
7	11:00	01:00	3000	09:50	04:55	365
8	11:09	04:49	340	11:00	05:18	378
9	09:00	12:00	180	10:15	04:46	391
10	11:14	07:28	494	11:30	05:19	349
11	11:00	05:52	412	09:34	04:34	454
12	09:05	07:52	647	10:14	03:24	310
13	09:00	09:42	42	11:37	06:08	391
14	10:59	05:08	369	09:18	02:08	290
PROMEDIO			504	PROMEDIO		366

Anexo 18: Sub proceso de mesa de ayuda



Anexo 19: Formulario de registro para mesa de ayuda

REGISTRO DE TEMA PARA MESA DE AYUDA

***Obligatorio**

NOMBRE DEL VENDEDOR *

Tu respuesta _____

TIPO DE PRODUCTO A CONSULTAR *

EQUIPOS DE CÓMPUTO

EQUIPOS DE SEGURIDAD

ACCESORIOS DE CÓMPUTO

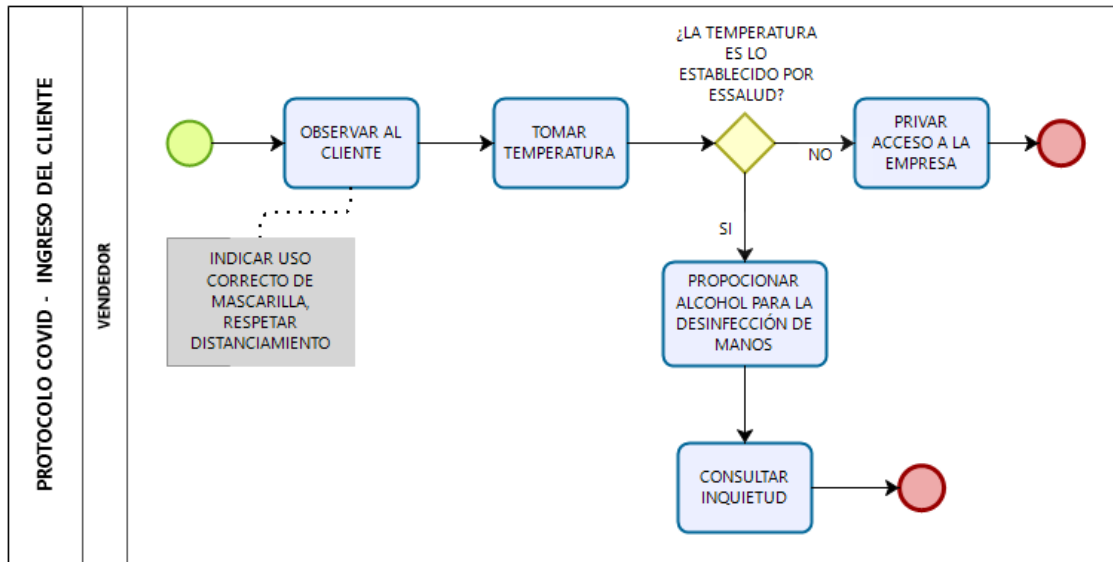
Otros: _____

COLOCAR INFORMACIÓN QUE SOLICITABA EL CLIENTE *

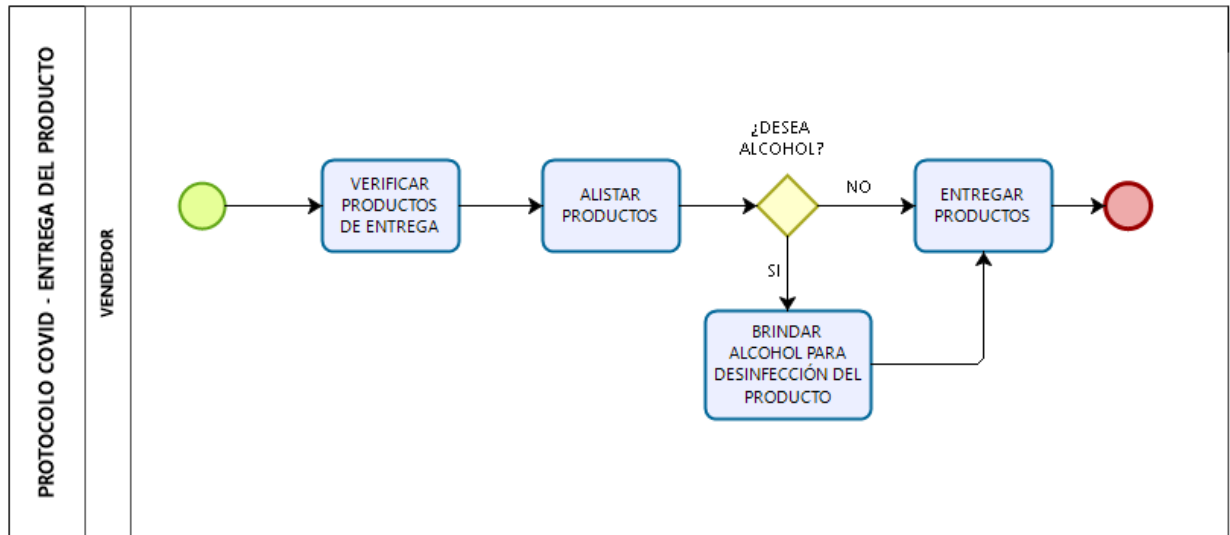
Tu respuesta _____

Enviar

Anexo 20: Sub proceso de protocolo covid – ingreso del cliente



Anexo 21: Sub proceso de protocolo covid – entrega del producto



Anexo 22: Tabulación de resultado de encuesta (Pre test)

Ciente	1. ¿Usted considera que los colaboradores de la gestión de ventas están comprometidos con los objetivos de la empresa?	2. ¿Se cumple la misión y visión de la gestión de ventas en la empresa?	3. ¿Se cumple a cabalidad las funciones y responsabilidades en los puestos de trabajo en la gestión de ventas?	4. ¿Cuentas con los equipos y herramientas de trabajo adecuado para el desempeño de su labor?	5. ¿Usted cumple a cabalidad el proceso actual que desempeña la gestión de ventas?	6. ¿Te brindan capacitaciones para que mejores tu desempeño laboral?	7. ¿Tienes la capacidad para resolver problemas?	8. ¿Mantienes buenas relaciones laborales con tus compañeros?	9. ¿Existe cooperación entre los colaboradores de la gestión de ventas?	10. ¿Considera pertinente un rediseño de procesos en la gestión de ventas?	11. ¿Se cumple con el tiempo promedio en cada proceso de la gestión de ventas?	12. ¿Considera usted que el tiempo empleado en la atención fue el apropiado?	13. ¿Se cumple a cabalidad las actividades que demanda cada proceso de la gestión de ventas?	14. ¿Cree usted que la empresa da respuestas rápidas a las necesidades y problemas de los clientes?	TOTAL
1	5	5	3	5	5	5	5	4	3	5	4	3	5	4	45
2	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	47
3	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	3	44
4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	5	4	5	3	3	41
5	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	37
6	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	5	4	3	4	35
7	3	3	4	4	4	3	3	4	3	5	5	4	4	4	36
8	4	3	4	4	3	3	3	3	3	5	4	4	4	4	35
9	2	3	4	3	3	3	3	4	2	5	4	2	4	3	32
10	4	4	4	2	3	4	3	4	2	4	3	2	2	3	34
	37	39	40	38	39	37	38	39	32	47	40	35	36	36	

Anexo 23: Validación de la encuesta (Pre test)

Para validar la confiabilidad del cuestionario Pre test se realizó el cálculo del Alfa de Cronbach, obteniendo un valor aceptable de 0.853. Este resultado se obtuvo mediante el software SPSS el cual se muestra en la siguiente figura:

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Valido	10	100.0
	Excluido	0	0.0
	Total	10	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N° de elementos
.853	.838	14

Anexo 24: Tabulación de resultado de encuesta (Post test)

Cliente	1. ¿Usted considera que los colaboradores de la gestión de ventas están comprometidos con los objetivos de la empresa?	2. ¿Se cumple la misión y visión de la gestión de ventas en la empresa?	3. ¿Se cumple a cabalidad las funciones y responsabilidades en los puestos de trabajo en la gestión de ventas?	4. ¿Cuentas con los equipos y herramientas de trabajo adecuado para el desempeño de su labor?	5. ¿Usted cumple a cabalidad el proceso actual que desempeña la gestión de ventas?	6. ¿Te brindan capacitaciones para que mejores tu desempeño laboral?	7. ¿Tienes la capacidad para resolver problemas?	8. ¿Mantienes buenas relaciones laborales con tus compañeros?	9. ¿Existe cooperación entre los colaboradores de la gestión de ventas?	10. ¿Considera pertinente un rediseño de procesos en la gestión de ventas?	11. ¿Se cumple con el tiempo promedio en cada proceso de la gestión de ventas?	12. ¿Considera usted que el tiempo empleado en la atención fue el apropiado?	13. ¿Se cumple a cabalidad las actividades que demanda cada proceso de la gestión de ventas?	14. ¿Cree usted que la empresa da respuestas rápidas a las necesidades y problemas de los clientes?	TOTAL
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	50
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	50
3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	49
4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	3	4	4	3	48
5	5	4	5	4	5	3	5	4	4	5	3	3	3	3	44
6	4	4	5	4	4	3	4	4	5	5	5	3	3	4	42
7	4	4	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	42
8	4	3	4	5	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	39
9	3	3	4	5	4	4	3	3	3	5	4	2	4	4	37
10	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	2	4	33
	43	42	45	44	44	41	43	41	42	49	39	36	38	38	

Anexo 25: Validación de la encuesta (Post test)

Para validar la confiabilidad del cuestionario Post test se realizó el cálculo del Alfa de Cronbach, obteniendo un valor aceptable de 0.916. Este resultado se obtuvo mediante el software SPSS el cual se muestra en la siguiente figura:

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Valido	10	100.0
	Excluido	0	0.0
	Total	10	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N° de elementos
.916	.910	14