



**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**“REDISEÑO DEL SUBPROCESO DE ÁREAS  
DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS  
DE MAYORISTAS EN LA EMPRESA DE  
TELEFONÍA VIETTEL PERÚ S.A.C. -  
MOYOBAMBA”**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER**

**NOLBERTO ROMERO CERDÁN**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

**LIMA – PERÚ**

**2016**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi familia por el esfuerzo, a mi madre por su constante apoyo incondicional, a mi hermano Elmer quien a su manera, supo como darme ánimos para continuar y poder culminar este reto que se presentó en mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi agradecimiento va hacia la Universidad Alas Peruanas y a los profesores por transmitirme sus conocimientos y permitir convertirme en un profesional capacitado; de igual manera por darme todo su apoyo y hacer realidad este sueño de alcanzar este título profesional.

## INTRODUCCIÓN

En toda empresa debe existir una buena integración de sus procesos y subprocesos para que la información que es la más importante llegue con mayor rapidez y seguridad, dando como resultado un buen producto o servicio, pero lograr este propósito no es una tarea fácil para las empresas del mundo actual ya que tienen que enfrentar diversas adversidades de competitividad tanto de calidad, marketing y financiero.

La empresa Viettel Perú SAC brinda servicios de telecomunicaciones y venta de productos de telefonía celular e internet y todos sus procesos y subprocesos deben estar integrados y con el flujo correcto para garantizar la buena atención de sus clientes lo que actualmente no está ocurriendo porque existen algunos cuellos de botella en sus diferentes procesos y subprocesos; es por eso que esta oportunidad estaremos realizando un estudio en el subproceso de “áreas de evaluación de salida de pedidos mayoristas”.

El diagrama de Causa-Efecto (ishikagua) nos permite solucionar problemas determinando las causas para un efecto, utilizaremos esta herramienta para determinar las causas que están suscitándose para que el flujo del subproceso “áreas de evaluación de salida de pedidos mayoristas” no esté funcionando correctamente afectando la operatividad de la empresa Viettel Perú SAC en la agencia de la ciudad de Moyobamba.

El presente trabajo constan de tres capítulos: a continuación se hace una breve descripción de cada uno de estos.

### **CAPÍTULO I.**

#### **Generalidades de la empresa, como son:**

- Antecedentes de la empresa.
- Perfil de la empresa.
- Actividades de la empresa.
- Organización actual de la empresa.
- Descripción del entorno de la empresa.

**CAPÍTULO II:**

**Se describe la metodología de la investigación del proyecto como son:**

- Descripción de la realidad del problema.
- Análisis de la realidad problemática.
- Descripción de la realidad problemática.
- Análisis del problema
- Diagrama de flujo del subproceso (AS-IS)
- Diagrama de causa efecto (ISHIKAGUA)
- Objetivo general del proyecto.

**CAPÍTULO III:**

Aquí se desarrolla el diseño de la propuesta, tomando en cuenta el análisis y evaluación de la problemática que existen actualmente en el subproceso “áreas de evaluación de salida de pedidos mayoristas”; obteniendo así los resultados que servirán para solucionar la problemática y agilizar el flujo de dicho subproceso, eliminando tareas repetitivas, liberando personal humano que se puede enfocar en otras actividades y solucionando así parte de toda su problemática que existe dentro de la empresa.

Conclusiones y recomendaciones.

**CAPÍTULO IV:**

FUENTES DE INFORMACIÓN.

**CAPÍTULO V:**

GLOSARIO DE TÉRMINOS.

**CAPÍTULO VI:**

ANEXOS.

## **RESUMEN.**

El principal objetivo de este trabajo es de reducir la demora en áreas de evaluación de salida de pedidos mayoristas, aplicando las técnicas de reingeniería de procesos utilizando diversas estrategias de identificación de causas que afecten el normal desarrollo del subproceso.

Este estudio se realizó en la empresa de telefonía Viettel Perú Sac de la ciudad de Moyobamba, se hizo un estudio del flujograma del proceso para identificar los diferentes problemas, también se realizó el análisis de puestos que sirvió para determinar los costos del subproceso, para determinar los tiempos que demoraba el subproceso en todo el flujo se utilizó el diagrama de Maynard, encontrando un total de 40 actividades realizadas con un total de 234 minutos de duración de todo el flujo del subproceso.

Después de haber aplicado las técnicas de reingeniería para mejorar el flujo del subproceso se determinó con el diagrama de Maynard que solamente son necesarias 26 actividades lo con una duración de 136 minutos máximos que debe demorar el subproceso reduciéndose significativamente en 14 las actividades realizadas y por ende se estará reduciendo el tiempo en 98 minutos lo que significa que con la aplicación de este proyecto se estará mejorando en mucho el flujo del mencionado subproceso lo que le traerá beneficios tanto administrativos y económicos a la empresa.

## **ABSTRACT.**

The main objective of this work is to reduce the delay in departure areas of evaluation order wholesalers, applying the techniques of business process reengineering using various strategies identifying causes affecting the normal development of the thread.

This study was conducted in company telephony Viettel Peru Sac city of Moyobamba, a study of the flow chart of the process was to identify different problems, job analysis served to determine the costs of the thread was also performed to determine delayed time that the thread around the flow diagram used Maynard, finding a total of 40 activities with a total of 234 minutes long flow around the thread.

After applying the re-engineering techniques to improve the flow of the thread it was determined with the diagram Maynard 26 activities are only necessary as lasting 136 minutes maximum that should delay the thread reduced significantly in 14 the activities and therefore It will be reducing the time in 98 minutes which means that the implementation of this project will improve in much the flow of said thread which will bring both administrative and economic benefits to the company

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	ii
AGRADECIMIENTO .....	iii
INTRODUCCIÓN .....	iv
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	x
ÍNDICE DE CUADROS.....	x
CAPÍTULO I:.....	1
1.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.....	1
1.2. PERFIL DE LA EMPRESA.....	2
1.3. ACTIVIDADES DE LA EMPRESA.....	2
1.3.1. MISIÓN.....	2
1.3.2. VISIÓN.....	2
1.3.3. OBJETIVOS.....	2
1.4. ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.....	3
1.5. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.....	4
CAPÍTULO II:.....	7
2.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	7
2.2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA .....	10
2.3.1. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS) ....	12
2.3.2. EXPLICACIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	13
2.3.3. DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO (ISHIKAGUA) .....	15
2.3.4. DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO..	16
2.3.5. DIAGRAMA DE MAYNARD (AS-IS).....	17
2.3.6. PROBLEMAS DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	19
2.3.7. FORTALEZAS DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	19
2.3.8. DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	19
2.3.9. COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	19
2.3.10. ANALISIS DE PUESTOS .....	20

2.3.11. RESUMEN DE TIEMPO EN ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS .....	22
CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO.....	24
3.1. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO .....	24
3.2. VISIÓN DEL SUBPROCESO REDISEÑADO. ....	24
3.3. MISIÓN DEL SUBPROCESO REDISEÑADO.....	24
3.4. OBJETIVO DEL SUBPROCESO.....	24
3.5. DESARROLLO DEL SUBPROCESO.....	25
3.5.1. FLUJOGRAMA DEL SUBPROCESO (TO-BE) .....	25
3.5.2. EXPLICACIÓN DEL SUBPROCESO (TO-BE) .....	26
3.5.3. DIAGRAMA DE MAYNARD (TO-BE) .....	28
3.5.4. FORTALEZAS DEL SUBPROCESO (TO-BE).....	29
3.5.5. DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (TO-BE).....	29
3.5.6. COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO PROPUESTO (TO-BE). ....	29
3.6. MANEJO DEL CAMBIO DEL AS-IS AL TO-BE .....	32
3.7. ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL AS-IS AL TO-BE.....	34
3.8. CONCLUSIONES.....	35
3.9. RECOMENDACIONES. ....	36
CAPÍTULO IV: FUENTES DE INFORMACIÓN.....	37
CAPÍTULO V: GLOSARIO DE TÉRMINOS .....	38
CAPÍTULO VI: ANEXOS.....	40

### ÍNDICE DE GRÁFICOS.

GRÁFICO N° 01:	ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.....	3
GRÁFICO N° 02:	DIAGRAMA FUNCIONAL DE RUTA DE DOCUMENTOS .....	9
GRÁFICO N° 03:	SUBPROCESO A DESARROLLAR .....	10
GRÁFICO N° 04:	DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	12
GRÁFICO N° 05:	EXPLICACIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	13
GRÁFICO N° 06:	DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO (ISHIKAGUA).....	15
GRÁFICO N° 07:	DIAGRAMA DE MAYNARD (AS-IS).....	17
GRÁFICO N° 08:	FLUJOGRAMA DEL SUBROCESO (TO-BE).....	25
GRÁFICO N° 09:	EXPLICACIÓN DEL SUBPROCESO (TO-BE) .....	26
GRÁFICO N° 10:	DIAGRAMA DE MAYNARD (TO-BE) .....	28
GRÁFICO N° 11:	ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL SUBPROCESO .....	33

### ÍNDICE DE CUADROS.

TABLA N° 01:	ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA VIETTEL PERÚ SAC .....	5
TABLA N° 02:	MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROBLEMAS .....	8
TABLA N° 03:	COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO (AS-IS) .....	19
TABLA N° 04:	RESUMEN DE TIEMPO EN ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS.....	22
TABLA N° 05:	COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO PROPUESTO (TO-BE).....	29
TABLA N° 06:	RESUMEN DE TIEMPOS EN ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS (TO-BE).....	30
TABLA N° 07:	MANEJO DEL CAMBIO DEL AS-IS AL TO-BE.....	32

## **CAPÍTULO I: GENERALIDADES DE LA EMPRESA VIETTEL PERÚ SAC**

### **1.1. ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.**

El principal operador móvil de Vietnam, Viettel Group, inició operaciones en el mercado peruano el 10 de julio bajo la marca Bitel. Se trata de una empresa de telecomunicaciones de tamaño mediano –manejada por el gobierno militar vietnamita—, cuyos ingresos fuera de Vietnam totalizó cerca de US\$8,000 millones el 2013. Su ingreso al Perú es bienvenido, pues se espera que la competencia mejore la calidad y costo de los servicios de telefonía móvil en el país.

La amplia cobertura es una de las mayores características de la compañía asiática actualmente. A la fecha, su señal 3G abarca el 85% de los centros poblados con servicios de telefonía móvil, lo cual representa alrededor de 16.000 comunidades a nivel nacional.

Bitel ha contribuido a dinamizar la competencia entre las operadoras de telecomunicaciones, así como en ampliar la cobertura de la telefonía móvil.

Uno de los principales requerimientos para que una red de telecomunicaciones pueda prestar servicios de calidad y confiables es contar con un buen backbone (red), más aún si es propio, y no depender de un tercero. El backbone de fibra óptica le da a Bitel enormes oportunidades de incursionar en la prestación de nuevos servicios y generar nuevos negocios, como lo es la implementación de la telefónica fija (de hecho ya ha comenzado en algunos puntos del país), domótica, data center, telefonía y TV IP, la ampliación de su red permitirá a la firma expandir su mercado de clientes regulares y empezar a ser atractivos para los clientes corporativos. <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Fuente: [www.bitel.com.pe](http://www.bitel.com.pe)

## 1.2. PERFIL DE LA EMPRESA.

- Viettel Perú SAC se dedica a la comercialización de productos de telefonía como son líneas para teléfonos prepago y postpago.
- Brinda internet de banda ancha gratis a instituciones educativas de bajos recursos a nivel nacional.
- Brinda Servicios de internet 3g para teléfonos celulares, tabletas y por módems inalámbricos para computadoras.
- Impulsar el desarrollo de la infraestructura de telecomunicaciones a un menor costo.<sup>2</sup>

## 1.3. ACTIVIDADES DE LA EMPRESA.

### 1.3.1. MISIÓN.

Generar valor y bienestar en nuestros clientes, colaboradores, proveedores e inversionistas, con responsabilidad social y respeto al medio ambiente. Para que el servicio de telefonía llegue a los lugares más alejados del Perú.<sup>3</sup>

### 1.3.2. VISIÓN.

Ser la empresa de Telefonía Móvil con presencia Mundial, que genera valor y bienestar en nuestros clientes, colaboradores, proveedores e inversionistas, con responsabilidad social y respeto al medio ambiente.<sup>4</sup>

### 1.3.3. OBJETIVOS.

- ✓ Ampliación de la Infraestructura de nuestra red.
- ✓ Desarrollo de nuestras naciones sostenible.
- ✓ Responsabilidad Social y productos básicos.
- ✓ Desarrollar nuestros servicios en otras áreas como: Educación, Gobierno.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> [www.bitel.com.pe](http://www.bitel.com.pe)

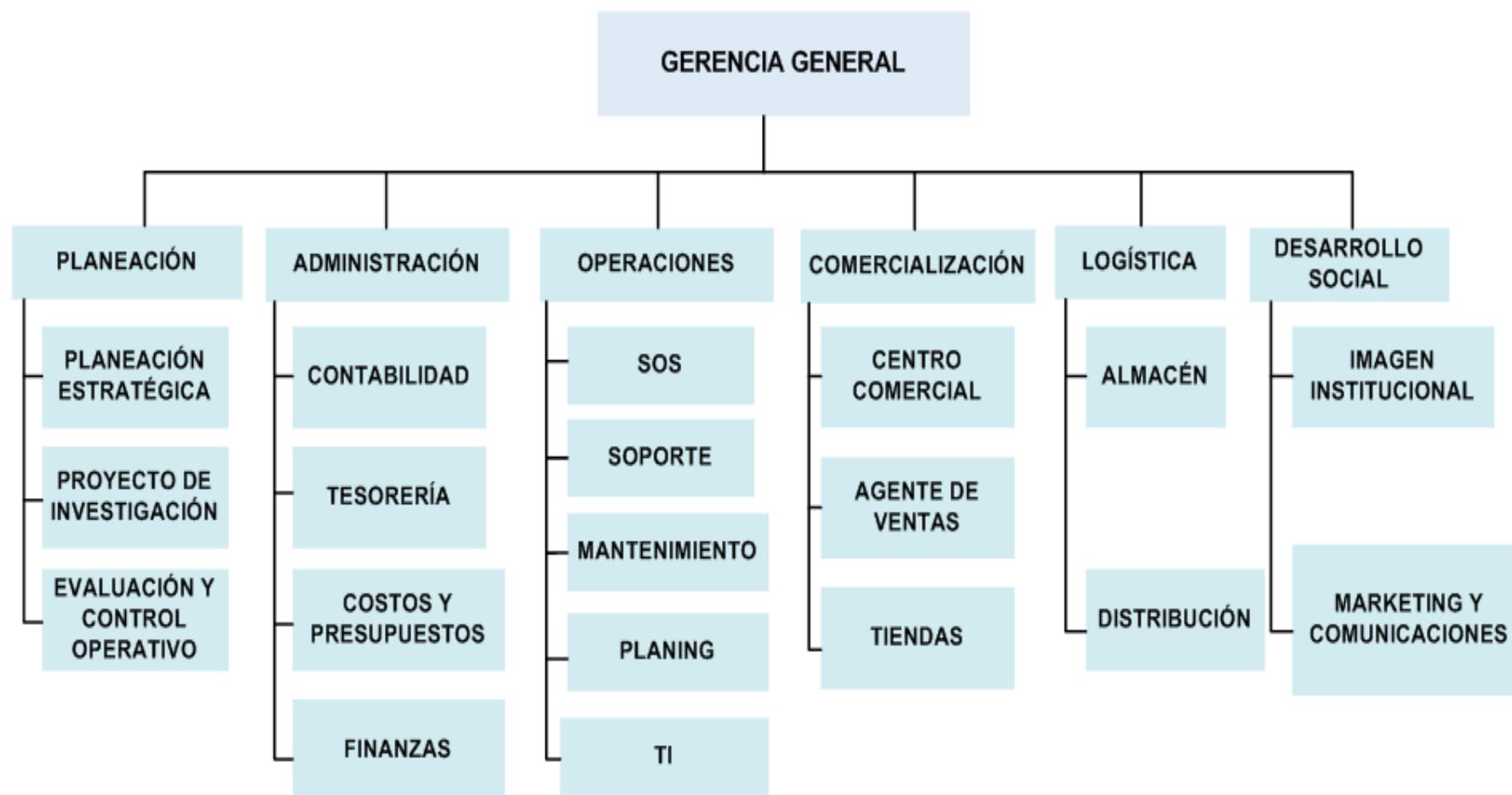
<sup>3</sup> [www.bitel.com.pe](http://www.bitel.com.pe)

<sup>4</sup> [www.bitel.com.pe](http://www.bitel.com.pe)

<sup>5</sup> [www.bitel.com.pe](http://www.bitel.com.pe)

#### 1.4. ORGANIZACIÓN ACTUAL DE LA EMPRESA.

GRÁFICO N° 01  
ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA <sup>6</sup>



<sup>6</sup> Fuente: Manual de Organización y Funciones de Viettel Perú Sac - Moyobamba

## **1.5. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO DE LA EMPRESA.**

### **1.5.1. ENTORNO GENERAL**

La empresa Viettel Perú SAC (nombre comercial Bitel) es una empresa de telecomunicaciones con presencia en muchos países a nivel mundial, es la cuarta empresa de telefonía móvil con presencia en nuestro país desde el año 2014, teniendo como principales competidores a las empresas Telefónica del Perú, América Móvil Perú SAC, Entel Perú, Bitel es la única empresa de telefonía móvil que cuenta con una red de más de 18,000 kilómetros de fibra óptica, lo cual garantiza una óptima calidad en la transmisión de voz y datos, además en abril del 2016 adquirió el servicio de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica (RDNFO) con 13,500 kilómetros que es propiedad de la empresa Azteca Comunicaciones Perú S.A.C y permitirá, bajo contrato, que pueda ofrecer servicios a través de un total de 12 enlaces a regiones de Ayacucho, Pasco, Ica, Apurímac, Huánuco y Huancavelica.<sup>7</sup>

En la Tabla N° 01 mostramos el análisis del entorno de la empresa, donde se detalla sus fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

---

<sup>7</sup> <http://www.bitel.com.pe/news-detail/quienes-somos.html>

**TABLA N° 01**  
**ANÁLISIS DEL ENTORNO DE LA EMPRESA VIETTEL PERÚ SAC <sup>8</sup>**

	<b><u>FORTALEZAS</u></b>	<b><u>DEBILIDADES</u></b>
<b>INTERNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La gran capacitación para la atención inmediata del usuario en menos de 20 segundos.</li> <li>✓ Personal de atención al cliente altamente capacitado para atender y asesorar a los usuarios ante cualquier duda o requerimiento.</li> <li>✓ Horario flexible y cómodo para la atención de sus clientes.</li> <li>✓ El entorno dinámico, hace que la empresa esté en continua búsqueda de oportunidades en el mercado, ofertando su producto a todo tipo de consumidores.</li> <li>✓ El personal de la familia Bitel tiene empeño y compromiso para su desarrollo profesional, a fin de que amplíe sus posibilidades personales como para la empresa que laboran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poco personal Administrativo.</li> <li>✓ Falta de Capacitación del Personal Administrativo.</li> <li>✓ Capacidad Instalada Insuficiente para la alta demanda de servicio.</li> <li>✓ No presencia de agentes de mercadeo en los centros comerciales.</li> <li>✓ Demora en abastecer almacén local.</li> <li>✓ Mucha demora al cubrir temas de garantías de equipos celulares.</li> </ul>

<sup>8</sup> Fuente: Elaboración propia.

	<b><u>OPORTUNIDADES</u></b>	<b><u>AMENAZAS</u></b>
<b>EXTERNO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar Ampliaciones de la fibra óptica a fin de ampliar la cobertura de los servicios móviles y E-Gobierno; etc.</li> <li>✓ Realizar un trabajo de mercadeo y aprovechar los residentes de la zona para que nos visiten y conozcan nuestros servicios.</li> <li>✓ La masificación de sus productos a través de precios módicos, lo que ayudará a su consolidación.</li> <li>✓ Una gran oportunidad de crecimiento si saben atraer a planes post-pago a usuarios prepago, que representan un 60% del universo de clientes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La existencia de Otros Operadores de Telefonía Móvil.</li> <li>✓ La disminución o nula venta de equipos nuevos por lo que disminuyen los ingresos de ese segmento.</li> <li>✓ La situación de crisis de la economía.</li> <li>✓ Aumento de precios en los insumos y suministros requeridos en las áreas administrativas y operativas.</li> <li>✓ El no cumplimiento de los servicios.</li> </ul>

**CAPÍTULO II:**  
**REDISEÑO DEL SUBPROCESO DE ÁREAS DE EVALUACIÓN DE**  
**SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS EN LA EMPRESA DE**  
**TELEFONÍA VIETTEL PERÚ S.A.C. – MOYOBAMBA**

**2.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.**

El subproceso de áreas de evaluación de salida de pedidos de mayoristas está ocasionando diferentes problemas con la atención a los clientes mayoristas de la empresa para lo cual se realizó un estudio del mencionado subproceso.

Esta problemática ha ocasionado que el subproceso de áreas de aprobación de pedidos de mayoristas no funcione correctamente lo que ocasiona que los clientes se encuentren muy insatisfechos con la atención por parte de la empresa, ocasionando altos costos administrativos en el subproceso y una lista de reclamos por parte de los clientes quienes ven muy afectados sus ventas a clientes finales porque los productos llegan tarde a sus locales y no pueden cumplir con la entrega de sus productos que ellos tienen, en algunos casos se han visto en la obligación de devolver el dinero que dejaban por los productos ya que no pueden esperar mucho tiempo por la entrega de sus productos.

Sin embargo conociendo de esta problemática aún no se ha tomado las medidas correctivas por parte de los altos directivos para solucionar el problema lo que no permite a la empresa Bitel Moyobamba cumplir con todas las metas propuestas por la alta gerencia.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Elaboración propia.

**TABLA N° 02**  
**MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROBLEMAS<sup>10</sup>**

1 - 5 Poco – Mucho	CRITERIOS					
PROBLEMAS	Dificultad	Urgencia	Impact. Econo.	Control	Importancia	Total
Personal desmotivado	3	3	4	3	3	16
Falta de organización	4	4	4	3	2	17
Falta de compromiso del personal	4	3	3	4	2	16
Falta de capacitación	5	5	5	2	3	20
Demora en las áreas de evaluación de salida de pedidos	5	5	5	4	4	23

Después de realizar las entrevistas respectivas a personal de la empresa hemos realizado la matriz de selección de problemas en dónde nos damos cuenta que la demora en las áreas de evaluación de salida de pedidos mayoristas es el problema que se debe atender primero de acuerdo a los puntajes obtenidos en la entrevista al personal administrativo.

<sup>10</sup> Fuente: Elaboración propia

## DIAGRAMA FUNCIONAL DE RUTA DE DOCUMENTOS<sup>11</sup>

### GRÁFICO Nº 02

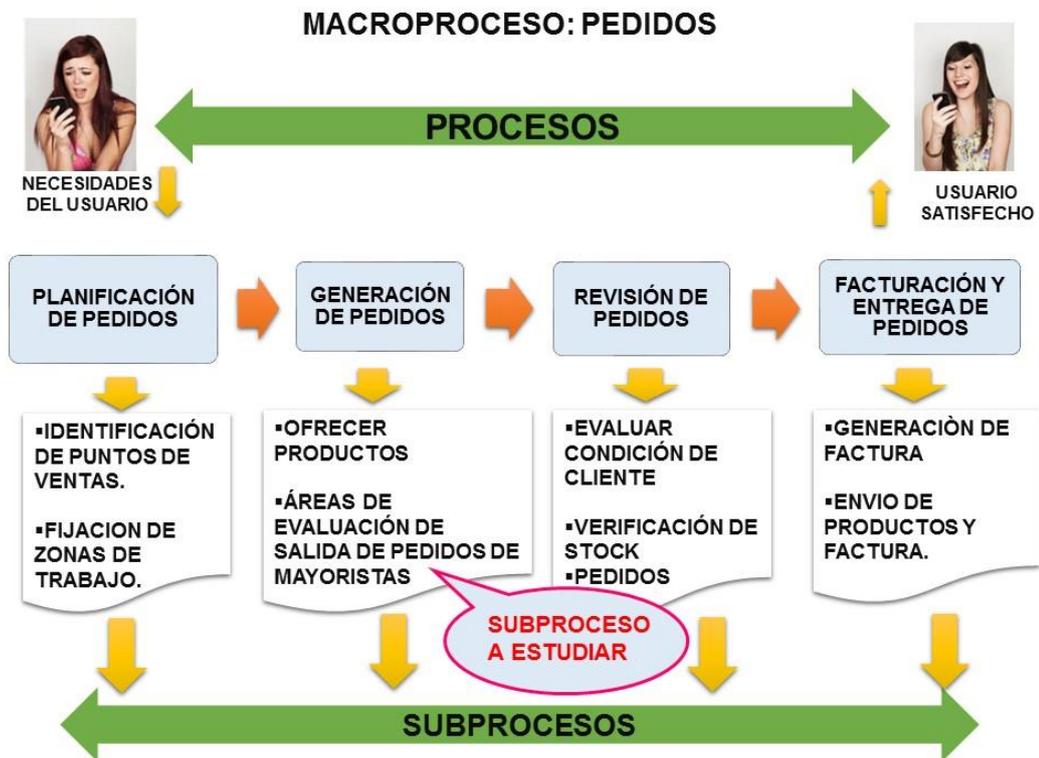


<sup>11</sup> Fuente: Elaboración propia

## 2.2. ANÁLISIS DEL PROBLEMA

### SUBPROCESO A DESARROLLAR<sup>12</sup>

GRÁFICO N° 03



El subproceso áreas de evaluación de salida de pedidos de mayoristas se encarga de evaluar, revisar y aprobar las solicitudes de pedidos de los clientes mayoristas de la empresa para que sean atendidas y despachadas por almacén.

Este subproceso no está funcionando correctamente, porque involucra mucho personal administrativo que hace que las solicitudes de los clientes pasen por varias áreas de aprobación haciéndolo demasiado burocrático y que el flujo del subproceso sea demasiado lento, causando así que las demás áreas no funcionen correctamente y los clientes sean los más afectados porque sus

<sup>12</sup> Fuente: Elaboración propia

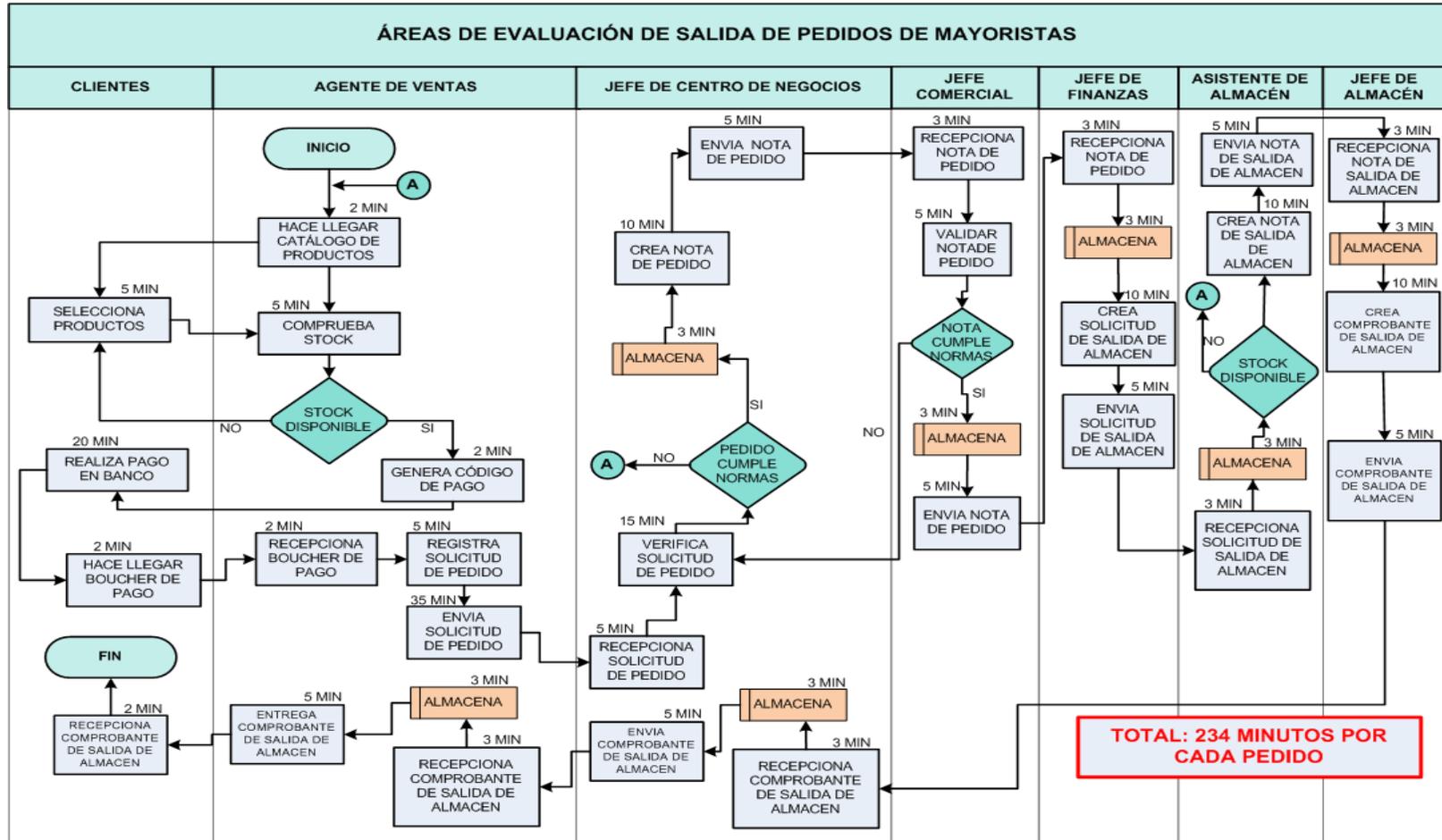
pedidos llegan a sus negocios con mucha demora, afectando sus ventas ya que en algunos casos ya tienen pedidos que el cliente final a cancelado por un producto y teniendo que hacer la devolución del dinero porque no ha llegado a tiempo que se le prometió.

Para determinar el problema del subproceso se tuvo que hacer un análisis del flujo, en el cual nos dimos cuenta que existen muchas tareas repetitivas involucrando algunas áreas donde no es necesaria una aprobación de salida de pedidos, porque son áreas que tienen otras responsabilidades tal es el caso del área de finanzas y del área comercial, en donde es más lento el flujo de este subproceso porque estas áreas tienen mayor responsabilidad dentro de la empresa en temas financieros y en generar nuevas estrategias comerciales para aumentar el flujo de ventas, entre otras tareas.

A continuación se muestra en el gráfico N° 04 el flujo del subproceso y se realiza un análisis de cada uno de los actores que intervienen en el flujo actual del subproceso.

2.3.1. DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS) <sup>13</sup>

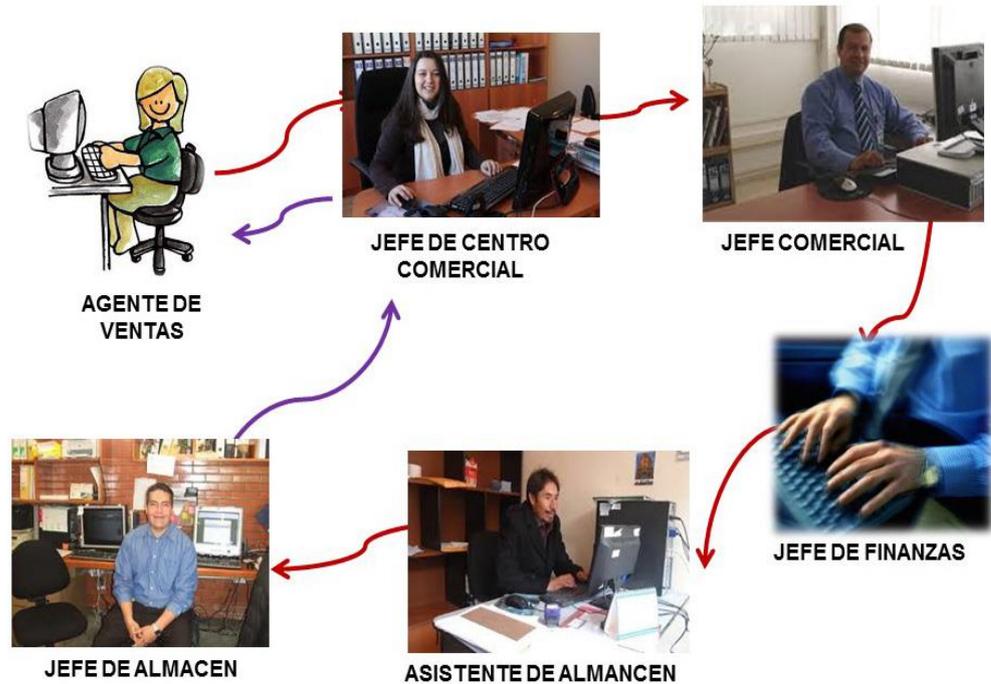
GRÁFICO Nº 04



<sup>13</sup> Fuente: Elaboración propia

### 2.3.2. EXPLICACIÓN DEL DIAGRAMA DE FLUJO DEL SUBPROCESO (AS-IS) <sup>14</sup>

GRÁFICO N° 05



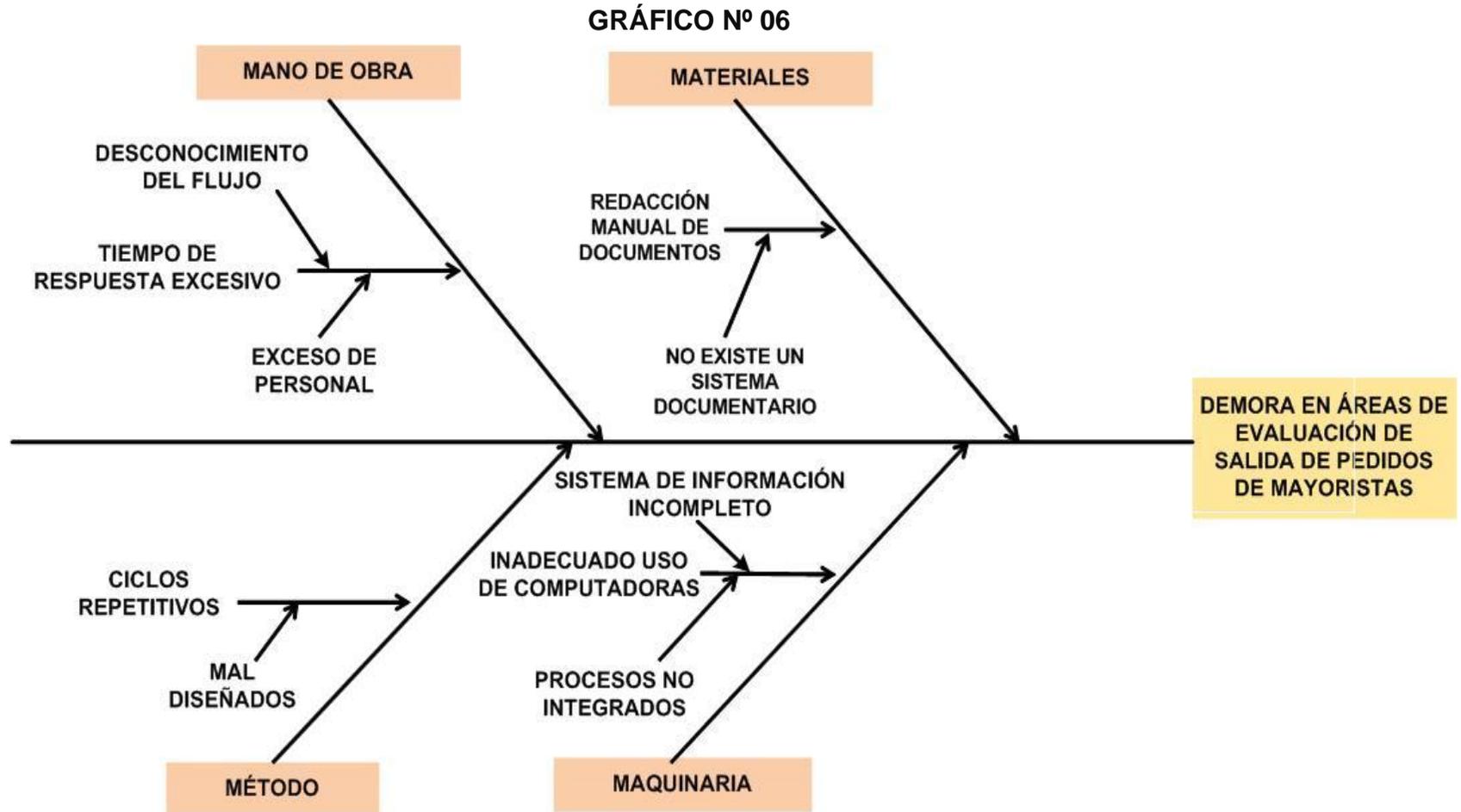
Fuente: Elaboración propia.

- ❖ **Agente de ventas.** El agente de ventas de la empresa hace la entrega del catálogo de productos que están disponibles. Comprueba el stock de los productos seleccionados por el cliente en el sistema de almacén de la empresa, genera el código con el cual el cliente deberá acercarse a una agencia bancaria para realizar el pago correspondiente, luego se registra la solicitud de pedido y se envía por correo electrónico al jefe de centro de negocios. Al final del proceso receptiona el comprobante de salida de almacén lo almacena y le hace entrega al cliente para que se acerque al almacén de la tienda a recoger su pedido.

<sup>14</sup> Fuente: Elaboración propia.

- ❖ **Cliente.** El cliente selecciona los productos disponibles en el catálogo, realiza el pago en el banco con el código asignado por el agente de ventas y le hace llegar el Boucher, finalmente el agente de ventas le hace llegar el comprobante de salida de almacén con el cual podrá recoger los productos que solicitó.
  
- ❖ **Jefe de Centro de Negocios.** Recepciona la solicitud de pedido, hace las verificaciones de la solicitud y el depósito, si no está conforme lo regresa hacia el agente de ventas para su corrección, de lo contrario lo almacena y crea una nota de pedido que lo remite al jefe comercial. Finalmente recepciona el comprobante de salida de almacén y lo almacena.
  
- ❖ **Jefe Comercial.** Recepciona y verifica la nota de pedido, lo almacena y luego lo envía al jefe de finanzas.
  
- ❖ **Jefe de Finanzas.** Recepciona la nota de pedido y lo almacena, luego crea una solicitud de salida de almacén que lo envía al asistente de almacén.
  
- ❖ **Asistente de Almacén.** Recepciona la solicitud de salida de almacén, lo almacena y verifica que los productos de la solicitud se encuentren en el almacén y tengan stock suficiente, crea una nota de salida de almacén y lo remite al jefe de almacén.
  
- ❖ **Jefe de Almacén.** Recepciona la nota de salida de almacén y lo almacena, crea un comprobante de salida de almacén y lo envía hacia el jefe de centro de negocios

### 2.3.3. DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO (ISHIKAGUA) <sup>15</sup>



<sup>15</sup> Fuente: Elaboración propia.

#### 2.3.4. DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO.

El diagrama de causa efecto se utilizó para determinar las diferentes causas que estaban generando demora en el subproceso áreas de evaluación de pedidos mayoristas.

- **MATERIALES:** En materiales tenemos la causa de redacción manual de documentos que es causado porque en la empresa todavía se realizan los documentos de forma manual en formatos impresos.
- **MAQUINARIA.** Tenemos el uso inadecuado de computadoras porque en la empresa se cuenta con varios sistemas que no integran los diferentes procesos que se necesitan.
- **MÉTODO.** Existen ciclos repetitivos que se realizan por causa del mal diseño de los flujogramas del subproceso.
- **MANO DE OBRA:** El tiempo de respuesta es muy excesivo por falta de capacitación al personal que desconoce el flujo del subproceso, además de involucrar mucho personal administrativo en el subproceso.

2.3.5. DIAGRAMA DE MAYNARD (AS-IS)<sup>16</sup>

GRÁFICO N° 07

	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	○	□	⇒	▷	◇	TIPO DE ACTIVIDAD			TIEMPO DE SOLICITUD EN MINUTOS (**)
							VALOR AGREGADO	CONTROL	OTROS (*)	
1	HACER LLEGAR CATÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE	●					x			2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS		●						x	5
3	COMPROBAR STOCK		●				x			5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO	●					x			2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	●							x	20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO			●					x	2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO	●							x	2
8	REGISTRAR SOLICITUD	●					x			5
9	ENVIAR SOLICITUD			●					x	5
10	ESPERA				●				x	30
11	RECEPCIONAR SOLICITUD	●							x	5
12	VERIFICAR SOLICITUD		●					x		15
13	ALMACENAR SOLICITUD				●		x			3
14	CREAR NOTA DE PEDIDO	●					x			10
15	ENVIAR NOTA DE PEDIDO			●					x	5
16	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO	●							x	3
17	VALIDAR NOTA DE PEDIDO		●					x		5
18	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO				●		x			3
19	ENVIAR NOTA DE PEDIDO			●					x	5
20	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO				●				x	3
21	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO				●		x			3
22	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			10

<sup>16</sup> Fuente: Elaboración propia.

23	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
24	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN							x	3	
25	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN					x			3	
26	COMPROBAR STOCK						x		5	
27	CREAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN					x			10	
28	ENVIAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
29	ESPERA							x	10	
30	RECEPCIONAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							x	3	
31	ALMACENAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN					x			3	
32	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					x			10	
33	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
34	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	3	
35	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					x			3	
36	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
37	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	3	
38	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					x			3	
39	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
40	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	2	
<b>TOTAL</b>		17	7	3	7	6	15	3	22	234
(*) "OTROS" SE REFIERE A ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS SOCIOS DEL NEGOCIO.										
(**) EL TIEMPO POR REVISAR Y APROBAR LA REPROGRAMACIÓN DE CRÉDITO ESTÁ EXPRESADO EN 8 HORAS UN DÍA LABORABLE.										

### 2.3.6. PROBLEMAS DEL SUBPROCESO (AS-IS)

- ✓ Demasiadas actividades repetitivas.
- ✓ Tiempo excesivo en la redacción de documentos.
- ✓ Muchas áreas de evaluación de pedidos.

### 2.3.7. FORTALEZAS DEL SUBPROCESO (AS-IS)

- ✓ Disposición del personal para seguir mejorando.
- ✓ Directivos con disposición al cambio.
- ✓ Apoyo de la alta dirección para el trabajo en equipo.

### 2.3.8. DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (AS-IS)

- ✓ Burocracia para seguir el trámite de evaluación de salida de pedidos.
- ✓ Tiempo excesivo en el flujo de documentos entre las áreas.
- ✓ Redacción manual de comprobantes.

### 2.3.9. COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO (AS-IS) <sup>17</sup>

**TABLA N° 03**

CARGO	REMUNERACIÓN UNITARIA S/.	PERSONAL MENSUAL	TOTAL S/.
<b>JEFE COMERCIAL</b>	3,000.00	1	3,000.00
<b>JEFE FINANZAS</b>	2,500.00	1	2,500.00
<b>JEFE DE ALMACEN</b>	2,000.00	1	2,000.00
<b>JEFE DE CENTRO DE NEGOCIOS</b>	2,000.00	1	2,000.00
<b>ASISTENTE DE ALMACEN</b>	1,500.00	1	1,500.00
<b>AGENTE DE VENTAS</b>	1,200.00	1	1,200.00
<b>COSTO FIJO MENSUAL</b>			1,500.00
TOTAL DE EVALUACIONES DE PEDIDOS MAYORISTAS AL MES		40	
<b>COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESOS</b>			<b>13,700.00</b>

<sup>17</sup> Fuente: Elaboración propia

### 2.3.10. ANÁLISIS DE PUESTOS

#### ❖ AGENTE DE VENTAS.

- Remite los expedientes relacionados a los pedidos y las ventas que realiza.
- Recepciona expedientes para creación de nuevos puntos de ventas.
- Recepciona solicitudes de pedidos.

#### ❖ JEFE DE CENTRO DE NEGOCIOS.

- Formula y desarrolla proyectos de negocios
- Recibir y controlar la documentación que ingresa al centro de negocios por los agentes de ventas
- Establece rutas y zonas para los agentes de ventas
- Genera comprobantes de salida de pedidos.

#### ❖ JEFE COMERCIAL.

- Responsable de la creación de remisiones de pedidos
- Formula y desarrolla proyectos de negocios.
- Recibir y controlar la documentación que ingresa al área comercial por los centros de negocios.

#### ❖ JEFE DE FINANZAS

- Redacta la documentación oficial del área financiera.
- Remite los expedientes relacionados al área financiera
- Recepciona remisiones de pedidos
- Crea solicitudes de salida de almacén

#### ❖ JEFE DE ALMACÉN

- Formula el plan de almacén.

- Responsable del resguardo, almacenado y salida de productos de almacén
- Crea comprobantes de salida de almacén

❖ **ASISTENTE DE ALMACÉN.**

- Realiza revisión de stock de almacén, realiza salidas y entradas de productos a almacén.
- Registra entradas y salidas en el kardex y sistemas informáticos.
- Verifica solicitudes de salida de almacén
- Crea nota de salida de almacén

### 2.3.11. RESUMEN DE TIEMPO EN ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS <sup>18</sup>

**TABLA Nº 04**

	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	CLIENTE	AGENTE DE VENTAS	JEFE DE CENTRO COMERCIAL	JEFE COMERCIAL	JEFE DE FINANZAS	ASISTENTE DE ALMACEN	JEFE DE ALMACÉN	TOTAL (MIN)
1	HACER LLEGAR CTÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE		2 MIN = 0,9 %						2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS	5 MIN = 2,1 %							5
3	COMPROBAR STOCK		5 MIN = 2,1 %						5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO		2 MIN = 0,9 %						2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	20 MIN = 8,5 %							20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO	2 MIN = 0,9 %							2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO		2 MIN = 0,9 %						2
8	REGISTRAR SOLICITUD		5 MIN = 2,1 %						5
9	ENVIAR SOLICITUD		5 MIN = 2,1 %						5
10	ESPERA			30 MIN = 12,8 %					30
11	RECEPCIONAR SOLICITUD			5 MIN = 2,1 %					5
12	VERIFICAR SOLICITUD			15 MIN = 6,4 %					15
13	ALMACENAR SOLICITUD			3 MIN = 1,3 %					3
14	CREAR NOTA DE PEDIDO			10 MIN = 4,3 %					10
15	ENVIAR NOTA DE PEDIDO			5 MIN = 2,1 %					5
16	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO				3 MIN = 1,3 %				3
17	VALIDAR NOTA DE PEDIDO				5 MIN = 2,1 %				5
18	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO				3 MIN = 1,3 %				3
19	ENVIAR NOTA DE PEDIDO				5 MIN = 2,1 %				5
20	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO					3 MIN = 1,3 %			3
21	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO					3 MIN = 1,3 %			3
22	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN					10 MIN = 4,3 %			10
23	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN					5 MIN = 2,1 %			5
24	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN						3 MIN = 1,3 %		3
25	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN						3 MIN = 1,3 %		3

<sup>18</sup> Fuente: Elaboración propia.

26	COMPROBAR STOCK						5 MIN = 2,1 %		5
27	CREAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN						10 MIN = 4,3 %		10
28	ENVIAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN						5 MIN = 2,1 %		5
29	ESPERA							10 MIN = 4,3 %	10
30	RECEPCIONAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							3 MIN = 1,3 %	3
31	ALMACENAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							3 MIN = 1,3 %	3
32	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							10 MIN = 4,3 %	10
33	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							5 MIN = 2,1 %	5
34	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 1,3 %					3
35	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 1,3 %					3
36	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			5 MIN = 2,1 %					5
37	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 1,3 %						3
38	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 1,3 %						3
39	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		5 MIN = 2,1 %						5
40	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	2 MIN = 0,9 %							2
TOTAL									234

## **CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO**

### **3.1. DESCRIPCIÓN DEL SUBPROCESO**

En el presente proyecto se analizó las diferentes problemáticas que existen en el subproceso áreas de evaluación de salida de pedidos de mayoristas detectando mucha demora en el flujo de la documentación, por lo que se hizo un rediseño del subproceso para reducir la ruta de los documentos eliminando algunas áreas en donde no era necesario su aprobación, esto permitió también que los administrativos que realizaban la evaluación de los pedidos de salida de mayoristas se redujera significativamente evitando el cuello de botella que había y haciéndolo mucho más fluido el flujo de la documentación del subproceso.

### **3.2. VISIÓN DEL SUBPROCESO REDISEÑADO.**

- ✓ Ser el subproceso más eficiente y eficaz para el desarrollo de la empresa.

### **3.3. MISIÓN DEL SUBPROCESO REDISEÑADO.**

- ✓ Mantener el servicio centrado y sin errores para que la evaluación de salida de pedidos de mayoristas sea en el menor tiempo posible y crear un clima de satisfacción en nuestros clientes (puntos de venta).

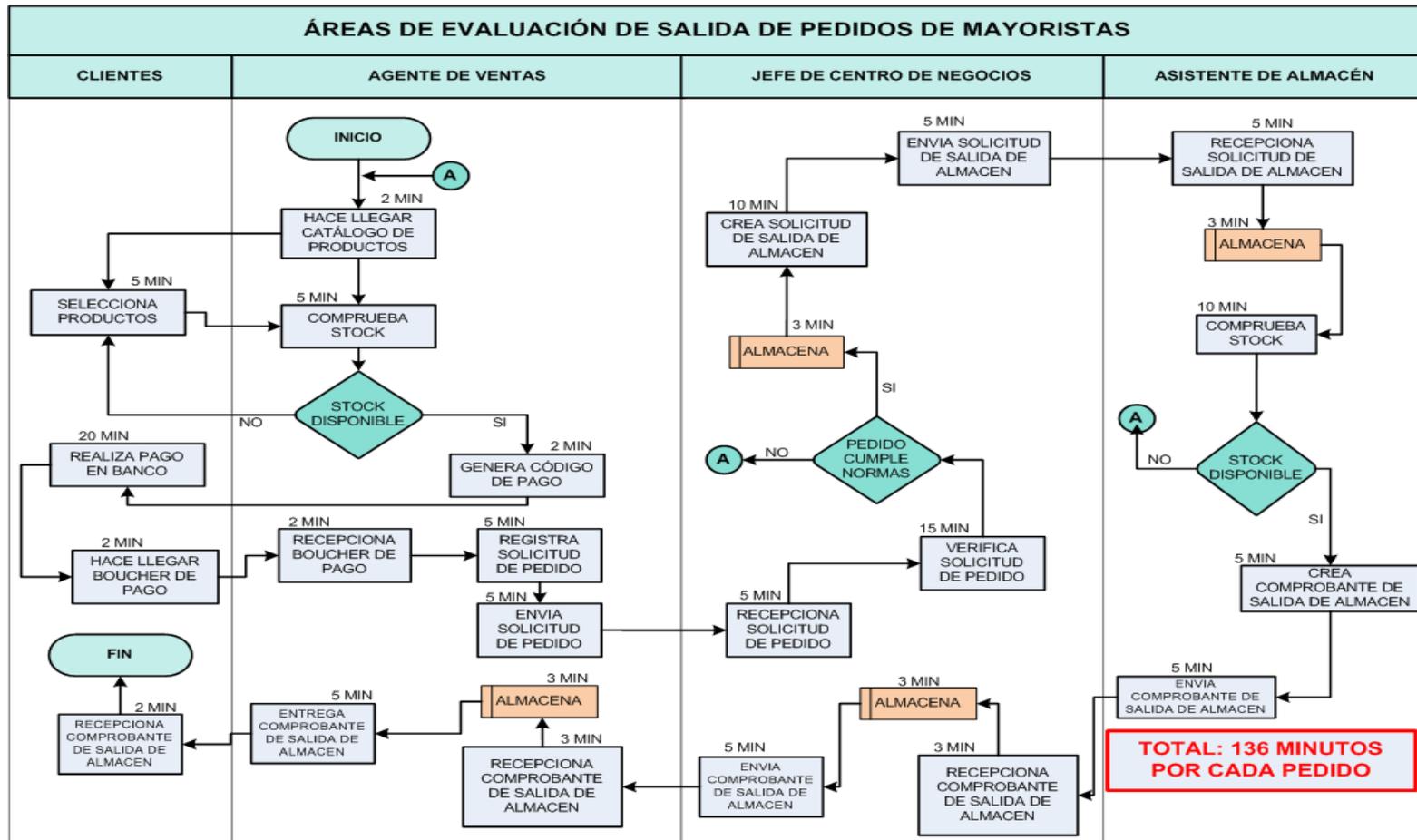
### **3.4. OBJETIVO DEL SUBPROCESO.**

Reducir la demora en las áreas de evaluación de salida de pedidos de mayoristas.

3.5. DESARROLLO DEL SUBPROCESO

3.5.1. FLUJOGRAMA DEL SUBPROCESO (TO-BE) <sup>19</sup>

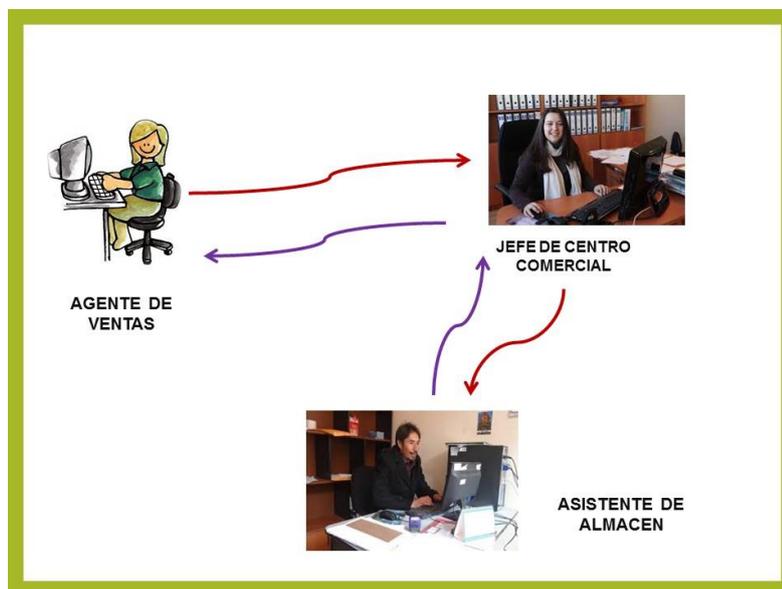
GRÁFICO Nº 08



<sup>19</sup> Fuente: Elaboración propia

### 3.5.2. EXPLICACIÓN DEL SUBPROCESO (TO-BE) <sup>20</sup>

GRÁFICO N° 09



- ❖ **Agente de ventas.** El agente de ventas de la empresa hace la entrega del catálogo de productos que están disponibles. Comprueba el stock de los productos seleccionados por el cliente en el sistema de almacén de la empresa, genera el código con el cual el cliente deberá acercarse a una agencia bancaria para realizar el pago correspondiente, luego se registra la solicitud de pedido y se envía por correo electrónico al jefe de centro de negocios. Al final del proceso receptiona el comprobante de salida de almacén lo almacena y le hace entrega al cliente para que se acerque al almacén de la tienda a recoger su pedido.
- ❖ **Cliente.** El cliente selecciona los productos disponibles en el catálogo, realiza el pago en el banco con el código asignado por el agente de ventas y le hace llegar el Boucher, finalmente el agente de ventas le hace llegar

<sup>20</sup> Fuente: Elaboración propia.

el comprobante de salida de almacén con el cual podrá recoger los productos que solicitó.

- ❖ **Jefe Comercial.** Recepciona y verifica la solicitud de pedido, genera la solicitud de salida de almacén y lo envía al asistente de almacén. Recepciona el comprobante de salida de almacén, lo archiva y envía al agente de ventas.
  
- ❖ **Asistente de Almacén.** Recepciona la solicitud de salida de almacén, lo almacena y verifica que los productos de la solicitud se encuentren en el almacén y tengan stock suficiente, crea un comprobante de salida de almacén y lo envía al jefe comercial para ser archivado.

### 3.1.1. SUSTENTO DEL SUBPROCESO.<sup>21</sup>

TIEMPO SUBPROCESO ACTUAL	TIEMPO SUBPROCESO PROPUESTO	REDUCCIÓN EN MINUTOS	REDUCCIÓN EN %
234 MIN	136 MIN	98 MIN	41,88 %

Con el rediseño del subproceso se ha logrado reducir la demora en la evaluación de salida de pedidos de mayoristas de 234 minutos a 136 minutos logrando una reducción del tiempo en 98 minutos lo que significa un 41,88%; lo que hace que el subproceso rediseñado sea más eficiente y la empresa pueda atender mucho más rápido a sus clientes mayoristas.

<sup>21</sup> Fuente: Elaboración propia.

3.5.3. DIAGRAMA DE MAYNARD (TO-BE)<sup>22</sup>

GRÁFICO N° 10

	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	○	□	⇒	▷	◇	TIPO DE ACTIVIDAD			TIEMPO DE SOLICITUD EN MINUTOS (**)
							VALOR AGREGADO	CONTROL	OTROS (*)	
1	HACER LLEGAR CATÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE	●					x			2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS		●						x	5
3	COMPROBAR STOCK			●			x			5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO	●					x			2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	●							x	20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO				●				x	2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO	●							x	2
8	REGISTRAR SOLICITUD DE PEDIDO	●					x			5
9	ENVIAR SOLICITUD DE PEDIDO				●				x	5
10	RECEPCIONAR SOLICITUD DE PEDIDO	●							x	5
11	VERIFICAR SOLICITUD DE PEDIDO			●				x		15
12	ALMACENAR SOLICITUD DE PEDIDO					●	x			3
13	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			10
14	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN				●				x	5
15	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	3
16	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN					●	x			3
17	COMPROBAR STOCK				●			x		5
18	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			10
19	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN				●				x	5
20	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	3
21	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					●	x			3
22	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN				●				x	5
23	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	3
24	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					●	x			3
25	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	5
26	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	2
	<b>TOTAL</b>	14	5	3	2	2	10	2	14	136

(\*) "OTROS" SE REFIERE A ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS SOCIOS DEL NEGOCIO.

(\*\*) EL TIEMPO POR REVISAR Y APROBAR LA REPROGRAMACIÓN DE CRÉDITO ESTÁ EXPRESADO EN 8 HORAS UN DÍA LABORABLE.

<sup>22</sup> Fuente: Elaboración propia.

**3.5.4. FORTALEZAS DEL SUBPROCESO (TO-BE)**

- ✓ Personal capacitado para realizar las tareas del subproceso en equipo.
- ✓ Personal capacitado en el flujo de todo el subproceso.
- ✓ Existen plantillas de documentos necesarios para el subproceso.

**3.5.5. DEBILIDADES DEL SUBPROCESO (TO-BE).**

- ✓ Hasta el momento no se ha encontrado debilidades en el subproceso.

**3.5.6. COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO PROPUESTO (TO-BE).****TABLA N° 05 <sup>23</sup>**

<b>CARGO</b>	<b>REMUNERACIÓN UNITARIA S/.</b>	<b>PERSONAL MENSUAL</b>	<b>TOTAL S/.</b>
<b>JEFE DE CENTRO DE NEGOCIOS</b>	<b>2,000.00</b>	<b>1</b>	<b>2,000.00</b>
<b>ASISTENTE DE ALMACEN</b>	<b>1,500.00</b>	<b>1</b>	<b>1,500.00</b>
<b>AGENTE DE VENTAS (*)</b>	<b>1,200.00</b>	<b>1</b>	<b>1,200.00</b>
<b>COSTO FIJO MENSUAL</b>			<b>1,500.00</b>
<b>TOTAL DE EVALUACIONES DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS AL MES</b>		<b>60</b>	
<b>COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO PROPUESTO (*) LA EMPRESA CUENTA CON 10 AGENTES EN SU SEDE CENTRAL</b>			<b>6,200.00</b>

---

<sup>23</sup> Fuente: Elaboración propia

### 3.2. ANÁLISIS DE PUESTOS (TO-BE)

#### 3.2.1. RESUMEN DE TIEMPOS EN ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS (TO-BE)

TABLA Nº 06 <sup>24</sup>

	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	CLIENTE	AGENTE DE VENTAS	JEFE DE CENTRO COMERCIAL	ASISTENTE DE ALMACEN	TOTAL (MIN)
1	HACER LLEGAR CATÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE		2 MIN = 1,5 %			2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS	5 MIN = 3,7 %				5
3	COMPROBAR STOCK		5 MIN = 3,7 %			5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO		2 MIN = 1,5 %			2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	20 MIN = 14,7 %				20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO	2 MIN = 1,5 %				2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO		2 MIN = 1,5 %			2
8	REGISTRAR SOLICITUD DE PEDIDO		5 MIN = 3,7 %			5
9	ENVIAR SOLICITUD DE PEDIDO		5 MIN = 3,7 %			5
10	RECEPCIONAR SOLICITUD DE PEDIDO			5 MIN = 3,7 %		5
11	VERIFICAR SOLICITUD DE PEDIDO			15 MIN = 11 %		15
12	ALMACENAR SOLICITUD DE PEDIDO			3 MIN = 2,2 %		3
13	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN			10 MIN = 7,4 %		10
14	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN			5 MIN = 3,7 %		5
15	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN				3 MIN = 2,2 %	3
16	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN				3 MIN = 2,2 %	3
17	COMPROBAR STOCK				5 MIN = 3,7 %	5
18	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN				10 MIN = 7,4 %	10
19	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN				5 MIN = 3,7 %	5
20	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 2,2 %		3
21	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 2,2 %		3
22	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			5 MIN = 3,7 %		5
23	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 2,2 %			3
24	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 2,2 %			3
25	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		5 MIN = 3,7 %			5
26	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	2 MIN = 1,5 %				2
<b>TOTAL</b>						<b>136</b>

<sup>24</sup> Fuente: Elaboración propia.

**❖ AGENTE DE VENTAS.****ACTIVIDADES**

- Remite los expedientes relacionados a los pedidos y las ventas que realiza.
- Recepciona expedientes para creación de nuevos puntos de ventas.
- Recepciona solicitudes de pedidos.
- Registra solicitudes de pedidos
- Imprime comprobante de salida de almacén

**❖ JEFE COMERCIAL**

- Formula y desarrolla proyectos de negocios
- Recibir y controlar la documentación que ingresa al centro de negocios por los agentes de ventas
- Establece rutas y zonas para los agentes de ventas
- Registrar solicitud de salida de almacén

**❖ ASISTENTE DE ALMACÉN**

- Realiza revisión de stock de almacén, realiza salidas y entradas de productos a almacén.
- Registra entradas y salidas en el kardex y sistemas informáticos
- Verifica solicitudes de salida de almacén
- Registra comprobante de salida de almacén

3.6. MANEJO DEL CAMBIO DEL AS-IS AL TO-BE <sup>25</sup>

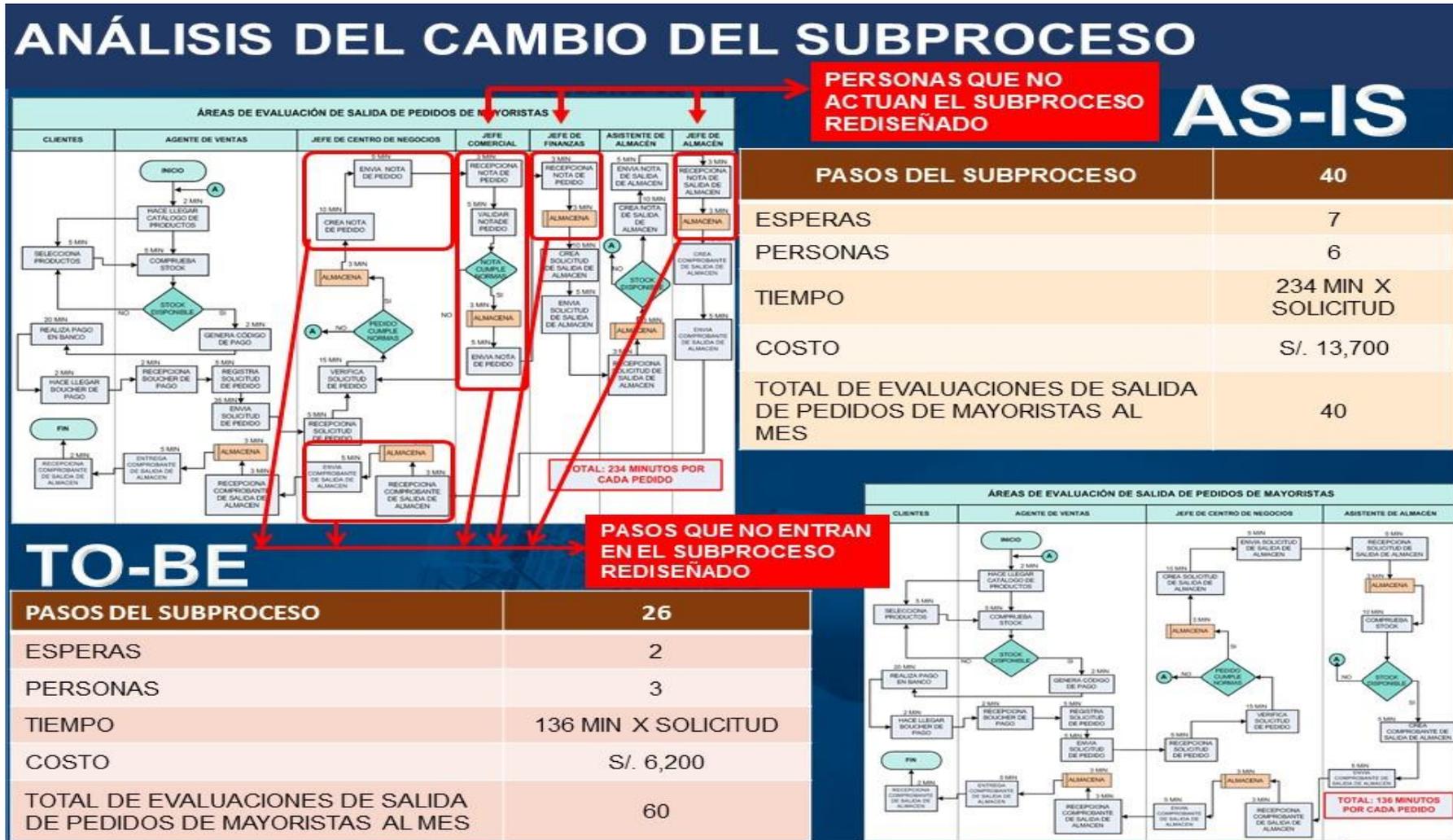
TABLA Nº 07

OPORTUNIDADES	CAMBIO	DIFICULTAD	BENEFICIOS	COSTOS	SOPORTE	RIESGOS
ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS	RAPIDEZ EN EL SUB PROCESO DE ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS MAYORISTAS	MEDIA	SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES (PUNTOS DE VENTA Y DISTRIBUIDORES)	CAPACITACIÓN	CAPACITACIÓN AL PERSONAL	ADAPTACIÓN AL NUEVO SUBPROCESO / MÁS CAPACITACIÓN
REDUCCIÓN DEL TIEMPO DEL SUBPROCESO	REUTILIZACIÓN DE TIEMPOS EN ACTIVIDADES DE VALOR	BAJA	MEJORA EN EL CLIMA LABORAL	CAPACITACIÓN APLICATIVO	APLICATIVO	REASIGNAR CANTIDAD DE EMPLEADOS / TIEMPO LIBRE SIN USO

---

<sup>25</sup> Fuente: Elaboración propia

GRÁFICO Nº 11 26



26 Fuente: Elaboración propia.

### **3.7. ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL AS-IS AL TO-BE.**

Antes de realizar el rediseño se hacían 40 actividades en el subproceso, intervenían 6 personas, se necesitaba un costo mensual de S/. 13,500 nuevos soles y tenía una duración de 234 minutos por cada solicitud de salida de pedido de mayoristas.

Después de haber realizado el rediseño del subproceso se ha logrado reducir las actividades a 26 con la intervención de solamente 3 personas con un costo de S/. 6,200 nuevos soles y una duración de 136 minutos por cada solicitud de salida de pedidos de mayoristas. Este rediseño necesitará también de un aplicativo que servirá para automatizar la documentación que se genera en el subproceso y eliminar la redacción manual de esta documentación.

### **3.8. CONCLUSIONES.**

- En el subproceso rediseñado se logró reducir de 6 personas a 3, lo que significa que se ha reducido 3 personas lo que significa un 50%.
- La demora del subproceso rediseñado se ha reducido de 234 minutos a 136 minutos lo que significa que la demora del subproceso se ha reducido en 98 minutos que sería un 41,88%.
- En el subproceso rediseñado se ha reducido las esperas de 7 a 2 que significa un 71,4%.
- Las actividades realizadas en el subproceso rediseñado se ha reducido de 40 a 26, reduciendo 14 actividades lo que significa un 35%.
- Reducción del costo mensual del subproceso de S/. 13,700 a S/. 6,200, lo que significa una reducción de S/. 7,500 siendo un 54,74%.
- Se cumplió el objetivo de reducir la demora en las áreas de evaluación de salida de pedidos de mayoristas por solicitud de salida de pedido en 41,88%.

### **3.9. RECOMENDACIONES.**

- La gerencia debe permanecer comprometida con la gestión del cambio propuesto por el rediseño del subproceso.
- La gerencia debe cumplir el plan trimestral de capacitación para el personal del subproceso.

## **CAPÍTULO IV: FUENTES DE INFORMACIÓN**

1. JUAN ANGEL ALARCÓN GONZÁLES, Reingeniería de procesos empresariales. Editorial Fundación Confemetal, 2004. 265pp.
2. VIETTEL PERÚ SAC MOYOBAMBA. Manual de Organización y funciones. 2015. 90pp.
3. MICHAEL HAMMER, JAMES CHAMPY, Reingeniería. Editorial Norma, 2005. 229pp.
4. JOSÉ ANTONIO PÉREZ FERNÁNDEZ DE VELASCO, Gestión de calidad orientada a los procesos, ESIC Editorial, 1999. 213pp.
5. ALEJANDRO MEDINA GIOPP, Gestión por procesos y creación de valor público: un enfoque analítico, Editora BUHO Santo Domingo 2005, 563pp.
6. JUAN BRAVO CARRASCO, Gestión de procesos, Editorial Evolución S.A. Chile 2009. 408pp.
7. [www.bitel.com.pe/quienessomos](http://www.bitel.com.pe/quienessomos)

## CAPÍTULO V: GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Marketing.** El proceso social y administrativo por el que los grupos e individuos satisfacen sus necesidades al crear e intercambiar bienes y servicios.

**Financiero.** Que se dedica a la financiación o concesión de préstamos para realizar operaciones de compra.

**Telecomunicaciones.** Una telecomunicación es toda transmisión y recepción de señales de cualquier naturaleza, típicamente electromagnéticas, que contengan signos, sonidos, imágenes o, en definitiva, cualquier tipo de información que se desee comunicar a cierta distancia.

**Subprocesos.** Un Subproceso es un conjunto de actividades que tienen una secuencia lógica para cumplir un propósito. Un Subproceso es un Proceso por sí mismo, cuya finalidad hace parte de un Proceso más grande. El proceso más grande se conoce como proceso Padre y el Subproceso como proceso hijo.

**Flujo.** Estudio de los aspectos operacionales de una actividad de trabajo.

**Kardex.** El kardex es un documento comercial utilizado para tener el control de la mercancía, tanto la que entra como la que sale.

**Expedientes.** Documentación correspondiente a un asunto o negocio.

**Comprobante.** Documento en el que queda constancia de la realización de algo, particularmente de haber efectuado un pago, cobro, entrega, compra, etc.

**Stock.** Conjunto de mercancías o productos que se tienen almacenados en espera de su venta o comercialización.

**Mayoristas.** Que se dedica a comprar y vender al por mayor.

**Distribuidores.** Que distribuye un producto para su comercialización, actuando de intermediario entre el productor y el detallista.

**Aplicativo.** Programa informático diseñado para facilitar al usuario la realización de un determinado tipo de trabajo.

**Bitel.** Nombre comercial de la empresa Viettel Perú SAC.

**Backbone.** Están compuestas de un gran número de routers interconectados comerciales, gubernamentales, universitarios y otros de gran capacidad que llevan los datos a través de países, continentes y océanos del mundo mediante cables de fibra óptica.

**Prepago.** Pagar antes de utilizar un servicio o producto.

**Postpago.** Se realiza el pago de un servicio que ya se ha utilizado.

**Banda ancha.** Acceso a Internet de alta velocidad permite a los usuarios acceder a Internet y a los servicios relacionados a velocidades significativamente más rápidas.

**Inalámbricos.** Es un sistema de comunicación eléctrica que no utiliza alambres conductores. Esto quiere decir que dicha comunicación se establece sin apelar a cables que interconecten físicamente los equipos.

**RDNFO.** Red Dorsal Nacional de Fibra óptica.

## **CAPÍTULO VI: ANEXOS**



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

**TEMA: "REDISEÑO DEL SUBPROCESO DE ÁREAS DE  
EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS  
EN LA EMPRESA DE TELEFONIA VIETTEL PERU S.A.C. -  
MOYOBAMBA"**

**PRESENTADO POR EL BACHILLER:  
NOLBERTO ROMERO CERDÁN**

PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE INGENIERO DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

MOYOBAMBA - PERÚ  
2016



## ANTECEDENTES DE VIETTEL

- VIETTEL ES UNA EMPRESA QUE ACTUALMENTE CUENTA CON 55 MILLONES DE SUSCRIPTORES MÓVILES.
- ES EL OPERADOR LÍDER DE TELECOMUNICACIONES CON UNA RED DE 50 000 GSM BTS (2G Y 3G) Y 13,500 KM DE CABLE DE FIBRA ÓPTICA.
- BUSCA PROPORCIONAR A LA POBLACION PRODUCTOS CON VALOR AGREGADO
- RESPONDER A LAS NECESIDADES Y DEMANDAS DE LA SOCIEDAD ACTUAL EN CONSTANTE CAMBIO.



## VIETTEL PERÚ SAC

### ACTIVIDADES :

- VIETTEL PERÚ SAC SE DEDICA A LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE TELEFONÍA COMO SON LÍNEAS PARA TELÉFONOS PREPAGO Y POSTPAGO.
- BRINDA INTERNET DE BANDA ANCHA.
- BRINDA SERVICIOS DE INTERNET 3G.
- IMPULSAR EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES.



## VIETTEL PERÚ SAC

### VISIÓN:

- ❑ SER LA EMPRESA DE TELEFONÍA MÓVIL CON PRESENCIA MUNDIAL, QUE GENERA VALOR Y BIENESTAR EN NUESTROS CLIENTES, COLABORADORES, PROVEEDORES E INVERSIONISTAS, CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y RESPETO AL MEDIO AMBIENTE.



## VIETTEL PERÚ SAC

### MISIÓN:

- SOMOS UNA EMPRESA MODERNA QUE, GENERANDO VALOR Y BIENESTAR EN NUESTROS CLIENTES, COLABORADORES, PROVEEDORES E INVERSIONISTAS, CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y RESPETO AL MEDIO AMBIENTE.



**OBJETIVOS:**

- **AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE NUESTRA RED.**
- **DESARROLLO DE NUESTRAS NACIONES SOSTENIBLE.**
- **RESPONSABILIDAD SOCIAL Y PRODUCTOS BÁSICOS.**
- **DESARROLLAR NUESTROS SERVICIOS EN OTRAS ÁREAS COMO: EDUCACIÓN, GOBIERNO.**



## DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.

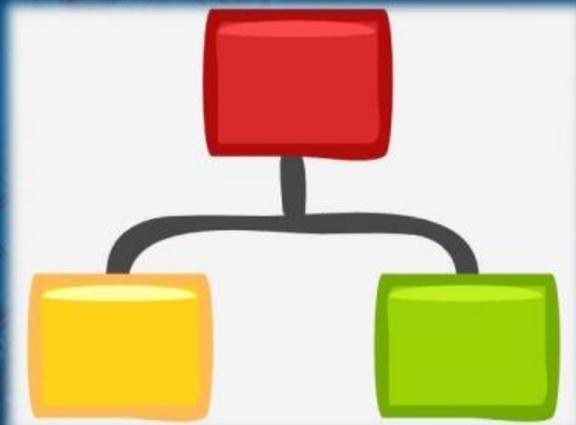
### MATRIZ DE SELECCIÓN DE PROBLEMAS

1 - 5 Poco - Mucho	CRITERIOS					
PROBLEMAS	Dificultad	Urgencia	Impact. Econo.	Control	Importancia	Total
Personal desmotivado	3	3	4	3	3	16
Falta de organización	4	4	4	3	2	17
Falta de compromiso del personal	4	3	3	4	2	16
Falta de capacitación	5	5	5	2	3	20
Demora en las áreas de evaluación de salida de pedidos	5	5	5	4	4	23

**PROBLEMA A ESTUDIAR**



# MACROPROCESO PEDIDOS



## MACROPROCESO: PEDIDOS



NECESIDADES  
DEL USUARIO



USUARIO  
SATISFECHO

PROCESOS

PLANIFICACIÓN  
DE PEDIDOS

GENERACIÓN  
DE PEDIDOS

REVISIÓN DE  
PEDIDOS

FACTURACIÓN Y  
ENTREGA DE  
PEDIDOS

- IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS DE VENTAS.
- FIJACION DE ZONAS DE TRABAJO.

- OFRECER PRODUCTOS
- ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS

- EVALUAR CONDICIÓN DE CLIENTE
- VERIFICACIÓN DE STOCK
- PEDIDOS

- GENERACIÓN DE FACTURA
- ENVIO DE PRODUCTOS Y FACTURA.

SUBPROCESO  
A ESTUDIAR

SUBPROCESOS

## SUBPROCESO A ESTUDIAR



MACROPROCESO:  
PEDIDOS



PROCESO :  
GENERACIÓN DE PEDIDOS



SUBPROCESO:  
ÁREAS DE EVALUACIÓN DE  
SALIDA DE PEDIDOS DE  
MAYORISTAS

ÁREA : COMERCIAL

**NOMBRE DEL SUBPROCESO ACTUAL:  
“ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE  
MAYORISTAS”**



**NOMBRE DEL SUBPROCESO PROPUESTO:  
“ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE  
MAYORISTAS”**

# INFORMACIÓN GENERAL PARA HACER EL REDISEÑO



## SIMBOLOGÍA MAYNARD PARA HACER EL SUBPROCESO

PASO	SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
OPERACIÓN		CUALQUIER PASO QUE AGREGA VALOR AL SUBPROCESO HACE AVANZAR EN FORMA DIRECTA AL SUBPROCESO.
TRANSPORTE		CUALQUIER ACCIÓN QUE DESPLAZA INFORMACIÓN U OBJETOS, INCLUYENDO PERSONAS.
DEMORA (NO PROGRAMADA)		RETRASO NO PROGRAMADO DE MATERIALES, PARTES O PRODUCTOS. CUALQUIER TIEMPO DE ESPERA DE PERSONAS.
INSPECCIÓN		INCLUYE INSPECCIONES DE CALIDAD Y CANTIDAD, REVISIONES Y AUTORIZACIONES.
ALMACENAMIENTO (DEMORA PROGRAMADA)		RETRASO PROGRAMADO DE MATERIALES, PARTES O PRODUCTOS.
ALMACENAMIENTO		ALMACENAMIENTO PERMANENTE.
RETRABAJO		CUALQUIER PASO INNECESARIO Y REPETIDO DE LA OPERACIÓN.

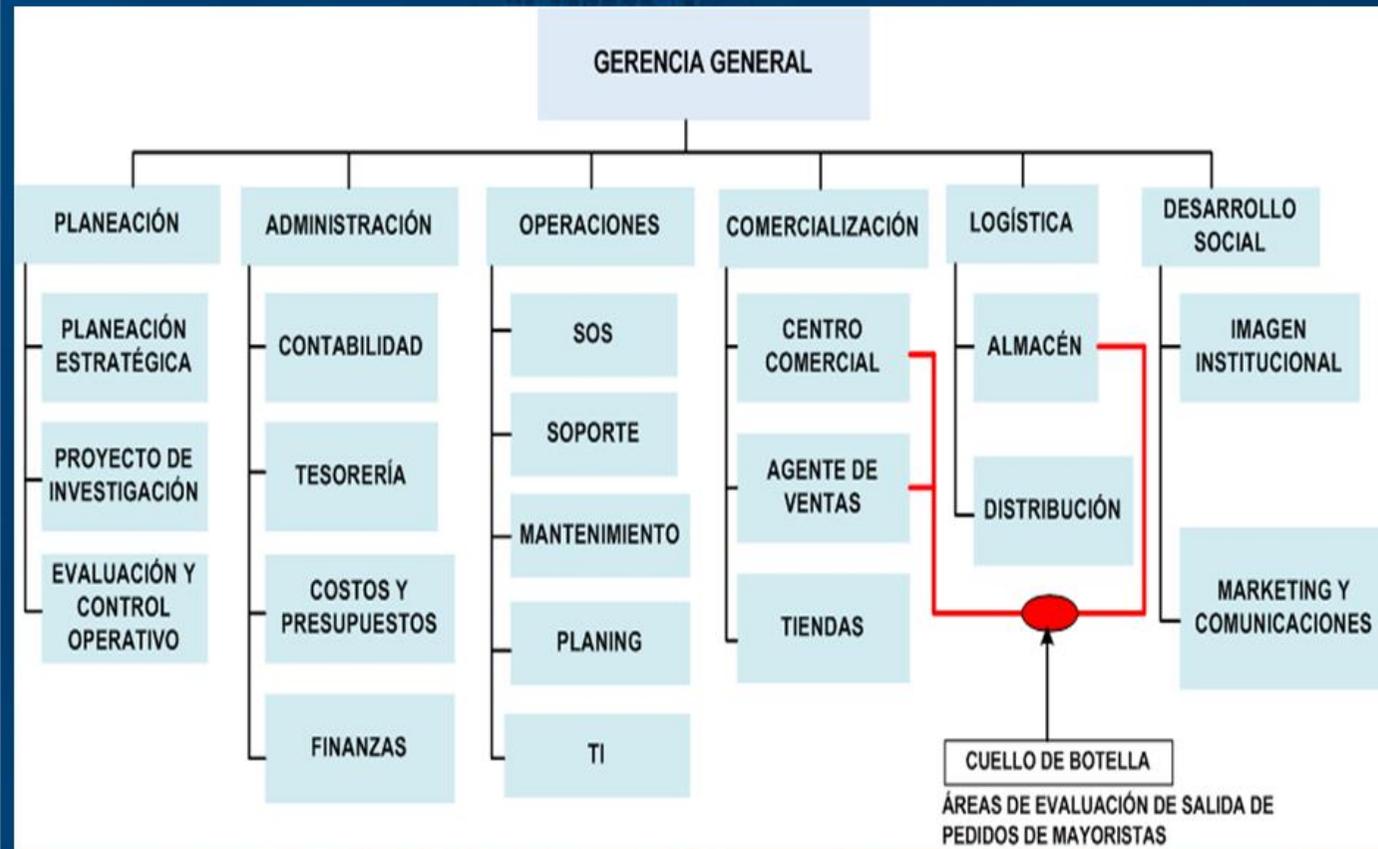
# AS-IS



DESARROLLO FUNCIONAL

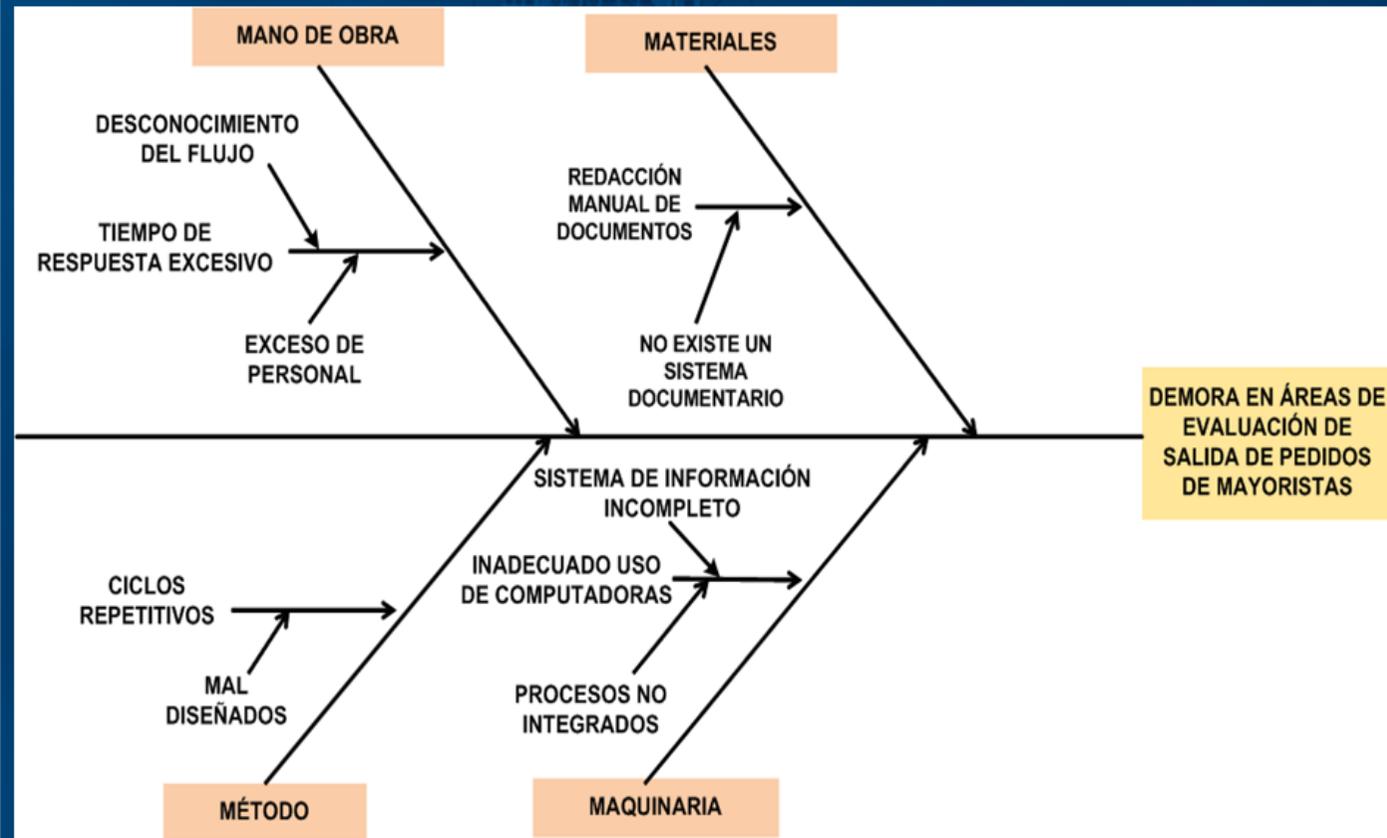
# DIAGRAMA FUNCIONAL DE RUTA DE DOCUMENTOS

# AS - IS



# DIAGRAMA DE CAUSA EFECTO

AS-IS



# AS-IS



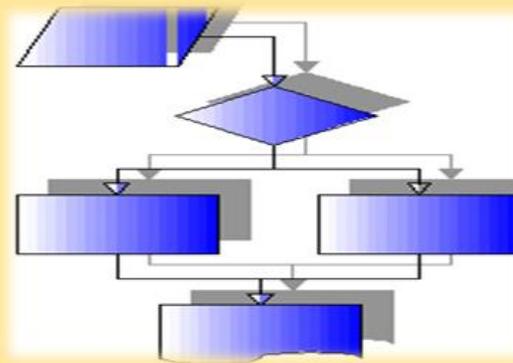
**ALINEAMIENTO CON EL PLAN  
ESTRATEGICO**

## SUBPROCESO NO CUENTA CON:

- VISION
- MISION
- OBJETIVOS



# AS-IS

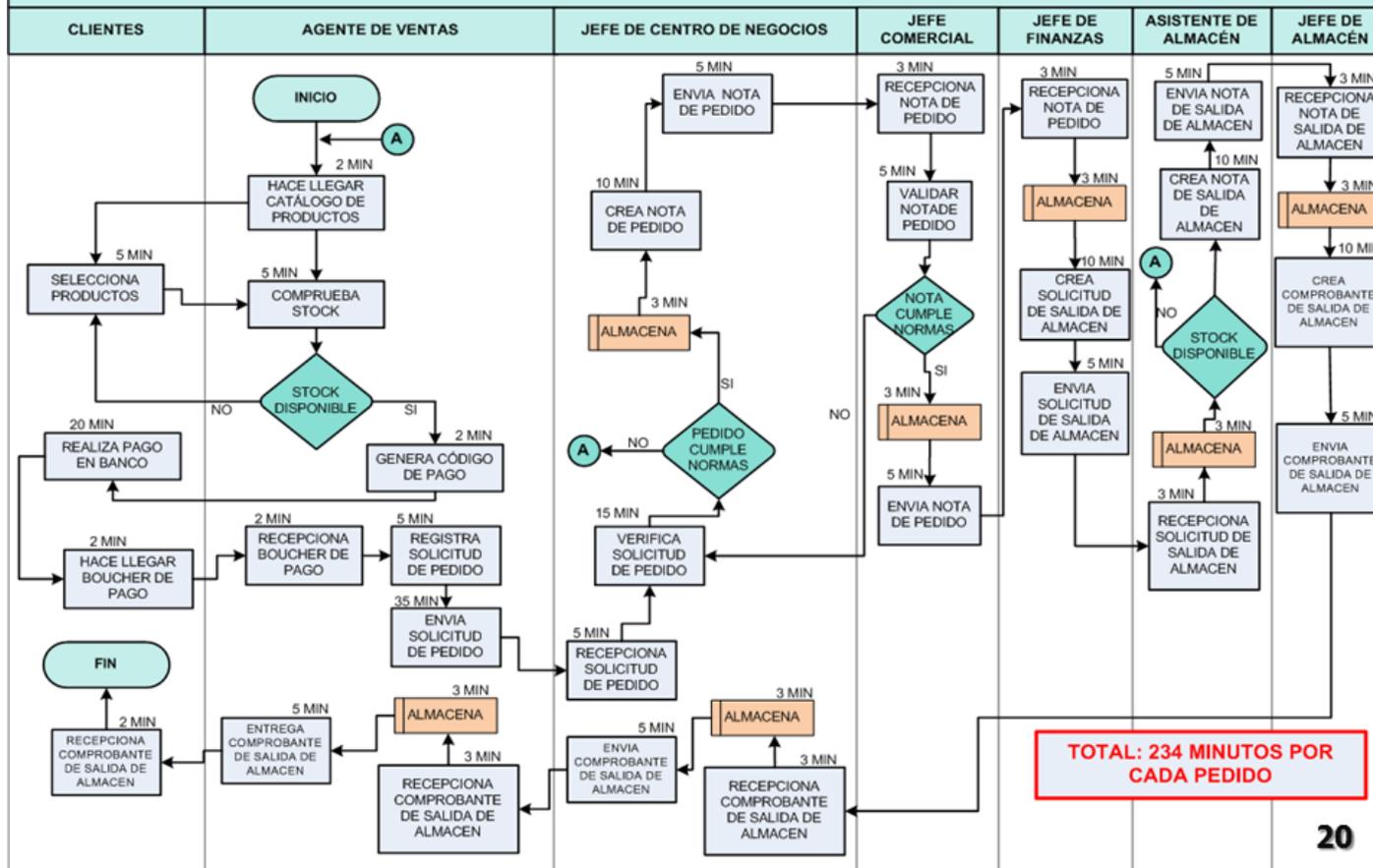


**DESARROLLO DEL FLUJO Y  
EXPLICACION DEL PROCESO**

# FLUJOGRAMA DEL SUBPROCESO

# AS-IS

## ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS



# EXPLICACIÓN DEL SUBPROCESO

# AS-IS



AGENTE DE VENTAS



JEFE DE CENTRO COMERCIAL



JEFE COMERCIAL



JEFE DE ALMACEN

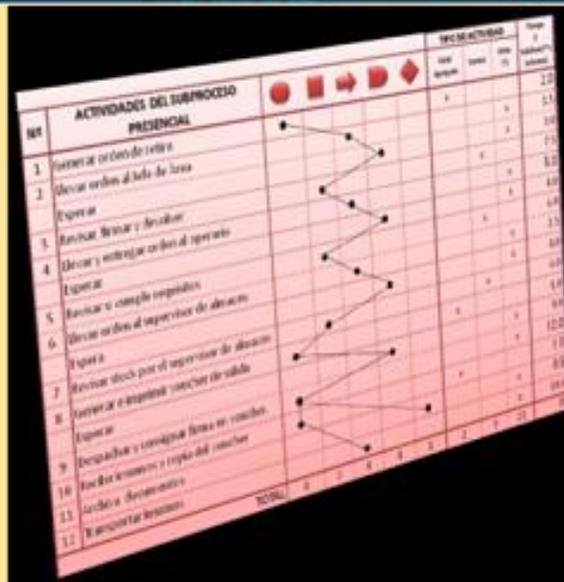


ASISTENTE DE ALMACEN



JEFE DE FINANZAS

# AS-IS



## DIAGRAMA DE MAYNARD DEL SUBPROCESO

**DIAGRAMA MAYNARD DEL SUBPROCESO : “ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYOORISTAS”**

**AS-IS**

	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	○	□	⇒	D	◇	TIPO DE ACTIVIDAD			TIEMPO DE SOLICITUD EN MINUTOS (**)
							VALOR AGREGADO	CONTROL	OTROS (*)	
1	HACER LLEGAR CATÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE	●					x			2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS		●						x	5
3	COMPROBAR STOCK		●				x			5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO	●					x			2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	●							x	20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO			●					x	2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO	●							x	2
8	REGISTRAR SOLICITUD	●					x			5
9	ENVIAR SOLICITUD			●					x	5
10	ESPERA				●				x	30
11	RECEPCIONAR SOLICITUD	●							x	5
12	VERIFICAR SOLICITUD		●					x		15
13	ALMACENAR SOLICITUD				●		x			3
14	CREAR NOTA DE PEDIDO	●					x			10
15	ENVIAR NOTA DE PEDIDO			●					x	5
16	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO	●							x	3
17	VALIDAR NOTA DE PEDIDO		●					x		5
18	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO				●		x			3
19	ENVIAR NOTA DE PEDIDO			●					x	5
20	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO				●				x	3
21	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO				●		x			3
22	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			10

**DIAGRAMA MAYNARD DEL SUBPROCESO : “ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYOORISTAS”**

**AS-IS**

23	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
24	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN							x	3	
25	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN					x			3	
26	COMPROBAR STOCK						x		5	
27	CREAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN					x			10	
28	ENVIAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
29	ESPERA							x	10	
30	RECEPCIONAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							x	3	
31	ALMACENAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN					x			3	
32	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					x			10	
33	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
34	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	3	
35	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					x			3	
36	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
37	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	3	
38	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN					x			3	
39	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	5	
40	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							x	2	
<b>TOTAL</b>		<b>17</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>234</b>

(\*) "OTROS" SE REFIERE A ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS SOCIOS DEL NEGOCIO.

(\*\*) EL TIEMPO POR REVISAR Y APROBAR LA REPROGRAMACIÓN DE CRÉDITO ESTÁ EXPRESADO EN 8 HORAS UN DÍA LABORABLE.

# AS-IS



**PROBLEMAS  
FORTALEZAS  
DEBILIDADES**



## PROBLEMAS DEL SUBPROCESO

- DEMASIADAS ACTIVIDADES REPETITIVAS.
- TIEMPO EXCESIVO EN LA REDACCIÓN DE DOCUMENTOS
- REDACCIÓN MANUAL DE DOCUMENTOS
- MUCHAS ÁREAS DE EVALUACIÓN DE PEDIDOS



## FORTALEZAS DEL SUBPROCESO

- DISPOSICIÓN DEL PERSONAL PARA SEGUIR MEJORANDO.
- DIRECTIVOS CON DISPOSICIÓN AL CAMBIO.
- APOYO DE LA ALTA DIRECCION PARA EL TRABAJO EN EQUIPO.



## DEBILIDADES DEL SUBPROCESO

- BUROCRACIA PARA SEGUIR EL TRAMITE DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS.
- TIEMPO EXCESIVO EN EL FLUJO DE DOCUMENTOS ENTRE LAS ÁREAS.
- REDACCIÓN MANUAL DE DOCUMENTOS.



## COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO

# AS-IS

CARGO	REMUNERACIÓN UNITARIA S/.	PERSONAL MENSUAL	TOTAL S/.
JEFE COMERCIAL	3,000.00	1	3,000.00
JEFE FINANZAS	2,500.00	1	2,500.00
JEFE DE ALMACEN	2,000.00	1	2,000.00
JEFE DE CENTRO DE NEGOCIOS	2,000.00	1	2,000.00
ASISTENTE DE ALMACEN	1,500.00	1	1,500.00
AGENTE DE VENTAS	1,200.00	1	1,200.00
COSTO FIJO MENSUAL			1,500.00
TOTAL DE EVALUACIONES DE PEDIDOS DE SALIDA DE MAYORISTAS AL MES		40	
<b>COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO</b>			<b>13,700.00</b>

# AS-IS



**ANALISIS DE PUESTOS,  
PERSONAL INVOLUCRADO EN EL  
SUBPROCESO**

## AGENTE DE VENTAS

### ACTIVIDADES

- REMITE LOS EXPEDIENTES RELACIONADOS A LOS PEDIDOS Y LAS VENTAS QUE REALIZA.
- RECEPCIONA EXPEDIENTES PARA CREACION DE NUEVOS PUNTOS DE VENTAS.
- RECEPCIONA SOLICITUDES DE PEDIDOS.



## JEFE DE CENTRO DE NEGOCIOS

### ACTIVIDADES

- FORMULA Y DESARROLLA PROYECTOS DE NEGOCIOS
- RECIBIR Y CONTROLAR LA DOCUMENTACIÓN QUE INGRESA AL CENTRO DE NEGOCIOS POR LOS AGENTES DE VENTAS
- ESTABLECE RUTAS Y ZONAS PARA LOS AGENTES DE VENTAS
- IMPRIME COMPROBANTES DE SALIDA DE PEDIDOS.



## JEFE COMERCIAL

### ACTIVIDADES

- RESPONSABLE DE LA CREACION DE REMISIONES DE PEDIDOS
- FORMULA Y DESARROLLA PROYECTOS DE NEGOCIOS.
- RECIBIR Y CONTROLAR LA DOCUMENTACIÓN QUE INGRESA AL ÁREA COMERCIAL POR LOS CENTROS DE NEGOCIOS.



## JEFE DE FINANZAS

### ACTIVIDADES

- REDACTA LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL DEL AREA FINANCIERA.
- REMITE LOS EXPEDIENTES RELACIONADOS AL AREA FINANCIERA
- RECEPCIONA REMISIONES DE PEDIDOS
- CREA SOLICITUDES DE SALIDA DE ALMACÉN



## JEFE DE ALMACÉN

### ACTIVIDADES

- FORMULA EL PLAN DE ALMACÉN
- RESPONSABLE DEL RESGUARDO, ALMACENADO Y SALIDA DE PRODUCTOS DE ALMACÉN
- CREA COMPROBANTES DE SALIDA DE ALMACÉN



## ASISTENTE DE ALMACÉN

### ACTIVIDADES

- REALIZA REVISIÓN DE STOCK DE ALMACÉN, REALIZA SALIDAS Y ENTRADAS DE PRODUCTOS A ALMACÉN.
- REGISTRA ENTRADAS Y SALIDAS EN EL KARDEX Y SISTEMAS INFORMÁTICOS.
- VERIFICA SOLICITUDES DE SALIDA DE ALMACÉN
- CREA NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN



## RESUMEN DE TIEMPO EN ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS

	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	CLIENTE	AGENTE DE VENTAS	JEFE DE CENTRO COMERCIAL	JEFE COMERCIAL	JEFE DE FINANZAS	ASISTENTE DE ALMACEN	JEFE DE ALMACÉN	TOTAL (MIN)
1	HACER LLEGAR CTÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE		2 MIN = 0,9 %						2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS	5 MIN = 2,1 %							5
3	COMPROBAR STOCK		5 MIN = 2,1 %						5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO		2 MIN = 0,9 %						2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	20 MIN = 8,5 %							20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO	2 MIN = 0,9 %							2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO		2 MIN = 0,9 %						2
8	REGISTRAR SOLICITUD		5 MIN = 2,1 %						5
9	ENVIAR SOLICITUD		5 MIN = 2,1 %						5
10	ESPERA			30 MIN = 12,8 %					30
11	RECEPCIONAR SOLICITUD			5 MIN = 2,1 %					5
12	VERIFICAR SOLICITUD			15 MIN = 6,4 %					15
13	ALMACENAR SOLICITUD			3 MIN = 1,3 %					3
14	CREAR NOTA DE PEDIDO			10 MIN = 4,3 %					10
15	ENVIAR NOTA DE PEDIDO			5 MIN = 2,1 %					5
16	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO				3 MIN = 1,3 %				3
17	VALIDAR NOTA DE PEDIDO				5 MIN = 2,1 %				5
18	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO				3 MIN = 1,3 %				3
19	ENVIAR NOTA DE PEDIDO				5 MIN = 2,1 %				5
20	RECEPCIONAR NOTA DE PEDIDO					3 MIN = 1,3 %			3
21	ALMACENAR NOTA DE PEDIDO					3 MIN = 1,3 %			3
22	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN					10 MIN = 4,3 %			10

## RESUMEN DE TIEMPO EN ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS

23	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN					5 MIN = 2,1 %			5
24	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN						3 MIN = 1,3 %		3
25	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN						3 MIN = 1,3 %		3
26	COMPROBAR STOCK						5 MIN = 2,1 %		5
27	CREAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN						10 MIN = 4,3 %		10
28	ENVIAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN						5 MIN = 2,1 %		5
29	ESPERA							10 MIN = 4,3 %	10
30	RECEPCIONAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							3 MIN = 1,3 %	3
31	ALMACENAR NOTA DE SALIDA DE ALMACÉN							3 MIN = 1,3 %	3
32	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							10 MIN = 4,3 %	10
33	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN							5 MIN = 2,1 %	5
34	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 1,3 %					3
35	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 1,3 %					3
36	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			5 MIN = 2,1 %					5
37	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 1,3 %						3
38	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 1,3 %						3
39	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		5 MIN = 2,1 %						5
40	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	2 MIN = 0,9 %							2
TOTAL									234

# TO-BE



# SUBPROCESO REDISEÑADO

## SUBPROCESO PROPUESTO

•NOMBRE:

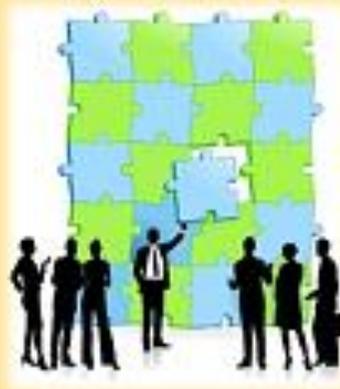
ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS

•OBJETIVO:

REDUCIR LA DEMORA QUE DEMORA EN EL SUBPROCESO ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS.



# TO-BE



## ALINEAMIENTO CON EL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

## VISIÓN.

- ❑ SER EL SUBPROCESO MÁS EFICIENTE Y EFICAZ PARA EL DESARROLLO DE LA EMPRESA.



## MISIÓN.

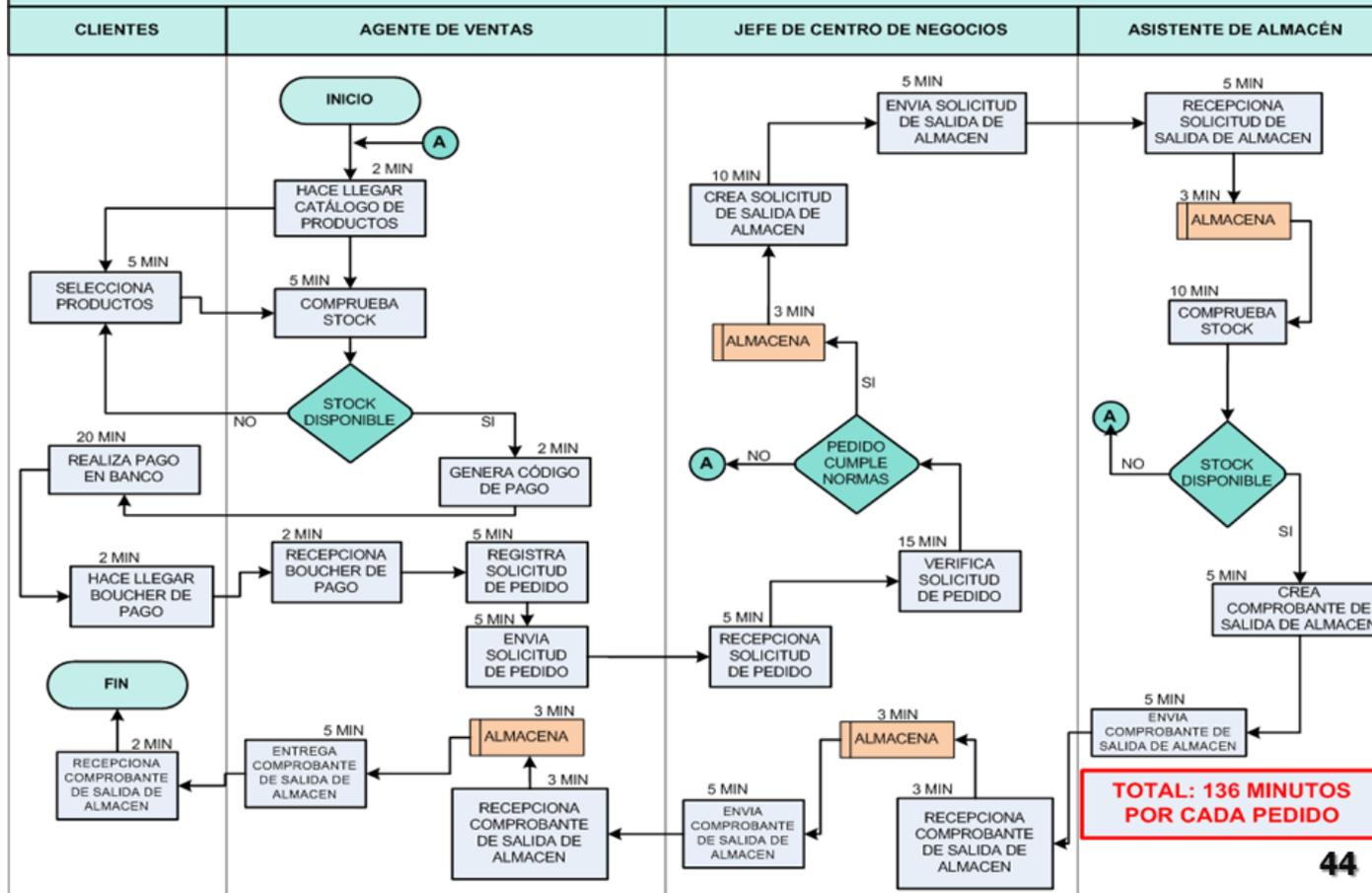
- MANTENER EL SERVICIO CENTRADO Y SIN ERRORES PARA QUE LA EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS SEA EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE Y CREAR UN CLIMA DE SATISFACCIÓN EN NUESTROS CLIENTES (PUNTOS DE VENTA).



# FLUJOGRAMA DEL SUBPROCESO

# TO-BE

## ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS



# EXPLICACIÓN DEL SUBPROCESO

# TO-BE



AGENTE DE VENTAS



JEFE DE CENTRO COMERCIAL



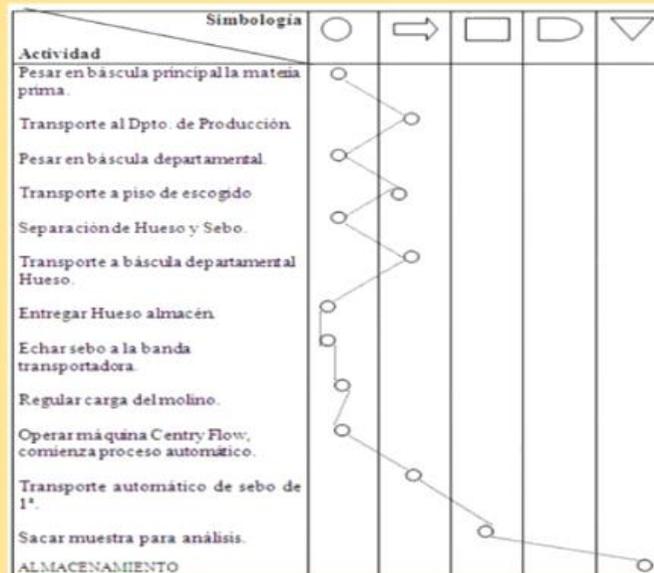
ASISTENTE DE ALMACEN

### SUBPROCESO PROPUESTO “ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS”

TIEMPO SUBPROCESO ACTUAL	TIEMPO SUBPROCESO PROPUESTO	REDUCCIÓN EN MINUTOS	REDUCCIÓN EN %
234 MIN	136 MIN	98 MIN	41,88 %



# TO-BE



## DIAGRAMA DE MAYNARD DEL SUBPROCESO

# DIAGRAMA DE MAYNARD

# TO-BE

## SUBPROCESO PROPUESTO “ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS”

	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	○	□	⇒	▷	◇	TIPO DE ACTIVIDAD			TIEMPO DE SOLICITUD EN MINUTOS (**)
							VALOR AGREGADO	CONTROL	OTROS (*)	
1	HACER LLEGAR CATÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE	●					x			2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS	●							x	5
3	COMPROBAR STOCK	●					x			5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO	●					x			2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	●							x	20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO	●							x	2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO	●							x	2
8	REGISTRAR SOLICITUD DE PEDIDO	●					x			5
9	ENVIAR SOLICITUD DE PEDIDO	●							x	5
10	RECEPCIONAR SOLICITUD DE PEDIDO	●							x	5
11	VERIFICAR SOLICITUD DE PEDIDO	●						x		15
12	ALMACENAR SOLICITUD DE PEDIDO	●					x			3
13	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			10
14	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	5
15	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	3
16	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			3
17	COMPROBAR STOCK	●						x		5
18	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			10
19	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	5
20	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	3
21	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			3
22	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	5
23	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	3
24	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●					x			3
25	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	5
26	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	●							x	2
<b>TOTAL</b>		14	5	3	2	2	10	2	14	136

(\*) "OTROS" SE REFIERE A ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE LAS ÁREAS DE LA ORGANIZACIÓN Y LOS SOCIOS DEL NEGOCIO.

(\*\*) EL TIEMPO POR REVISAR Y APROBAR LA REPROGRAMACIÓN DE CRÉDITO ESTÁ EXPRESADO EN 8 HORAS UN DÍA LABORABLE.

## SUBPROCESO PROPUESTO “ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS”

### FORTALEZAS

- PERSONAL CAPACITADO PARA REALIZAR LAS TAREAS DEL SUBPROCESO EN EQUIPO.
- PERSONAL CAPACITADO EN EL FLUJO DE TODO EL SUBPROCESO.
- EXISTEN PLANTILLAS DE DOCUMENTOS NECESARIOS PARA EL SUBPROCESO.



## SUBPROCESO PROPUESTO “ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS”

### DEBILIDADES

- HASTA EL MOMENTO NO SE HA ENCONTRADO DEBILIDADES EN EL SUBPROCESO.



## COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO PROPUESTO: ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS.



CARGO	REMUNERACIÓN UNITARIA S/.	PERSONAL MENSUAL	TOTAL S/.
JEFE DE CENTRO DE NEGOCIOS	2,000.00	1	2,000.00
ASISTENTE DE ALMACEN	1,500.00	1	1,500.00
AGENTE DE VENTAS (*)	1,200.00	1	1,200.00
COSTO FIJO MENSUAL			1,500.00
<b>TOTAL DE EVALUACIONES DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS AL MES</b>		<b>60</b>	
<b>COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO PROPUESTO</b>			<b>6,200.00</b>
(*) LA EMPRESA CUENTA CON 10 AGENTES EN SU SEDE CENTRAL			

# TO-BE



**ANÁLISIS DE PUESTOS,  
PERSONAL INVOLUCRADO EN EL  
SUBPROCESO**

# ANALISIS DE PUESTOS

# TO-BE

## RESUMEN DE TIEMPOS EN ÁREAS DE ÉVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS



	ACTIVIDADES DEL SUBPROCESO PRESENCIAL	CLIENTE	AGENTE DE VENTAS	JEFE DE CENTRO COMERCIAL	ASISTENTE DE ALMACEN	TOTAL (MIN)
1	HACER LLEGAR CATÁLOGO DE PRODUCTOS AL CLIENTE		2 MIN = 1,5 %			2
2	SELECCIONAR PRODUCTOS	5 MIN = 3,7 %				5
3	COMPROBAR STOCK		5 MIN = 3,7 %			5
4	GENERAR CÓDIGO DE PAGO		2 MIN = 1,5 %			2
5	REALIZAR PAGO EN BANCO	20 MIN = 14,7 %				20
6	HACER LLEGAR BOUCHER DE PAGO	2 MIN = 1,5 %				2
7	RECEPCIONAR BOUCHER DE PAGO		2 MIN = 1,5 %			2
8	REGISTRAR SOLICITUD DE PEDIDO		5 MIN = 3,7 %			5
9	ENVIAR SOLICITUD DE PEDIDO		5 MIN = 3,7 %			5
10	RECEPCIONAR SOLICITUD DE PEDIDO			5 MIN = 3,7 %		5
11	VERIFICAR SOLICITUD DE PEDIDO			15 MIN = 11 %		15
12	ALMACENAR SOLICITUD DE PEDIDO			3 MIN = 2,2 %		3
13	CREAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN			10 MIN = 7,4 %		10
14	ENVIAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN			5 MIN = 3,7 %		5
15	RECEPCIONAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN				3 MIN = 2,2 %	3
16	ALMACENAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACEN				3 MIN = 2,2 %	3
17	COMPROBAR STOCK				5 MIN = 3,7 %	5
18	CREAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN				10 MIN = 7,4 %	10
19	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN				5 MIN = 3,7 %	5
20	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 2,2 %		3
21	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			3 MIN = 2,2 %		3
22	ENVIAR COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN			5 MIN = 3,7 %		5
23	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 2,2 %			3
24	ALMACENA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		3 MIN = 2,2 %			3
25	ENTREGA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN		5 MIN = 3,7 %			5
26	RECEPCIONA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN	2 MIN = 1,5 %				2
TOTAL						136

## AGENTE DE VENTAS

### ACTIVIDADES

- REMITE LOS EXPEDIENTES RELACIONADOS A LOS PEDIDOS Y LAS VENTAS QUE REALIZA.
- RECEPCIONA EXPEDIENTES PARA CREACIÓN DE NUEVOS PUNTOS DE VENTAS.
- RECEPCIONA SOLICITUDES DE PEDIDOS.
- REGISTRA SOLICITUDES DE PEDIDOS
- IMPRIME COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN



## JEFE COMERCIAL

### ACTIVIDADES

- FORMULA Y DESARROLLA PROYECTOS DE NEGOCIOS
- RECIBIR Y CONTROLAR LA DOCUMENTACIÓN QUE INGRESA AL CENTRO DE NEGOCIOS POR LOS AGENTES DE VENTAS
- ESTABLECE RUTAS Y ZONAS PARA LOS AGENTES DE VENTAS
- REGISTRAR SOLICITUD DE SALIDA DE ALMACÉN



## ASISTENTE DE ALMACÉN

### ACTIVIDADES

- REALIZA REVISION DE STOCK DE ALMACÉN, REALIZA SALIDAS Y ENTRADAS DE PRODUCTOS A ALMACÉN.
- REGISTRA ENTRADAS Y SALIDAS EN EL KARDEX Y SISTEMAS INFORMÁTICOS
- VERIFICA SOLICITUDES DE SALIDA DE ALMACÉN
- REGISTRA COMPROBANTE DE SALIDA DE ALMACÉN



# MANEJO DEL CAMBIO DEL AS-IS AL TO-BE



## ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL AS-IS AL TO-BE

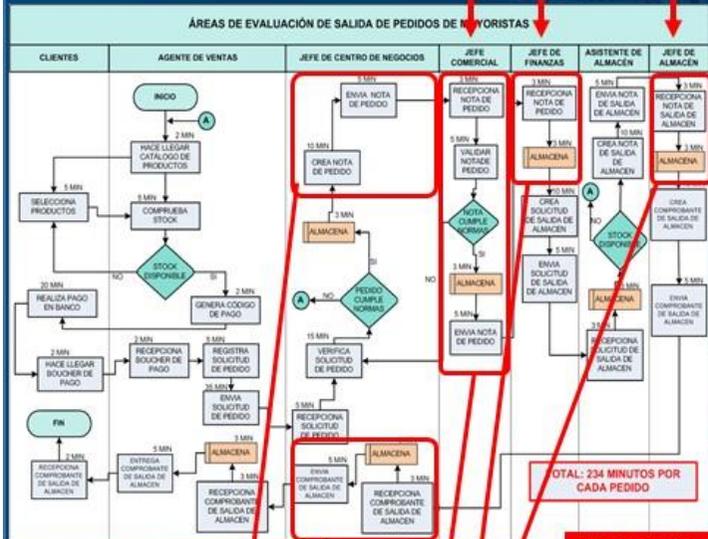


OPORTUNIDADES	CAMBIO	DIFICULTAD	BENEFICIOS	COSTOS	SOPORTE	RIESGOS
ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS	RAPIDEZ EN EL SUB PROCESO ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS MAYORISTAS	MEDIO	SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES (PUNTOS DE VENTA Y DISTRIBUIDORES)	CAPACITACIÓN	CAPACITACIÓN AL PERSONAL	ADAPTACIÓN AL NUEVO SUBPROCESO / MÁS CAPACITACIÓN
REDUCCIÓN DEL TIEMPO DEL SUBPROCESO	REUTILIZACIÓN DE TIEMPOS EN ACTIVIDADES DE VALOR	BAJA	MEJORA EN EL CLIMA LABORAL	CAPACITACIÓN APLICATIVO	APLICATIVO	REASIGNAR CANTIDAD DE EMPLEADOS / TIEMPO LIBRE SIN USO

# ANÁLISIS DEL CAMBIO DEL SUBPROCESO

**PERSONAS QUE NO ACTUAN EL SUBPROCESO REDISEÑADO**

## AS-IS

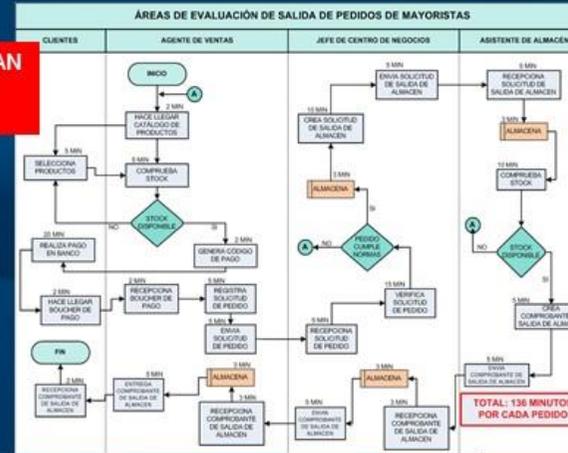


PASOS DEL SUBPROCESO	40
ESPERAS	7
PERSONAS	6
TIEMPO	234 MIN X SOLICITUD
COSTO	S/. 13,700
TOTAL DE EVALUACIONES DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS AL MES	40

**PASOS QUE NO ENTRAN EN EL SUBPROCESO REDISEÑADO**

## TO-BE

PASOS DEL SUBPROCESO	26
ESPERAS	2
PERSONAS	3
TIEMPO	136 MIN X SOLICITUD
COSTO	S/. 6,200
TOTAL DE EVALUACIONES DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS AL MES	60



# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



# CONCLUSIONES

- REDUCCIÓN DE PERSONAS DE 6 A 3 = 3 = 50%.
- REDUCCIÓN DE TIEMPO DE 234' a 136' = 98 = 41,88%
- REDUCCIÓN DE ESPERAS DE 7 A 2 = 5 = 71,4% .
- REDUCCIÓN DE PASOS DE 40 A 26 = 14 = 35%.
- REDUCCIÓN DEL COSTO MENSUAL DEL SUBPROCESO DE S/.13,700 A S/. 6,200 = S/. 7,500 = 54,74%.
- SE LOGRÓ INCREMENTAR LAS EVALUACIONES DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS DE 40 A 60 = 20 = 50%
- ❑ SE CUMPLIO EL OBJETIVO DE REDUCIR LA DEMORA EN LAS ÁREAS DE EVALUACIÓN DE SALIDA DE PEDIDOS DE MAYORISTAS POR SOLICITUD DE SALIDA DE PEDIDO EN 41,88%



# RECOMENDACIONES

- ❖ LA GERENCIA DEBE PERMANECER COMPROMETIDA CON LA GESTIÓN DEL CAMBIO PROPUESTO POR EL REDISEÑO DEL SUBPROCESO.
- ❖ LA GERENCIA DEBE CUMPLIR EL PLAN TRIMESTRAL Y EL PLAN DE CAPACITACIÓN PARA EL PERSONAL DEL SUBPROCESO.



# FIN

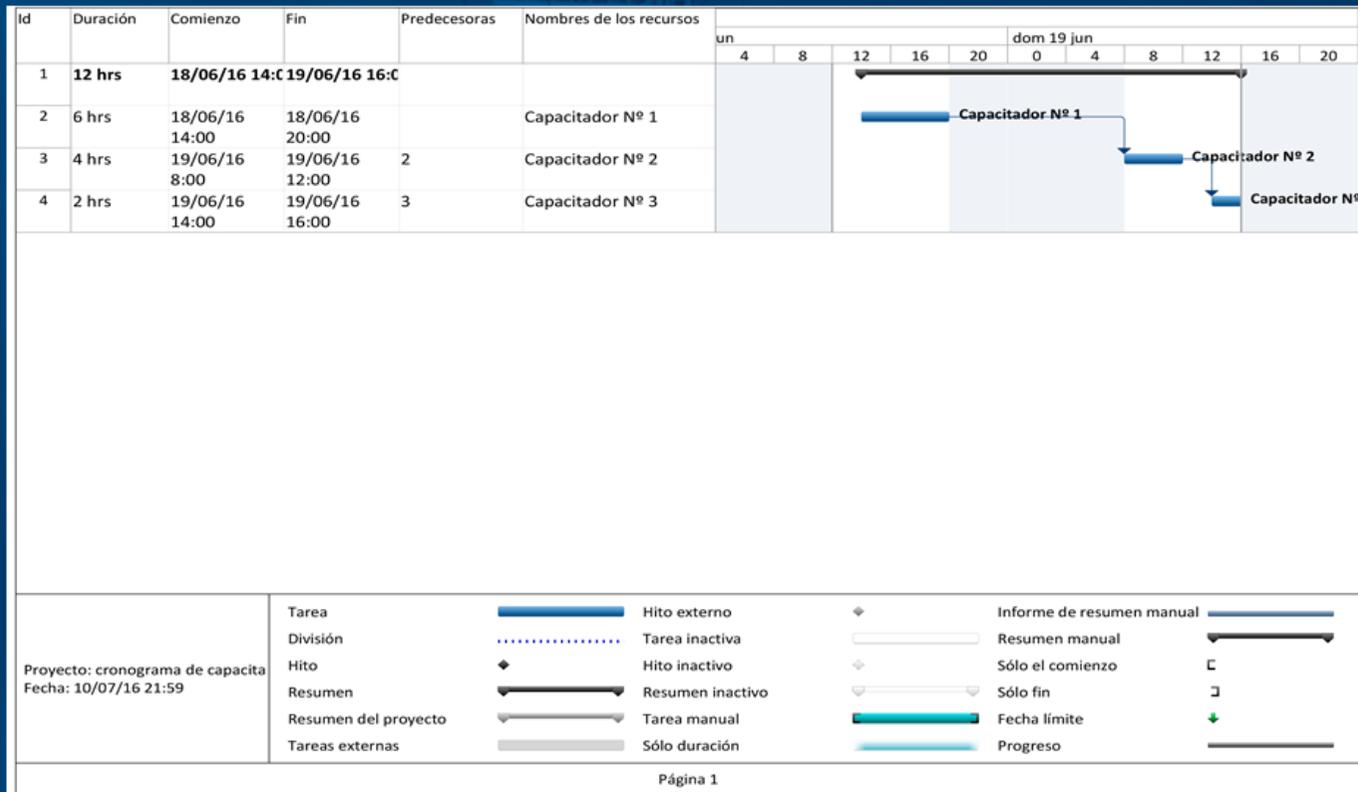


## PLAN TRIMESTRAL DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO

TEMA	ACTIVIDAD	DURACION DIAS / HORAS	DIRIGIDO A	FINALIDAD
1	CAPACITACION EN NORMAS DE PEDIDOS DE CLIENTES EMPRESARIALES	0 DIAS / 6 HORAS	A TODO EL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO	INSTRUIR AL PERSONAL SOBRE NORMAS DE PEDIDOS DE CLIENTES EMPRESARIALES
2	CAPACITACION EN CREACION DE SOLICITUDES DE ALMACEN	0 DIAS / 3 HORAS	A TODO EL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO	INSTRUIR AL PERSONAL EN LA CREACION DE SOLICITUDES DE ALMACEN
3	CAPACITACION EN CREACION DE COMPROBANTES DE SALIDA DE PEDIDOS	0 DIAS / 3 HORAS	A TODO EL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO	INSTRUIR AL PERSONAL EN LA CREACION DE COMPROBANTES DE SALIDA DE PEDIDOS

LA CAPACITACIÓN SE REALIZARÁ EN DÍAS NO LABORALES

## CRONOGRAMA TRIMESTRAL DE CAPACITACIÓN AL PERSONAL INVOLUCRADO EN EL SUBPROCESO



**LAS CAPACITACIONES SE REALIZARÁN LOS DÍAS SÁBADOS DE 2 PM A 8 PM, Y DOMINGOS DE 8 AM A 12 M Y DE 2PM A 4PM , POR SER DÍAS NO LABORABLES**