



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

Carrera de Contabilidad y Finanzas

“PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN MODULAR DEL SAP, QUE PERMITAN MEJORAR EL CONTROL DE COMPROBANTES DE COMPRAS PARA LA EMPRESA SYNTHEC SOLUTIONS S. A. C., MIRAFLORES 2020”

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de:

**Contadora Pública**

**Autora:**

Belu Guizado Diaz

**Asesor:**

Mg. Cesar Peña Oxolón

Lima - Perú

2021

## **DEDICATORIA**

A Dios por bendecirme y darme la fortaleza para terminar este proyecto de investigación. A mis padres por su enseñanza a crecer, apoyarme, guiarme y por ser la base que me ayuda a llegar hasta aquí.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco al MG. Cesar Peña Oxolon por su asesoría, apoyo constante, dedicación y motivación en la realización de la presente investigación.

Al Gerente General Bruno Maldonado por haberme brindado su apoyo, confianza para la elaboración del proyecto de Investigación.

## TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
ÍNDICE DE TABLAS .....	5
ÍNDICE DE FIGURAS .....	6
RESUMEN EJECUTIVO .....	7
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN .....	8
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO .....	19
CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	33
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	38
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDADIONES.....	65
REFERENCIAS .....	67
ANEXOS .....	71

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1 Matriz de Operacionalizacion.....</b>	<b>20</b>
<b>Tabla 2 Matriz De Consistencia.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 3 Plan de implementación con el proveedor T.C.I.....</b>	<b>37</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO INICIO Y ANALISIS.....	39
Figura 2 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN KICK OFF .....	40
Figura 3 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN DE ANÁLISIS.....	42
Figura 4 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTOS.....	43
Figura 5 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN ALCANCE Y CRONOGRAMA .....	45
Figura 6 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DE ALCANCE.....	47
Figura 7 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCION .....	49
Figura 8 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE COORDINACIÓN VARIAS .....	51
Figura 9 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CONFIGURACIÓN DE RECEPTOR EN AMBIENTE DEV Y QA .....	52
Figura 10 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE DESARROLLO DEL INTEGRADOR .....	54
Figura 11 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE ESTABILIZACION .....	55
Figura 12 FLUJO GRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CAPACITACIÓN .....	57
Figura 13 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PRODUCCION.....	58
Figura 14 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE RECEPTOR .....	59
Figura 15 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE TCI....	61
Figura 16 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN SAP .....	62
Figura 17 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN CHECK LIST RECEPTOR .....	63
Figura 18 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CIERRE.....	64
Figura 19 FOTO DE LOS NUEVOS INTEGRANTES A LA FAMILIA SYNTHETEC.....	71
Figura 20 FOTOGRAFIA DEL AREA CONTABLE, ADMINISTRATIVO, LOGISTICO Y COMERCIAL.....	72
Figura 21 REPRESENTACION DE LA TRAYECTORIA COMERCIAL DE LA EMPRESA SYNTHETEC SOLUTIONS .....	73

## RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación fue realizada con el propósito de implementar un módulo en SAP para el control de comprobantes de compras de la empresa Synthec Solutions SAC.

La propuesta nace a raíz de las solicitudes de comprobantes del área de Finanzas para la programación de pagos. Ahora en tiempos de la pandemia covid 19 surgió la necesidad de adaptarnos a trabajar de manera remota para minimizar el riesgo de contagio y prácticamente acostumbrarnos a la virtualidad.

Los comprobantes electrónicos para registrar en el registro de compras se necesitan tener el proceso de validación, verificación y visualización.

Para lograr el proyecto se solicitó la negociación entre el proveedor T.C.I. y Synthec Solutions, para obtener el interfaz con el módulo de compras del SAP, cumpliendo la función de recepción de comprobantes electrónicos de los proveedores.

Gracias a este proyecto, se beneficiara el área de compras con el ahorro de tiempo y recursos en la validación automática con SUNAT, recibiendo los comprobantes de manera centralizada vía correo y obteniendo eficiencia en la deducción del crédito fiscal, gasto o costo al sustentar comprobantes válidos.

También generando beneficios al área de finanzas al obtener los comprobantes en tiempo real, garantizando sus financiamientos de importación con mayor rapidez y así optimizar la gestión económica de la empresa.

## CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

### 1. Antecedentes de la empresa

**SYNTHETIC SOLUTIONS SAC**, fue fundada el 21 de Septiembre del año 2004 por lo cual ya cuenta con más de 16 años de presencia y amplia trayectoria que le respalda en el mercado de distribuidor de lubricantes y aceites industriales, con productos para construcción, mantenimiento y control de derrames.

En el año 2018 del 04 de Mayo se fundó una subsidiaria en la ciudad de Bogotá, Colombia, buscando replicar el exitoso modelo de negocios que se ha venido desarrollando en la matriz de Perú.

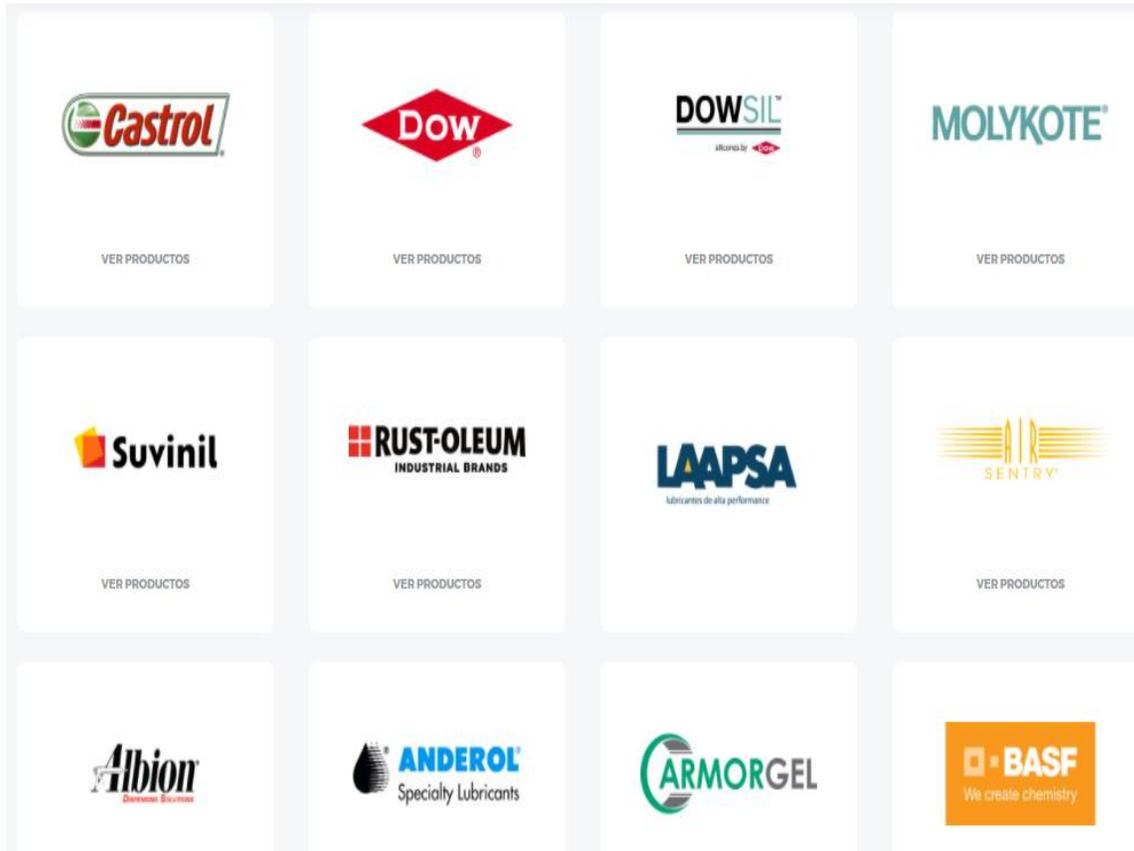
Asimismo, cuenta con dos almacenes y la oficina principal en la sede de Miraflores.

Activo	Dirección
Almacén Depsa	Jr. F. Wiese Nro. 502 (Alt. Cdra 13 Av. Argentina) Lima - Lima - Lima
Almacén Lavisa	Car. Antigua Panamericana Sur Km. 26.5 Lote. A2 Fnd. Mamacona (Fundo Mamacona) Lima - Lima - Lurin
Oficina Principal	Av. Mariscal La Mar Nro. 638 Int. 506 Urb. Fundo Santa Cruz Lima - Lima - Miraflores

**SYNTHETIC SOLUTIONS SAC**, en la industria peruana cuenta con un magno de portafolio de lubricantes de alto desempeño con la representación y distribución de las marcas más importantes de sector de lubricantes, contando con la tecnología de CASTROL, DOW, DOW

SIL, MOLYCOTE, LAAPSA, ANDEROL, CITGO, CONDAT, CRC, LANXESS, JUSTRITE ,  
TRICO, PIG, OTV, entre otros.

**Marcas:**

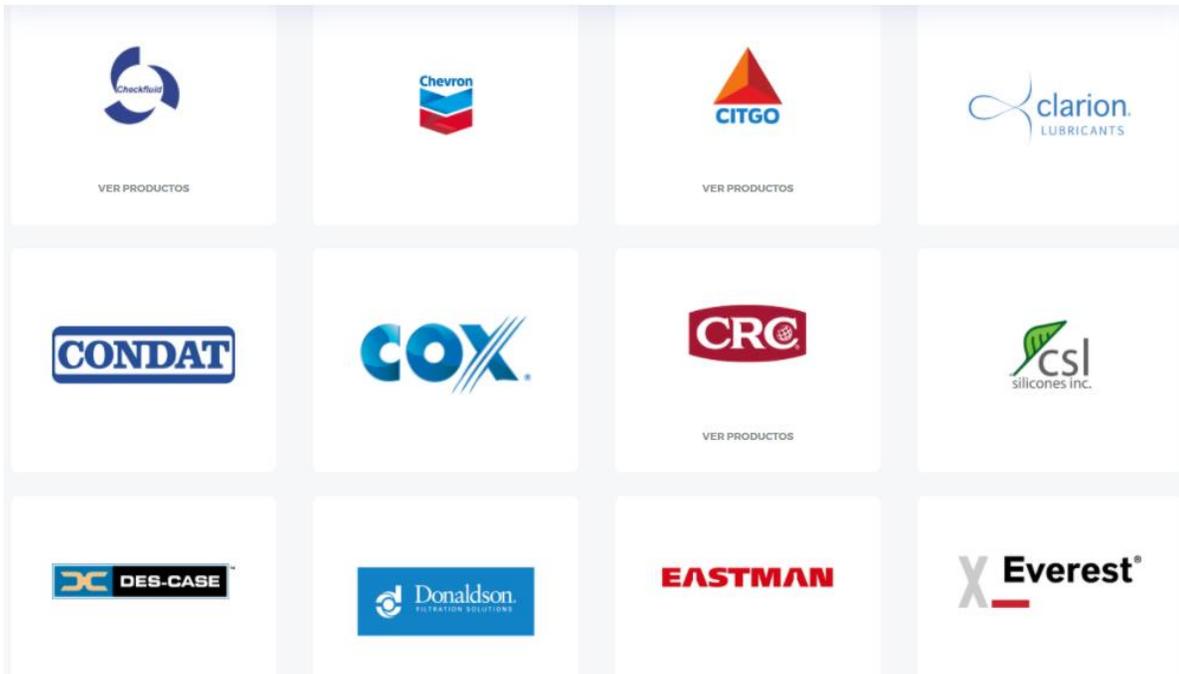


Fuente:

(Synthec solutions SAC)

Con la representación de las marcas Castrol, Dow, Molykote, Laapsa, Anderol, entre ellos se importan productos para la venta en la industria general, lubricantes-marinas, lubricantes de alto desempeño, productos para morteros, grouts & aditivos, y productos de mantenimiento eléctrico.

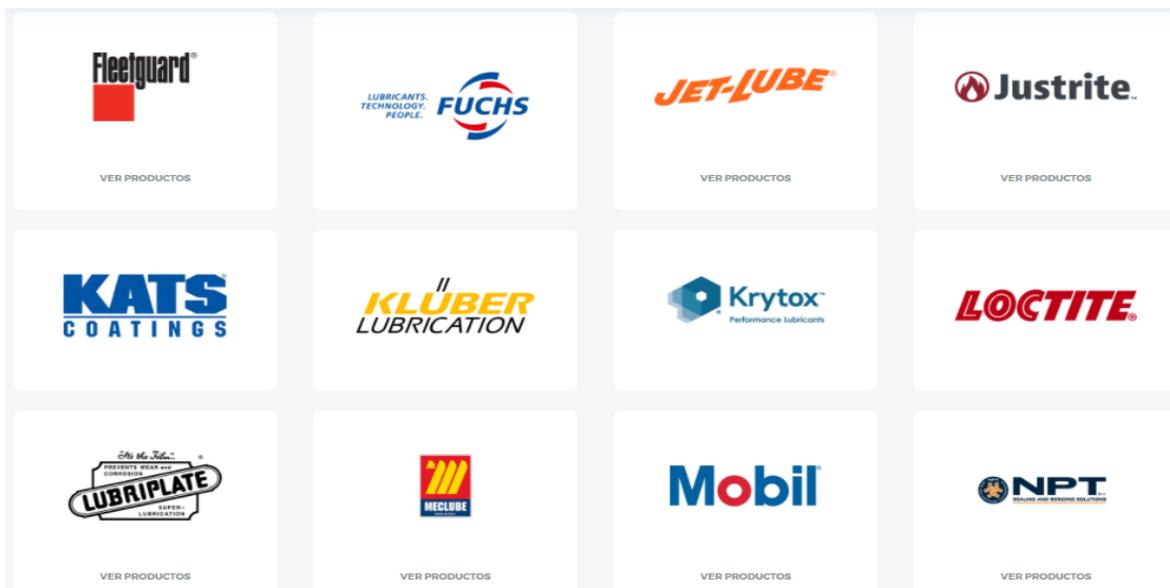
Con la Marca Suvinil, se incorporó en el año 2020 para comercializar productos de pinturas para paredes, esmaltes para metales & maderas, preparación y reparación de superficies.



Fuente:

(Synthec solutions SAC)

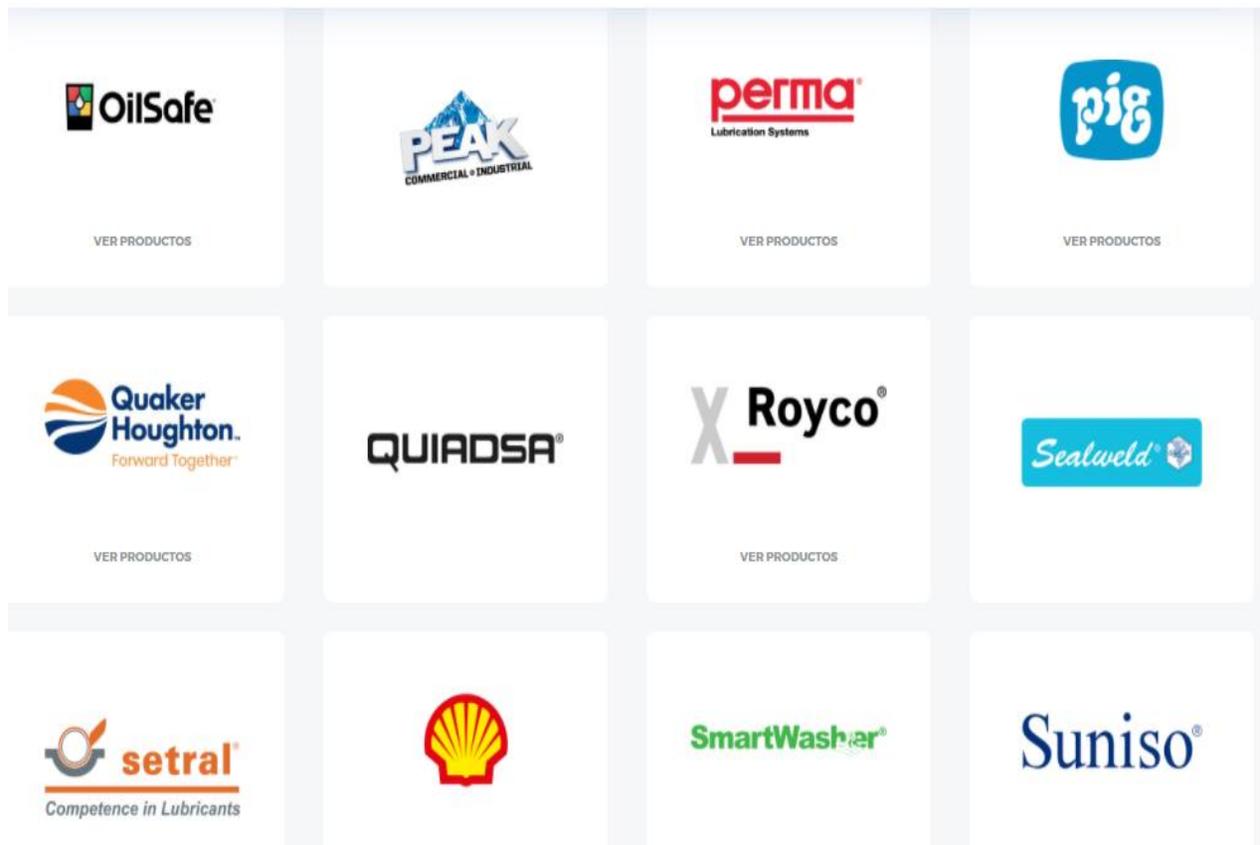
Con las Marcas de Chevron, CITGO, EASTMAN y CRC se importan equipos de lubricación, micro-filtración, lubricantes de aviación y productos para el control de corrosión.



Fuente:

(Synthec solutions SAC)

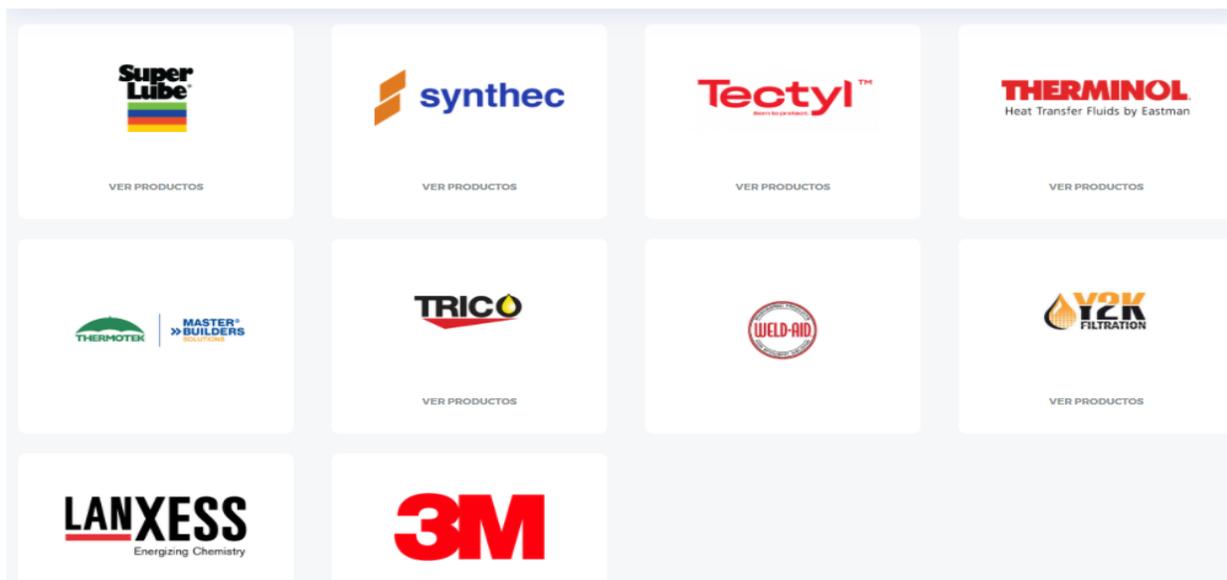
Con las Marcas Fleelguard, Jet-lube, Justrite, NPT se importan motores y equipos, combustible, lubricantes de alto desempeño, bidones de seguridad, gabinetes de seguridad y productos de refrigeración industrial-comercial.



Fuente:

(Synthec solutions SAC)

Las Marcas Perma, oilsafe, Quaker Houghton, Pig, Setral y entre otros, se importan productos de manipulación y gestión de fluidos & lubricantes, contención de derrames, absorbentes, grippy mat, kits anti derrames y químicos de mantenimiento.



Fuente:

(Synthec solutions SAC)

En las Marcas Super Lube, Synthec, Tectyl, Therminol, Trico, Lanxess y entre otros se importan productos de lubricación, kits para Mercurio, refrigeración industrial & comercial, productos de aviación y filtración.

Todos los productos que se importan son para la comercialización de sectores como Minería y Cemento, Energía, Metales, Pesca, Agroindustria, Transporte y Alimentos y Bebidas.

### **VISIÓN:**

“Ser el mejor distribuidor de productos para mantenimiento industrial en el mercado Peruano, brindando soluciones integrales a nuestros clientes y desarrollando relaciones a largo plazo.”

### **MISIÓN:**

“Contribuir a aumentar la confiabilidad de los activos y equipos de nuestros clientes generando ahorros y eficiencias con el mínimo impacto ambiental.”

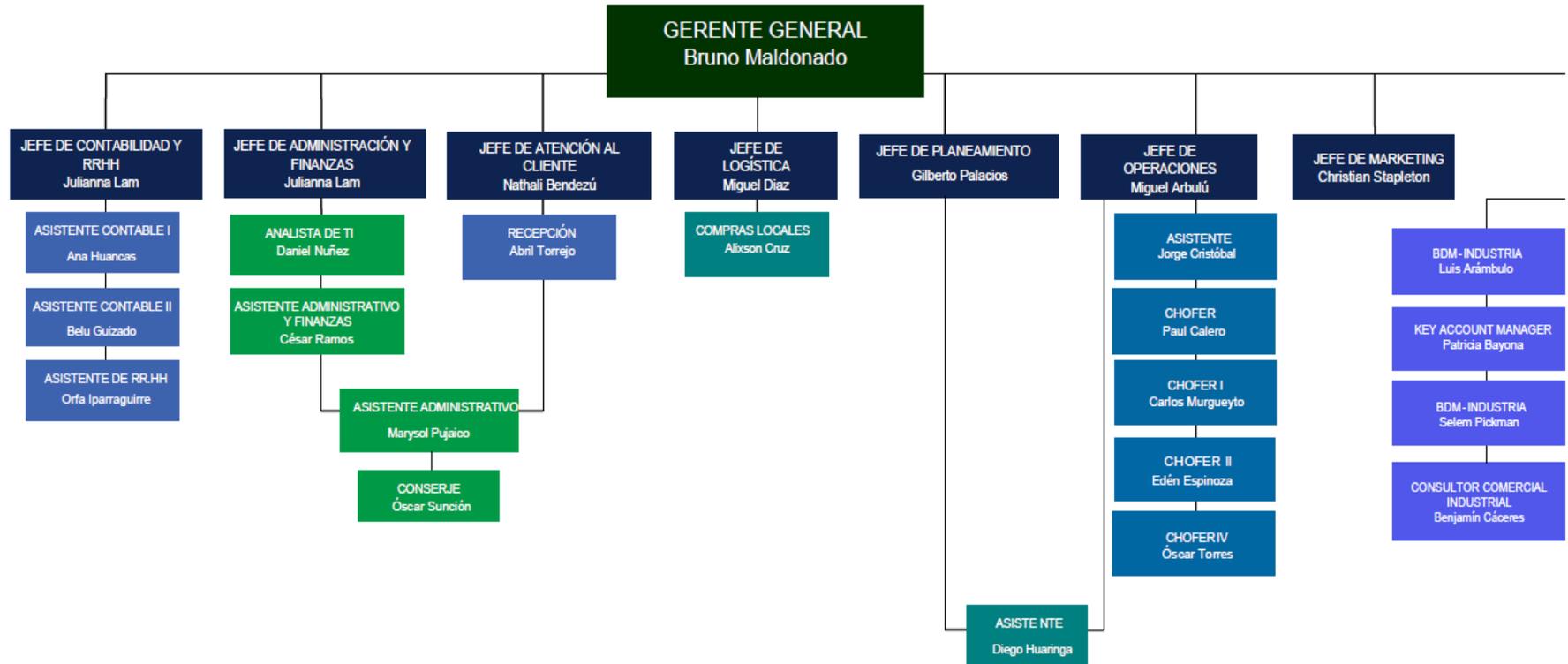
### **VALORES:**

- Trabajo en Equipo
- Responsabilidad
- Entusiasmo
- Innovación
- Compromiso

La empresa SYNTHETEC SOLUTIONS SAC, cuenta con un gran equipo humano, demostrando la capacidad de trabajar en equipo, alcanzando objetivos en cada tarea asignada, sobresaliendo la eficiencia y alto desempeño, así mismo se resalta la fidelidad y el compromiso de todas las áreas de la organización.

Se detalla la estructura de la organización y la relación que existe entre cada una de las partes que la constituyen.

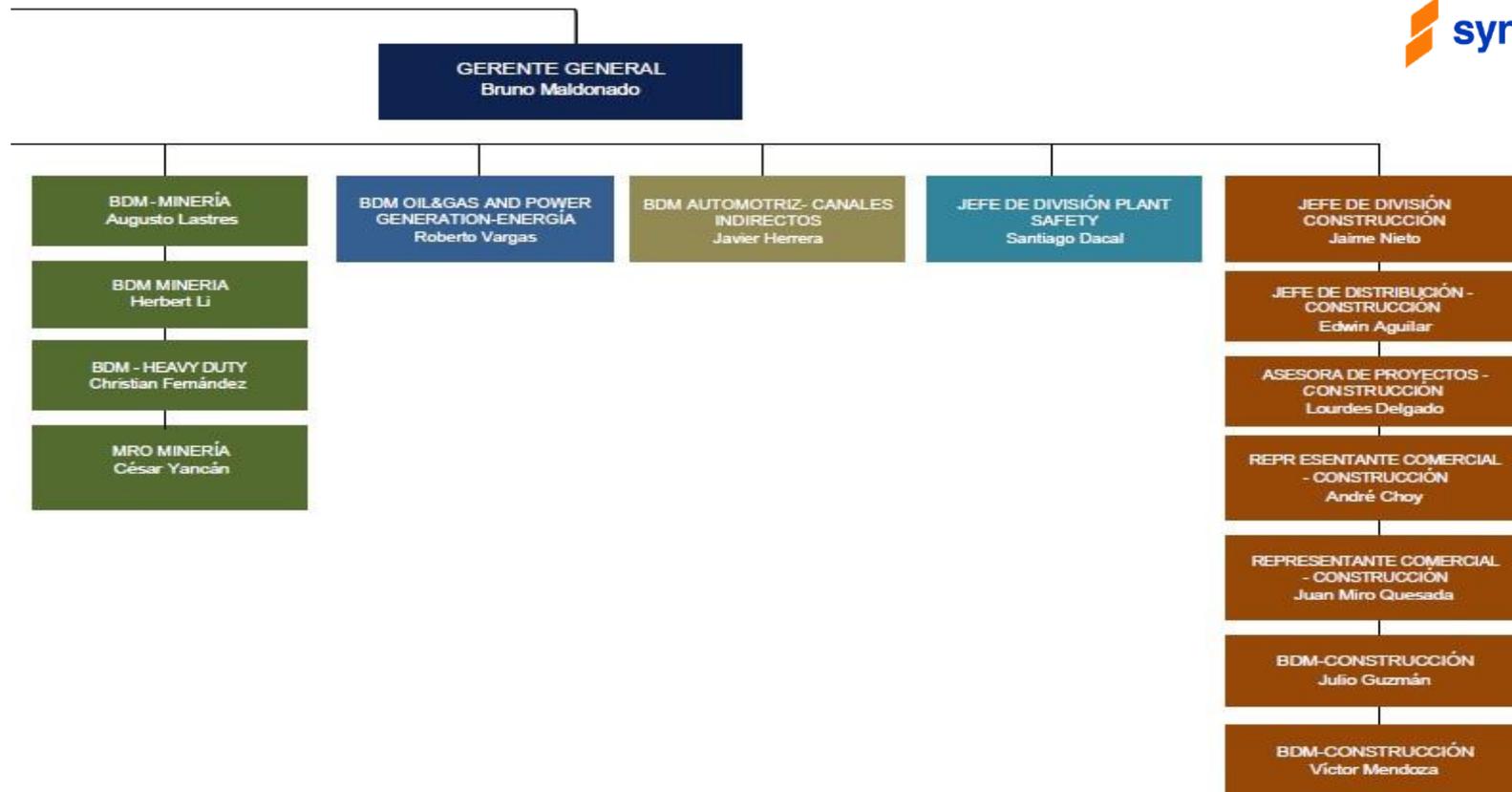
## Organigrama Parte 1



Fuente:

(Synthec Solution SAC)

## Organigrama Parte 2



Fuente:

(Synthec Solution SAC)

## **2. Problemas de Investigación**

### **2.1. Problema General**

¿Cuál es la relación de la implementación modular del SAP con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?

### **2.2. Problemas Específicos**

PE1: ¿De qué manera la virtualidad guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?

PE2: ¿De qué forma la pandemia covid-19 guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?

PE3: ¿Cómo la programación de pagos guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?

### **2.3. Objetivo General**

Demostrar cómo la implementación modular del SAP tiene relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020.

### **2.4. Objetivos Específicos**

OE1: Determinar cómo la virtualidad guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020.

OE2: Analizar cómo la pandemia covid-19 guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020

OE3: Precisar cómo la programación de pagos guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?

### 3. Descripción y Explicación de Funciones

Área de contabilidad, administración, recursos humanos y finanzas: Se tiene a cargo a la contadora General de la empresa, ella está encargada en la dirección, gestión, elaboración de la planilla y pagos a los proveedores. Contando con los siguientes asistentes:

- 3.1. **En el área contable:** cuenta con dos asistentes uno para la elaboración y análisis de los estados financieros y la otra asistente es para realizar la parte operativa contable, consiste en la elaboración de las conciliaciones bancarias, registro de la importaciones, registros de pagos de los proveedores del exterior, elaboración de reporte de liquidación de impuestos mensuales y declaraciones de libros contables.
- 3.2. **En el área administrativa:** Tiene dos asistentes uno tiene la función de registrar los ingresos bancarios, elaboración de letras y registro de retenciones, el otro asistente tiene el deber de realizar el registro de egresos bancarios, registro de comprobantes de compra y realizar la cobranza.
- 3.3. **En el área recursos humanos:** cuenta con un asistente para la organización de las reuniones y atender directamente los requerimientos de bienestar social de todos los trabajadores de la empresa y sus familias, promoviendo el auto cuidado de la salud física, mental y social.
- 3.4. **En el área de Logística:** Se tiene a cargo un jefe de área que se encarga de elaborar las solicitudes de importación y a la vez tiene un asistente a cargo que está encargada en la elaboración de órdenes de compra y pedidos de compras nacionales.

3.5. **En el área Comercial:** Se tiene como líder al Gerente General de la empresa en la supervisión a los vendedores en sus respectivos sectores de venta de construcción, industriales y minería. Asimismo cuenta con el apoyo con la encargada de atención al cliente, que es encargada de elaborar los pedidos de venta y a su vez cuenta con apoyo de recepción y el asistente administrativo para el control de entrega de comprobantes de ventas a los clientes.

3.6. **En el área de operaciones:** Se tiene a cargo a un jefe encargado en supervisar el despacho, orden de las mercaderías y elaboración de los comprobantes de venta, contando con cuatro choferes para el despacho de mercadería y dos asistentes para el control del almacén. También en esta área se encuentra el Jefe de planeamiento.

### **Apreciación**

La empresa no cuenta con un manual de funciones ni procesos, cada persona se concentra en su esfuerzo, en la tarea que tiene asignada, tratando de hacerla conforme a las instrucciones y especificaciones recibidas.

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

### 1. Conceptos Básicos de la Experiencia Profesional

#### Matriz de Operacionalización

Con esta matriz de operacionalización me ayudó a tener una visión clara de lo que desea investigar y cómo hacerlo, encontrando los principales aspectos, características, que me motivaron a investigar con este trabajo, permitiéndome en aportar a favor de la empresa, encontrando las denominadas dimensiones e indicadores que me facilitaron en flejar la totalidad del proyecto de investigación.

Tabla 1 Matriz de Operacionalización

VARIABLE 1	PROPUESTA DE IMPLEMENTACION MODULAR DEL SAP		
DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p><b>Es un proyecto para la utilización de una herramienta en SAP, por lo que aporta soluciones específicos a un área de actuación de las empresas, para poder alcanzar los objetivos que se desea conseguir con la adquisición.</b></p> <p><b>(Castro, 2016).</b></p>	<p>Hace referencia a la relación de la empresa con los proveedores y a la vez tener beneficios que contribuyan la mejora en la programación de pagos, obteniendo el monitoreo en tiempo real con la virtualidad. Por ende en tiempos de la pandemia Covid-19 nace la necesidad de adaptarnos al trabajo remoto minimizando el riesgo de contagio y así poder cumplir con las metas trazadas.</p> <p><b>(Soberón Rafael, 2019)</b></p>	<p><b>VIRTUALIDAD</b></p> <p>Es el acceso y uso de información oportuno en la bases de datos de un software o simulador especializado para diferentes actividades de conocimiento en red.</p> <p><b>(Montoya, 2020)</b></p>	<p><b>RENEGOCIACION DE LICENCIA DE USO</b></p> <p>Se proyecta la negociación entre el proveedor T.C.I. y el cliente Synthec Solutions, para obtener el interfaz con el modulo compras del SAP, cumpliendo la función de recepción de comprobantes electrónicos, dando el beneficio de tener un cierre contable más eficiente.</p> <p><b>(T.C.I. SA, 2021)</b></p>
		<p><b>PANDEMIA COVID 19</b></p> <p>Es un virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. Siendo una epidemia que se ha extendido por todo el mundo, afectando a un gran número de personas.</p> <p><b>(Salud)</b></p>	<p><b>CAPACITACIONES</b></p> <p>Es un proceso que a través del cual se va adquirir, actualizaciones y desarrollos de conocimientos, habilidades y actitudes para mejorar el desempeño laboral, por ende se obtendrá un capital humano más competente.</p> <p><b>(Concepto Definicion)</b></p>
		<p><b>TRABAJO REMOTO</b></p> <p>Es la prestación de servicio, que se realiza el trabajo desde casa o lugar de aislamiento domiciliario, Utilizando las herramientas digitales o cualquier medio de mecanismo que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo, cumpliendo el Decreto de Urgencia N° 026-2020 que se implementa para prevenir la propagación del coronavirus.</p> <p><b>(empleo)</b></p>	

			<p style="text-align: center;"><b>RIESGO DE CONTAGIO</b></p> <p>Es para que el empleador pueda prevenir el contagio del Covid-19, manteniendo el distanciamiento social entre los trabajadores, cumpliendo sus tareas en forma remota y siguiendo las instrucciones del documento técnico de la Organización Mundial de la Salud para así mantener un entorno de trabajo saludable.</p> <p>(enfermedades, 2021)</p>
		<p style="text-align: center;"><b>PROGRAMACION DE PAGOS</b></p> <p>Son las Condiciones de pago que se tiene con los proveedores. Y cada línea de la programación de pago define una parte del importe de factura que debe pagarse en un período determinado, el método de pago utilizado son por financiamientos (FIA, FEC) y por letras.</p> <p>(Contable, 2020)</p>	<p style="text-align: center;"><b>FINANCIAMIENTO EN IMPORTACIONES</b></p> <p>Es una operación de Crédito, mediante la cual, el Banco nos financia para poder pagar la mercadería de la importación y así obtener mejores precios de compra.</p> <p>(Trade)</p>
			<p style="text-align: center;"><b>MONITOREO EN TIEMPO REAL</b></p> <p>Es importante para el control de procesos comerciales garantizando que la administración financiera sea transparente y las operaciones puedan responder con mayor rapidez a las emergencias.</p> <p>(SearchInform)</p>

VARIABLE 2	CONTROL DE COMPROBANTES DE COMPRAS		
DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>Son documentos, que demuestra de forma fiable la realización de entrega de un bien o servicio, un pago, una transferencia económica o gasto entre otros. De acuerdo Decreto Legislativo N.º Reglamento De Comprobantes De Pago Resolución De Superintendencia N° 007-99/SUNAT.</p> <p>(Gestion, 2018)</p>	<p>Está diseñado para proporcionar un control de recepción de comprobantes para la validación, verificación y visualización de manera virtual. De esta manera se comprobaría que se está deduciendo gastos fehacientes y por ende pasaría al Registro de módulo de Compras SAP.</p> <p>(SUNAT, SUNAT)</p>	<p><b>VISUALIZACION</b></p> <p>Es una herramienta que nos ayudara a lograr la representación de los comprobantes en tiempo real.</p> <p>(Merino, 2017)</p>	<p><b>FISICO</b></p> <p>Son aquellos comprobantes físicos y digitales que están archivados en formato de papel.</p> <p>(MICROFORMAS)</p>
		<p><b>VALIDACION</b></p> <p>Es un proceso necesario que se debe realizar si el Comprobante Electrónico es Válido para los emisores de Facturas, Boletas, Notas de crédito o débito, Etc.</p> <p>(Peru)</p>	<p><b>VIRTUAL</b></p> <p>Son aquellos comprobantes que se podrá visualizar en SAP de manera oportuna con el apoyo del interfaz del sistema de T.C.I.</p> <p>(efacturacion, 2018)</p>
			<p><b>ARCHIVOS TXT</b></p> <p>Es un archivo informático estructurado a semejanza al comprobante de pago electrónico, que nos ayuda a realizar la validación de los estados si encuentra aceptada, aceptada con observación o rechazada.</p> <p>(SUNAT C. , 2020)</p>
		<p><b>COORDINACION CON PROVEEDORES</b></p>	

			Es una gestión de relación correcta y transparente comunicación de datos e información, con el fin de garantizar la conexión óptima con la recepción de comprobantes.  (ingenics)
		<p align="center"><b>VERIFICACION</b></p> <p>Es un proceso que se realiza para la revisión de los comprobantes si están cumpliendo con los requisitos y normas previstos por la administración tributaria.  (Wikipedia, 2012)</p>	<p align="center"><b>EXISTENCIA DEL COMPROBANTE</b></p> <p>Son aquellos comprobantes que se encuentra registrado en el Registro de Compras, para poder realizar la respectiva verificación de su consistencia.  (mailxmail.com, 2009)</p>
			<p align="center"><b>CONTEO FISICO</b></p> <p>Es la realización de un inventario físico de la totalidad de los comprobantes vs el registro de compras.  (Loor)</p>

*Fuente: Elaboración propia*

## **1.1. Propuesta de Implementación Modular del SAP:**

**1.1.1 Definición Conceptual:** Es un proyecto para la utilización de una herramienta en SAP, por lo que aporta soluciones específicas a un área de actuación de las empresas, para poder alcanzar los objetivos que se desea conseguir con la adquisición.

(Castro, Blog Corponet, 2016)

**1.1.2 Definición Operacional:** Hace referencia a la relación de la empresa con los proveedores y a la vez tener beneficios que contribuyan a la mejora en la programación de pagos, obteniendo el monitoreo en tiempo real con la virtualidad. Por ende en tiempos de la pandemia Covid-19 nace la necesidad de adaptarnos al trabajo remoto minimizando el riesgo de contagio y así poder cumplir con las metas trazadas.

(Soberón Rafael, 2018)

**1.1.3 Virtualidad:** Es el acceso y uso de información oportuno en las bases de datos de un software o simulador especializado para diferentes actividades de conocimiento en red.

(Montoya, 2020)

Para la empresa Synthec Solutions es beneficioso que nos adaptemos a estos nuevos cambios de la tecnología. Todo esto surgió a la necesidad de trabajar en casa por la pandemia Covid-19, nos deja una enseñanza para el futuro que podemos trabajar en línea desde cualquier domicilio.

**1.1.4 Renegociación de Licencia de uso:** Se proyecta la negociación entre el proveedor T.C.I. y el cliente Synthec Solutions, para obtener el interfaz con el módulo compras del SAP, cumpliendo la función de recepción de comprobantes electrónicos, dando el beneficio de tener un cierre contable más eficiente.

(T.C.I. SA. , 2021)

La empresa Synthec Solutions ya viene trabajando con el proveedor en el tema de facturación electrónica de ventas, ya existe una confianza laboral, que nos garantiza el nuevo proyecto que estamos en negociación.

**1.1.5 Capacitaciones:** Es un proceso que a través del cual se va adquirir, actualizaciones y desarrollos de conocimientos, habilidades y actitudes para mejorar el desempeño laboral, por ende se obtendrá un capital humano más competente.

(Concepto definicion)

La capacitación al personal de trabajo siempre va ser un mejoramiento es su ámbito profesional, por la tanto se tendría trabajadores calcificados que representen a la empresa Synthec Solutions.

**1.1.6 Pandemia Covid 19:** Es un virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. Siendo una epidemia que se ha extendido por todo el mundo, afectando a un gran número de personas.

(Salud)

La pandemia ha afectado a todos, sin embargo a la empresa Synthec Solutions al estar en el rubro de productos de primera necesidad ha trabajado y ha ejecutado con las disposiciones del gobierno.

**1.1.7 Trabajo Remoto:** Es la prestación de servicio, que se realiza el trabajo desde casa o lugar de aislamiento domiciliario, Utilizando las herramientas digitales o cualquier medio de

mecanismo que posibilite realizar las labores fuera del centro de trabajo, cumpliendo el Decreto de Urgencia N° 026-2020 que se implementa para prevenir la propagación del coronavirus.

(Ministerio de Trabajo y Empleo)

La empresa Synthec Solutions, ya tenía el área comercial desempeñándose sus labores desde casa, en cambio el área administrativa se encontraba laborando en oficina, surgió la necesidad por la pandemia covid-19 de trabajar en casa y adaptarnos a cumplir las tareas de manera remota, cumpliendo con los reglamentos del Ministerio de trabajo.

**1.1.8 Riesgo De Contagio:** Es para que el empleador pueda prevenir el contagio del Covid 19, manteniendo el distanciamiento social entre los trabajadores, cumpliendo sus tareas en forma remota y siguiendo las instrucciones del documento técnico de la Organización Mundial de la Salud para así mantener un entorno de trabajo saludable.

(enfermedades, 2021)

La empresa Synthec Solutions para evitar el riesgo de contagio de sus trabajadores del área de administrativa y comercial optó por el trabajo remoto, en cambio para el área operativa laboran en el campo de trabajo con los implementos de seguridad e instrucciones de medidas para proteger la salud de ellos.

**1.1.9 Programación De Pagos:** Son las Condiciones de pago que se tiene con los proveedores. Y cada línea de la programación de pago define una parte del importe de factura que debe pagarse en un período determinado, el método de pago utilizado son por financiamientos (FIA, FEC) y por letras o transferencias.

(Perucontable, 2020)

Para el área de Finanzas, cuando se trabajaba en oficina se tenía a la mano el file de comprobantes pendiente de pago a su disposición, ahora con el cambio de trabajo remoto, se necesita los comprobantes para el pago y financiación por tal motivo surgió la necesidad de solicitar el proyecto de implementación del interfaz con el modulo compras para mejorar la programación y control de los comprobantes.

**1.1.10 Financiamiento en Importaciones:** Es una operación de Crédito, mediante la cual, el Banco nos financia para poder pagar la mercadería de la importación y así obtener mejores precios de compra.

(Santander Trade Markets)

La empresa Synthec Solutions trabaja con financiamientos con el banco BBVA Continental y el Banco de Credito del Peru (BCP) , ya que su mayoría de sus ventas son productos de importacion. Por ende necesita sus comprobantes de manera digital , para poder financiar de manera eficiente.

**1.1.11 Monitoreo en Tiempo Real:** Es importante para el control de procesos comerciales garantizando que la administración financiera sea transparente y las operaciones puedan responder con mayor rapidez a las emergencias.

(Searchinform)

Para el area de Finanzas es excelente y beneficioso este proyecto ya que tendria sus comprobantes en tiempo real, asi poder optimizar las gestiones económicas de la empresa.

## **1.2 Control De Comprobantes De Compras:**

**1.2.1 Definición Conceptual:** Son documentos, que demuestra de forma fiable la realización de entrega de un bien o servicio, un pago, una transferencia económica o gasto entre otros. De acuerdo Decreto Legislativo N.º Reglamento De Comprobantes De Pago Resolución De Superintendencia N° 007- 99/SUNAT.

(Gestion, 2018)

**1.2.2 Definición Operacional:** Está diseñado para proporcionar un control de recepción de comprobantes para la validación, verificación y visualización de manera virtual. De esta manera se comprobaría que se está deduciendo gastos fehacientes y por ende pasaría al Registro de módulo de Compras SAP.

(SUNAT, 1999)

**1.2.3 Visualización:** Es una herramienta que nos ayudara a lograr la representación de los comprobantes en tiempo real.

(Merino, 2017)

Con este proyecto de implementación se obtendrá en tiempo real la visualización de los comprobantes, que nos ayudara a mejorar en el área contable, finanzas y compras.

**1.2.4 Físico:** Son aquellos comprobantes físicos y digitales que están archivados en formato de papel.

(Microformas)

Los comprobantes a futuro se harán todos electrónicos, pero en estos momentos se tiene proveedores que generan comprobantes físicos y electrónicos. Por tal motivo este proyecto nos aportara en el control de todos los comprobantes en recepcionar y almacenar.

**1.2.5 Virtual:** Son aquellos comprobantes que se podrá visualizar en SAP de manera oportuna con el apoyo del interfaz del sistema de T.C.I.

(efacturacion, 2018)

Para la empresa Synthec Solutions es beneficio por que nos ayudara a tener los comprobantes de manera virtual y poder visualizar todos los usuarios que desean revisar en especial para el área de Finanzas.

**1.2.6 Validación:** Es un proceso necesario que se debe realizar si el Comprobante Electrónico es Válido para los emisores de Facturas, Boletas, Notas de crédito o débito, Etc.

(DSIG PERU)

De acuerdo a la RESOLUCIÓN DE SUPERINTENDENCIA N.º 044 -2019/SUNAT los comprobantes electrónicos deben estar validados para que pueda sustentar que es un gasto o costo deducible, justamente viendo esta situación el proyecto de implantación nos ayudara a resolver las validaciones de manera automática.

**1.2.7 Archivos TXT:** Es un archivo informático estructurado a semejanza al comprobante de pago electrónico, que nos ayuda a realizar la validación de los estados si encuentra aceptada, aceptada con observación o rechazada.

(SUNAT, 2020)

Con este archivo TXT, que nos facilitara nuestros proveedores que tienen facturación electrónica para poder validar con la implementación de manera más oportuna, así reducir tiempo al personal del registro de compras.

**1.2.8 Coordinación Con Proveedores:** Es una gestión de relación correcta y transparente comunicación de datos e información, con el fin de garantizar la conexión óptima con la recepción de comprobantes.

(INGENICS)

Con el proyecto de implementación obtendremos el control de recepción de todos los comprobantes electrónicos y físicos, que nos ayudara optimizar los tiempos en el registro de compras.

**1.2.9 Verificación:** Es un proceso que se realiza para la revisión de los comprobantes si están cumpliendo con los requisitos y normas previstos por la administración tributaria.

(Wikipedia, 2012)

Con la implementación del proyecto tendremos el apoyo en la verificación más oportuna, ya que tendremos el filtro de la validación de los comprobantes más automático.

**1.2.10 Existencia del Comprobante:** Son aquellos comprobantes que se encuentra registrado en el Registro de Compras, para poder realizar la respectiva verificación de su consistencia.

(mailxmail.com, 2009)

La empresa Synthec anteriormente tan solo manejaba files físicos, ahora con la implementación de proyecto tendremos de manera virtual y física. De acuerdo a la necesidad del colaborador.

**1.2.11 Conteo Físico:** Es la realización de un inventario físico de la totalidad de los comprobantes vs el registro de compras.

(SMS)

Con el proyecto de implementación tendremos un conteo físico y control virtual de todos los comprobantes.

## **2. Limitaciones Que Se Presentaron Para El Desarrollo Del Proyecto**

- Que al inicio la gerencia se mostró de manera escéptica en mis sugerencias.
- Que al inicio el que registra los comprobantes de compra no quiso apoyarme con el proyecto, pero poco a poco logre convencerlo.
- La investigación del proyecto no se extenderá en áreas fuera de la cobertura del módulo de SAP a implementar.

**Tabla 2 Matriz De Consistencia**

PROBLEMA	OBJETIVO (S)	VARIABLES	DIMENSIONES
General	General		
¿Cuál es la relación de la implementación modular del SAP con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?	Demostrar cómo la implementación modular del SAP tiene relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020.	IMPLEMENTACIÓN MODULAR DEL SAP	Dimensiones a) Virtualidad b) Pandemia Covid-19 c) Programación de pagos
Específicos	Específicos		
¿De qué manera la virtualidad guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?	Determinar cómo la virtualidad guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020.		
¿De qué forma la pandemia covid-19 guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?	Analizar cómo la pandemia covid-19 guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020	EL CONTROL DE COMPROBANTES DE COMPRAS	Dimensiones a) Visualización b) Validación c) Verificación
¿Cómo la programación de pagos guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?	Precisar cómo la programación de pagos guarda relación con el control de comprobantes de compras para la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC 2020?		

*Fuente: Elaboración propia.*

## **CAPÍTULO III. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA**

### **1. Proceso De Ingreso A La Empresa**

Recibí el día 03 de Mayo del 2019 la oferta laboral mediante el correo electrónico, por el área de empleabilidad de la UPN. Procedo a dar respuesta al correo con el envío de mi CV actualizado.

El día 06 de Mayo recibo una llamada telefónica y correo por parte de la Contadora General Julianna Lam, solicitándome la entrevista laboral para el día 07 de Mayo 2019 a las 10 a.m.

El día 10 de Mayo recibo una llamada telefónica por parte de la Contadora General Julianna Lam, para informarme para la 2da entrevista con el Gerente General Bruno Maldonado para el día 13 de Mayo del 2019 a las 9 a.m.

El día 17 de Mayo a las 8 a.m. se concretó con el contrato de trabajo con la empresa SYNTHETIC SOLUTIONS SAC, para dar inicio mis labores en el área contable como Asistente contable II a partir del día 20 de Mayo 2019.

### **2. Personas Involucradas En El Proyecto Laboral**

Me apoyaron en el proyecto la contadora general, Gerente general y la Asesora comercial del proveedor de T.C.I.

### **3. Explicación De Las Funciones Que Desempeñó**

La contadora general, la función que desempeño fue en brindarme información de finanzas, en enviarme la vigencia de poder, ficha RUC, todo los documentos requeridos para la investigación.

El Gerente general me brindó su apoyo con la autorización de darme el permiso de utilizar el nombre la empresa y poder realizar la propuesta de implementación modular del SAP, que permitan mejorar el control de comprobantes de compra.

La Asesora Comercial del proveedor de T.C.I. me envió su propuesta de negocio y me apoyo en resolver todas mis consultas.

#### **4. DESARROLLO DEL PROYECTO**

El proyecto se desarrolló de la siguiente forma:

##### **4.1.OBJETIVOS**

Los objetivos principales del proyecto de implementación modular del SAP son:

Disponer el interfaz con el modulo compras del SAP, para la visualización de los comprobantes de pago de manera oportuna.

Tener el sistema de receptor de comprobantes para obtener la validación automática con SUNAT, recibiendo los comprobantes de manera centralizada vía correo y tener eficiencia en la deducción del crédito fiscal, gasto o costo al sustentar comprobantes válidos.

##### **4.2.ESTRATEGIAS**

Se recibió un webinar explicándonos las ventajas que tenía el interfaz de recepción de comprobantes para el módulo de compra, después se solicitó la propuesta del sistema, para poder proponer al área de gerencia.

#### **5. METODOLOGÍA, MODELOS O HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA DESARROLLAR LA SOLUCIÓN**

En el mes de Noviembre 2020 se solicita la propuesta para la implementación con las siguientes instrucciones:

### **5.1. Metodología**

**Preparación de pre kick Off**, consiste en la programación de las fechas de las reuniones y definición de los participantes.

**Inicio del proyecto**, solicita la disponibilidad para dar inicio en 2 semanas

**Planificación y análisis**, consiste en la aprobación del cronograma.

**Ejecución y estabilización**, se da el desarrollo de cliente y la ejecución de los casos de prueba.

**Pase a producción**, aquí nos brindaría la capacitación y puesta en producción.

### **5.2. Herramientas**

**En Hardware**, Tener PC/Intel 1 procesador con 2 cores (64bits), memoria mínima 4GB, disco duro mínimo 240GB, acceso a internet con Speedy y business de 2mb.

**En Software**; considerar un sistema operativo Windows, server 2008 hasta Windows server 2016, SQL server del 2008 a 2016.

**En comunicaciones**; Acceso web vía SSL para conexión a URL:

<https://portal.efacturacion.pe> y conexión a casillas de mail por protocolos de envío y recepción SMTP/POP3, IMAP/MAPI o alguna combinación de estos.

### **5.3. Las condiciones de la propuesta**

La fecha de inicio del proyecto, será 15 días después de envío de la compra.

**La forma de pago**, en inversión inicial sería la licencia al 100 %-inicio del proyecto de integración (50% al inicio del proyecto y 50% al concluir las pruebas integrales) y de manera mensual sería la emisión del comprobante al concluir las pruebas integrales o en pase a producción, lo que suceda primero.

**Periodo del contrato**, con el proveedor T.C.I. es por 12 meses renovable.

**Hardware**, la propuesta no incluye costos de Hardware.

**La Capacitación**; incluye 4 horas de capacitación.

## 6. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Identifique el problema a raíz de la solicitud de comprobantes de pago por parte del área de Finanzas y además porque hay mucha demora en el registro de compras, eso conlleva a que las conciliaciones bancarias no se puedan cerrar en los primeros días de cada mes, así mismo no hay control en la recepción de comprobantes y la validación del estado, si se encuentra aceptada, aceptada con observación o rechazada, conllevando a una posible fiscalización o acción inductiva por parte de la SUNAT.

## 7. PLANIFICACIÓN HASTA SU IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

### LABORAL

**Tabla 3 Plan de implementación con el proveedor T.C.I.**

**Plan de implementación con el proveedor T.C.I.**

Nombre	Fecha de Inicio	Fecha de entrega
Synthec Solutions SAC	29/11/2020	30/01/2021
<b>INICIO Y ANALISIS</b>	29/11/2020	11/12/2020
Reunión kick off	29/11/2020	29/11/2020
Reunión de Análisis	29/11/2020	29/11/2020
Elaboración y entrega de documentos	30/11/2020	06/12/2020
Reunión alcance y cronograma	07/12/2020	07/12/2020
Aprobación de alcance	08/12/2020	11/12/2020
<b>EJECUCION</b>	12/12/2020	16/01/2021
<b>Coordinación varias</b>	12/12/2020	13/12/2020
Configuración de Receptor en ambiente dev y QA	12/12/2020	13/12/2020
- Registro de cuenta correo	12/12/2020	12/12/2020
- Registro de empresas receptora en el eGestor	13/12/2020	13/12/2020
<b>Desarrollo del integrador</b>	12/12/2020	16/01/2021
- Desarrollo Receptor (ROYAL)	12/12/2020	20/12/2020
- Ejecución de pruebas-Receptor Synthec Solutions SAC	21/12/2020	16/01/2021
<b>ESTABILIZACION</b>	18/01/2021	19/01/2021
Capacitación	18/01/2021	19/01/2021
- Capacitación Portal y eGestor	18/01/2021	19/01/2021
<b>PRODUCCION</b>	20/01/2021	30/01/2021
Pase a producción de receptor	20/01/2021	25/01/2021
Pase a producción de TCI	20/01/2021	25/01/2021
• eGestor y Portal	20/01/2021	25/01/2021
• Configuración de cuenta de correo y pruebas de envío	20/01/2021	25/01/2021
Pase a producción SAP	26/01/2021	26/01/2021
Ejecución Check list Receptor	26/01/2021	30/01/2021
<b>CIERRE</b>	30/01/2021	30/01/2021
Envío de acta de cierre de Proyecto	30/01/2021	30/01/2021

Fuente: (SYNTHEC SOLUTIONS)

Nota: Elaboración propia

## **CAPÍTULO IV. RESULTADOS**

### **1. APORTES EN EL PROCESO DE INICIO Y ANALISIS**

Se lleva a cabo la información sobre el inicio del proyecto, referencia de la planificación del proyecto, alcance, tiempo, costo, calidad, riesgo y adquisiciones.

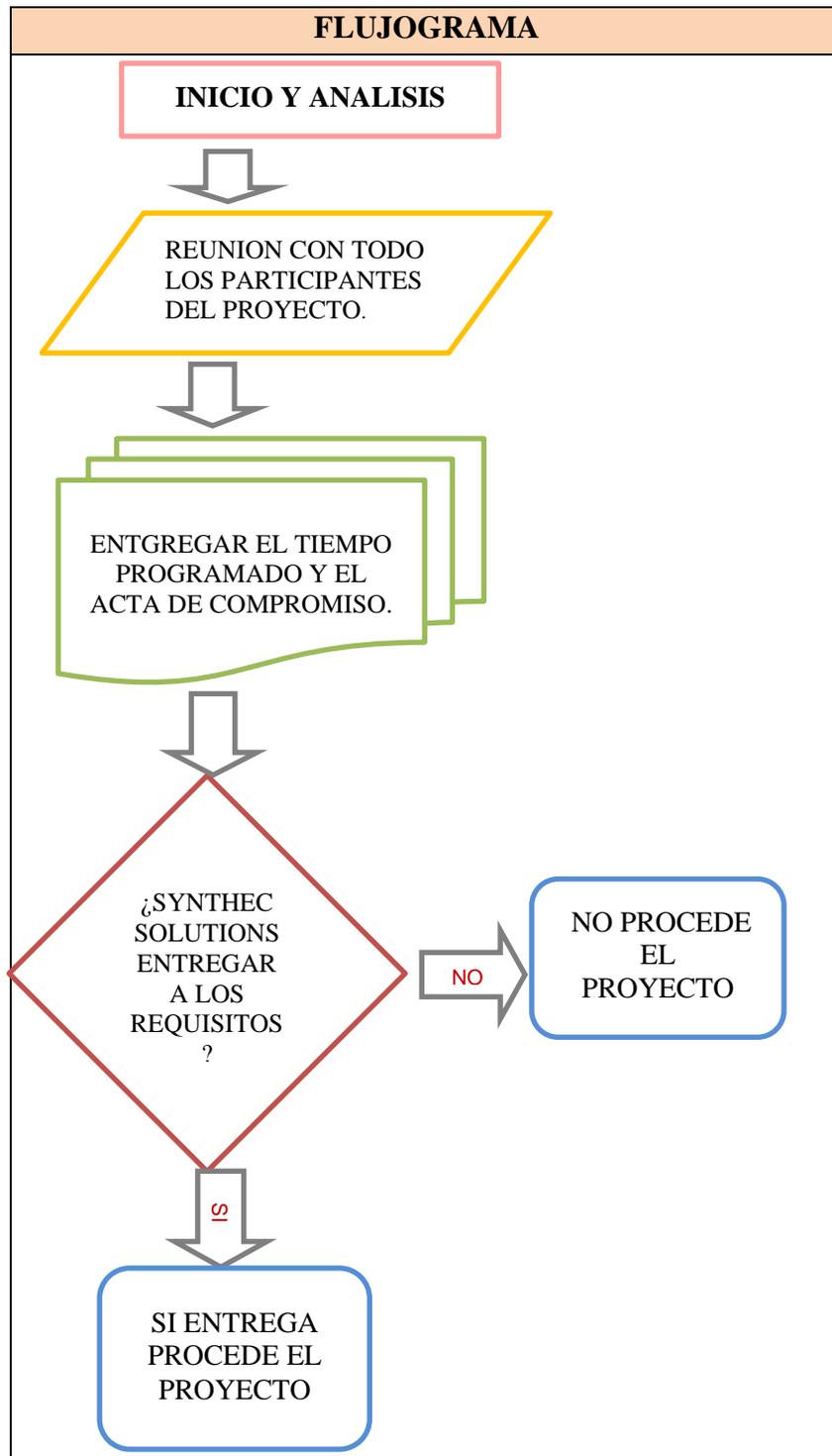
- Hacer entender por qué están en esta reunión.
- Dar a conocer la situación actual de la empresa.
- Hacer ver la transformación que va suceder del proyecto.
- Preparación de la información a entregar respecto al tiempo programado para el proyecto.
- Obtener el compromiso del equipo de trabajo.

De lo contrario si no cumple los tiempos y recursos planeados, no se ajustaran a la realidad del proyecto.

Mi persona como profesional apporto en la coordinación de que se realice la reunión con todos involucrados del proyecto, contando con la aprobación de Gerencia.

#### **1.1.FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO INICIO Y ANALISIS.**

**(FIGURA 001)**



**Figura 1** FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO INICIO Y ANALISIS

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## 2. APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN KICK OFF

Es la reunión que da el inicio formal al proyecto de implementación modular del SAP, para llevar a cabo esta reunión el director del proyecto debe:

- De estar presente todos los involucrados para el proyecto.
- Asegurar de conseguir o generar la información necesaria.
- De lo contrario se entenderá que la reunión no se podría completar totalmente.

Mi persona como profesional apor to en que la Gerencia aceptara estar presente en la reunión, ya que ellos antes no se hacían presentes.

### 2.1 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN KICK OFF

(FIGURA 002)

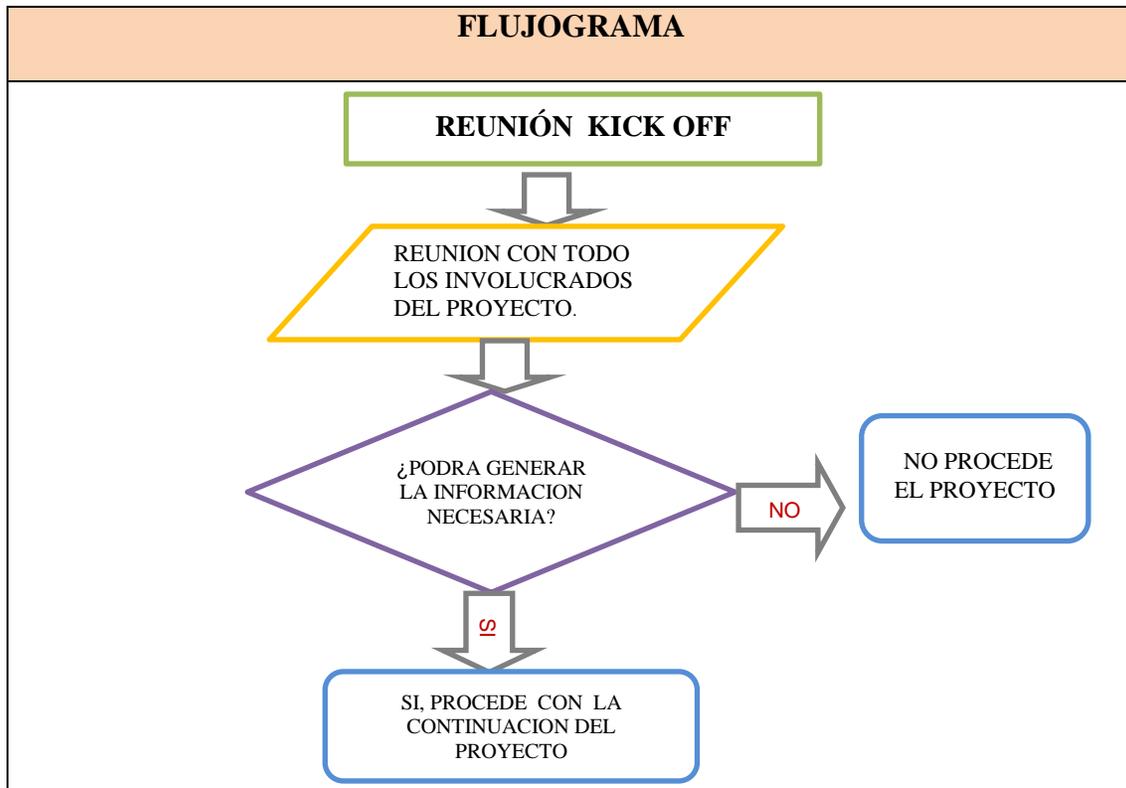


Figura 2 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN KICK OFF

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

### **3. APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN DE ANÁLISIS**

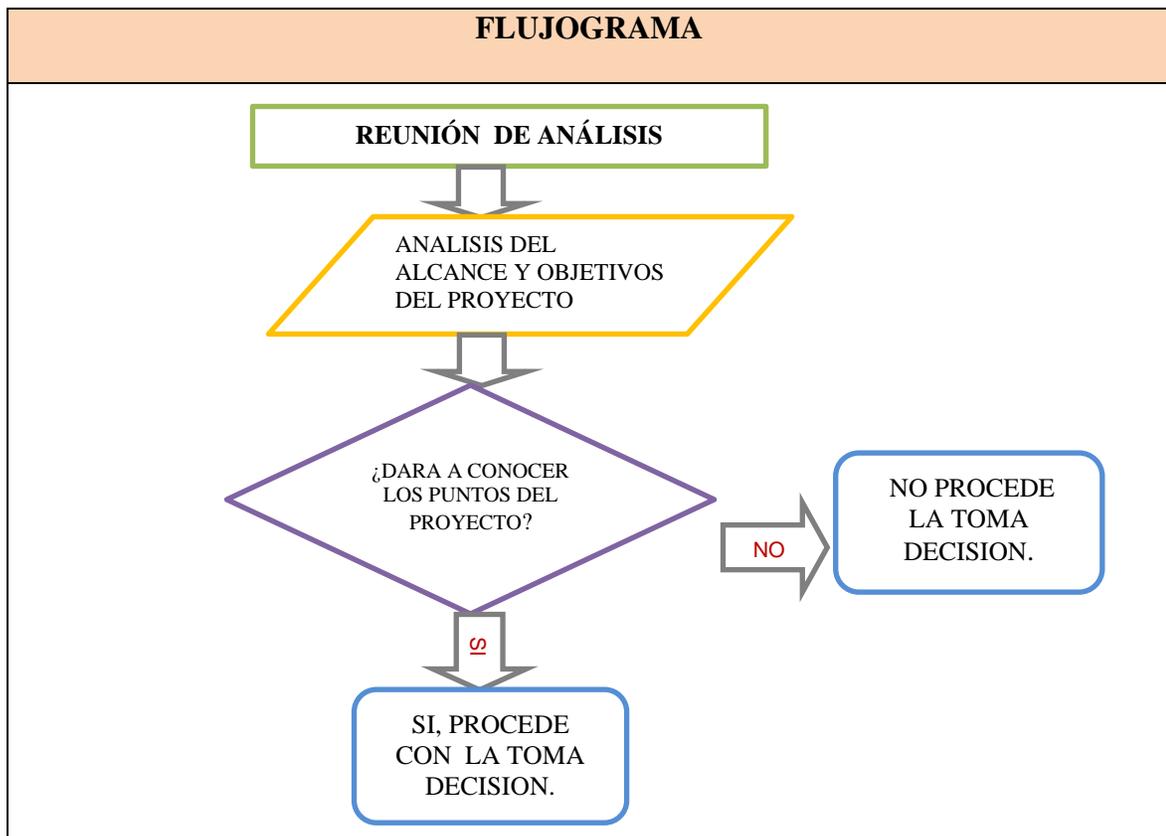
Se lleva a cabo el análisis del alcance y objetivos del proyecto, así como sus principales limitaciones.

- Identificación del director del proyecto.
- Identificar el sponsor del proyecto.
- Identificar los objetivos del proyecto.
- Dar a conocer el presupuesto
- Definición del plazo

De no hacer conocer estos puntos del proyecto no se podrá tomar decisiones con mayor fundamento.

Mi persona como profesional apporto dar a conocer el presupuesto y ver la definición del plazo del proyecto, contando con el visto bueno de Gerencia.

#### **3.1.FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN DE ANÁLISIS (FIGURA 003)**



**Figura 3** FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN DE ANÁLISIS

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

#### **4. APORTES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTOS**

Son documentos oficiales que formaliza el proyecto de implementación modular del SAP que entre ellos se tiene:

- La lista de tareas que son las diferentes tareas que se van a componer el proyecto. (los correos, listado de proveedores, etc.)
- La definición de los integrantes del equipo del proyecto y sus responsabilidades de ejecución y aprobación.

- La identificación de los principales riesgos que afectan al proyecto, su contramedida, y el responsable de aplicarla y hacer el seguimiento.

De lo contrario sino se encuentra estos puntos definidos por defecto no se continua con el proyecto.

Mi persona como profesional apporto en la elaboración del listado de proveedores y correos, contando con el apoyo del área logística, ya que antes se tenía desordenado los datos de los proveedores.

#### 4.1.FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTOS (FIGURA 004)

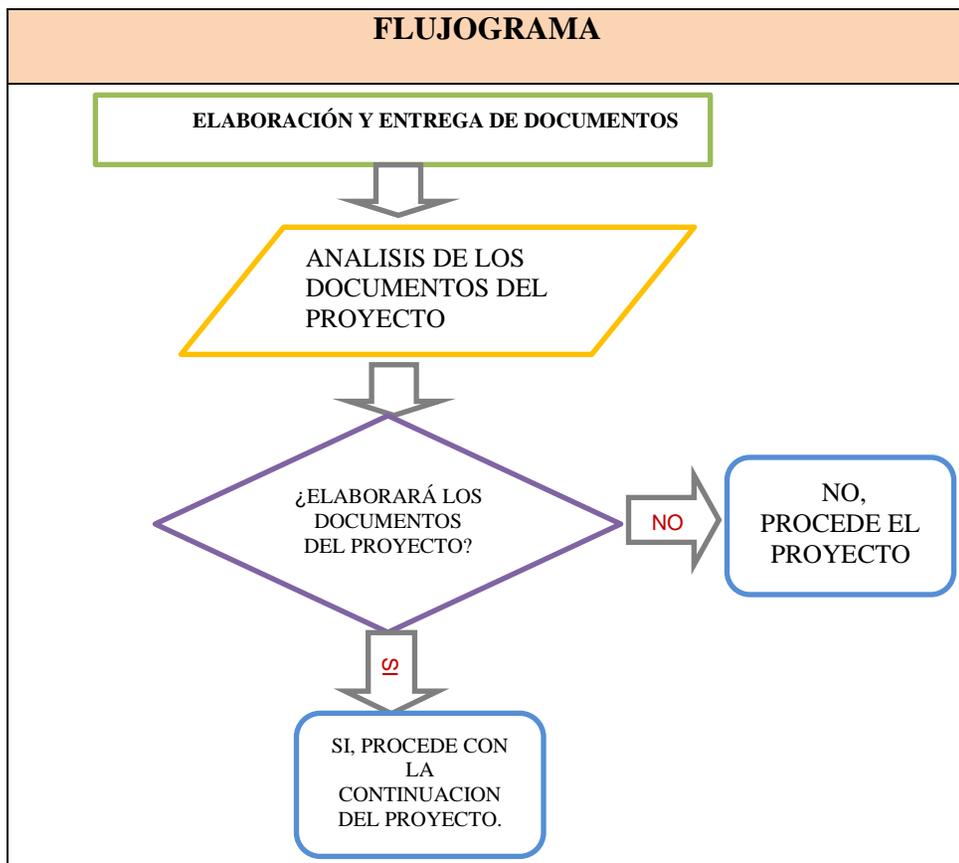


Figura 4 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE ELABORACIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTOS

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## **5. APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN ALCANCE Y CRONOGRAMA**

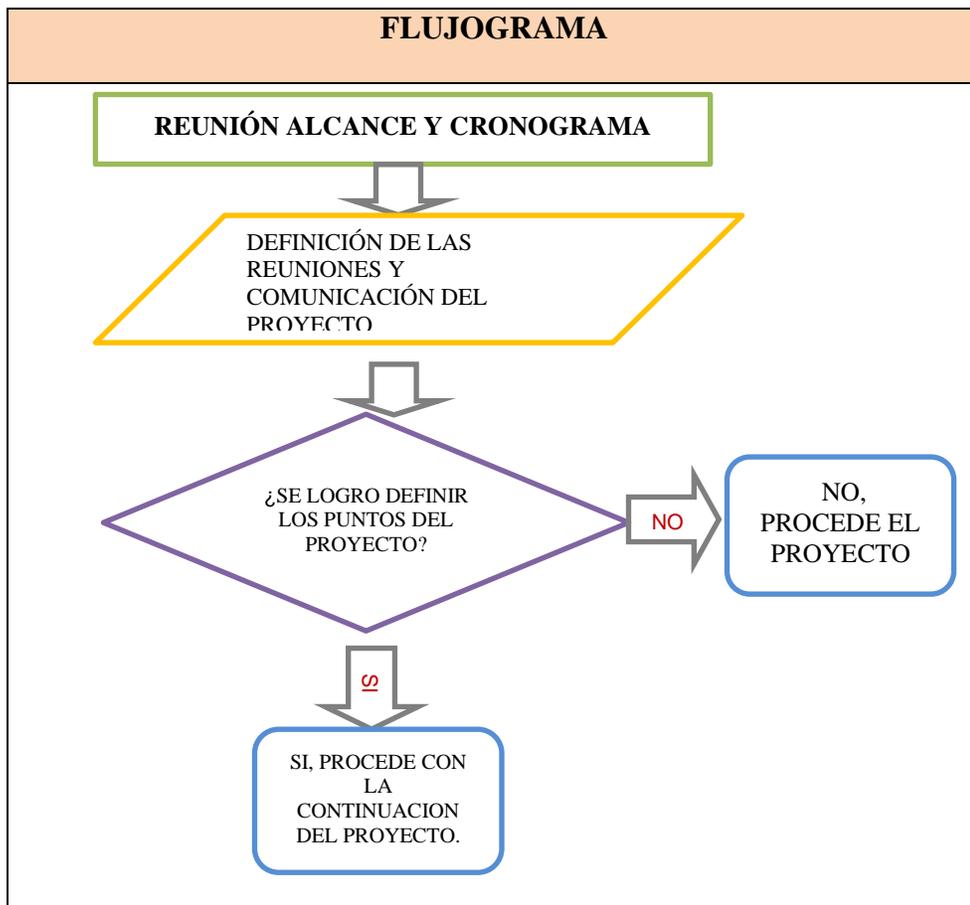
Se lleva a cabo la definición de los objetivos, las tareas, el equipo para lograrlos y aspectos básicos sobre la forma en que se va a trabajar de manera conjunta y organizada.

- La definición de las reuniones periódicas de seguimiento que se harán.
- La definición de la forma en que se harán las comunicaciones.
- La definición de las herramientas que se usara tanto para ejecutar como para gestionar el proyecto.

Si estos puntos no están definidos por defecto no se continúa con el proyecto.

Mi persona como profesional apporto en la definición de la programación del cronograma, contando con la confianza y apoyo de la Gerencia.

### **5.1.FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN ALCANCE Y CRONOGRAMA (FIGURA 005)**



**Figura 5 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO REUNIÓN ALCANCE Y CRONOGRAMA**

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## 6. APORTES EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DE ALCANCE

Se lleva a cabo la aprobación de la planificación, control, seguimiento, análisis, construcción, pruebas, puesta en producción, capacitación del proyecto, que se tiene entre ello las siguientes condiciones:

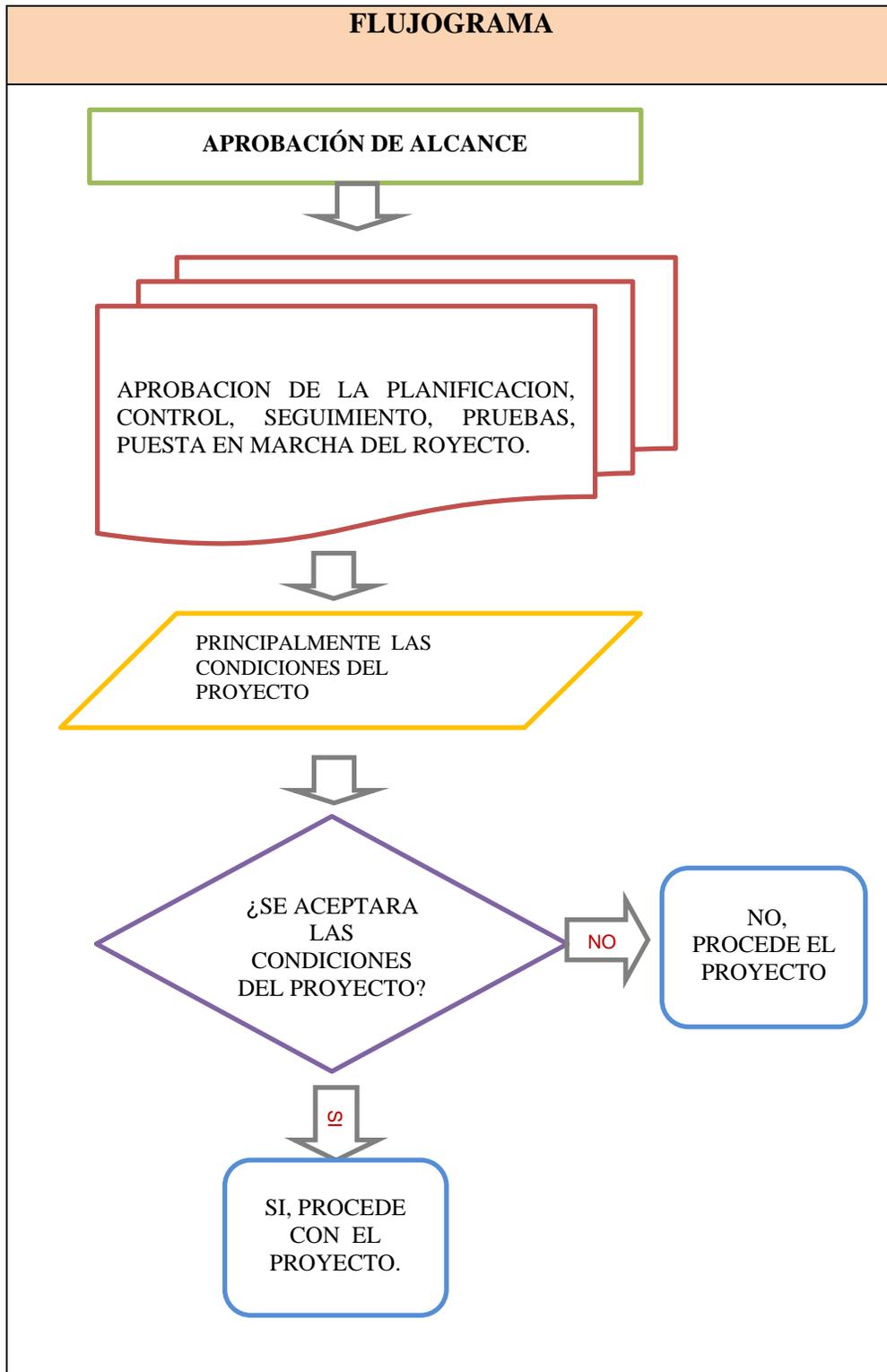
- La fecha de inicio del proyecto será 15 días después del envío de la orden de compra.
- La licencia es al 100% - inicio del proyecto de integración será 50 % y al concluir las pruebas integrales será el otro 50 %.

- La primera factura por la mensualidad será emitida al concluir las pruebas integrales o en pase a producción.
- El periodo de contrato es por 12 meses, renovable.
- La propuesta no incluye costos de hardware.
- Incluye 4 horas de capacitación
- Incluye la instalación de un servidor de efacturación.
- Instalación de software eGestor en el servidor y en otra PC (máximo 5 usuarios).
- El cierre del proyecto tomara como máximo 3 meses.
- Una vez aceptada las fechas del proyecto, los cambios de la fecha de la misma están sujetas a cobros adicionales.

De no aceptar las condiciones estipuladas, no se dará inicio al proyecto.

Mi persona como profesional apporto, en la definición del personal responsable del proyecto y que se respete el cronograma pactado.

## **6.1.FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DE ALCANCE (FIGURA 006)**



**Figura 6** FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE APROBACIÓN DE ALCANCE

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## **7. APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCION**

Se lleva a cabo todas las actividades concernientes en la coordinación y desarrollo del plan de proyecto.

### **Coordinación**

Se debe informar los estados de los requerimientos sobre la metodología aplicada para la implementación.

- Configuración de Receptor en ambiente dev/parte del proveedor TCI
- Registro de cuenta correo/ se entrega un archivo con el detalle de los correos de los proveedores, por parte de Synthec Solutions.
- Registro de empresas receptora en el eGestor/ se entrega un documento del listado proveedores por Synthec Solutions.

De no cumplir con las necesidades generadas, no pasaría a desarrollo.

### **Desarrollo**

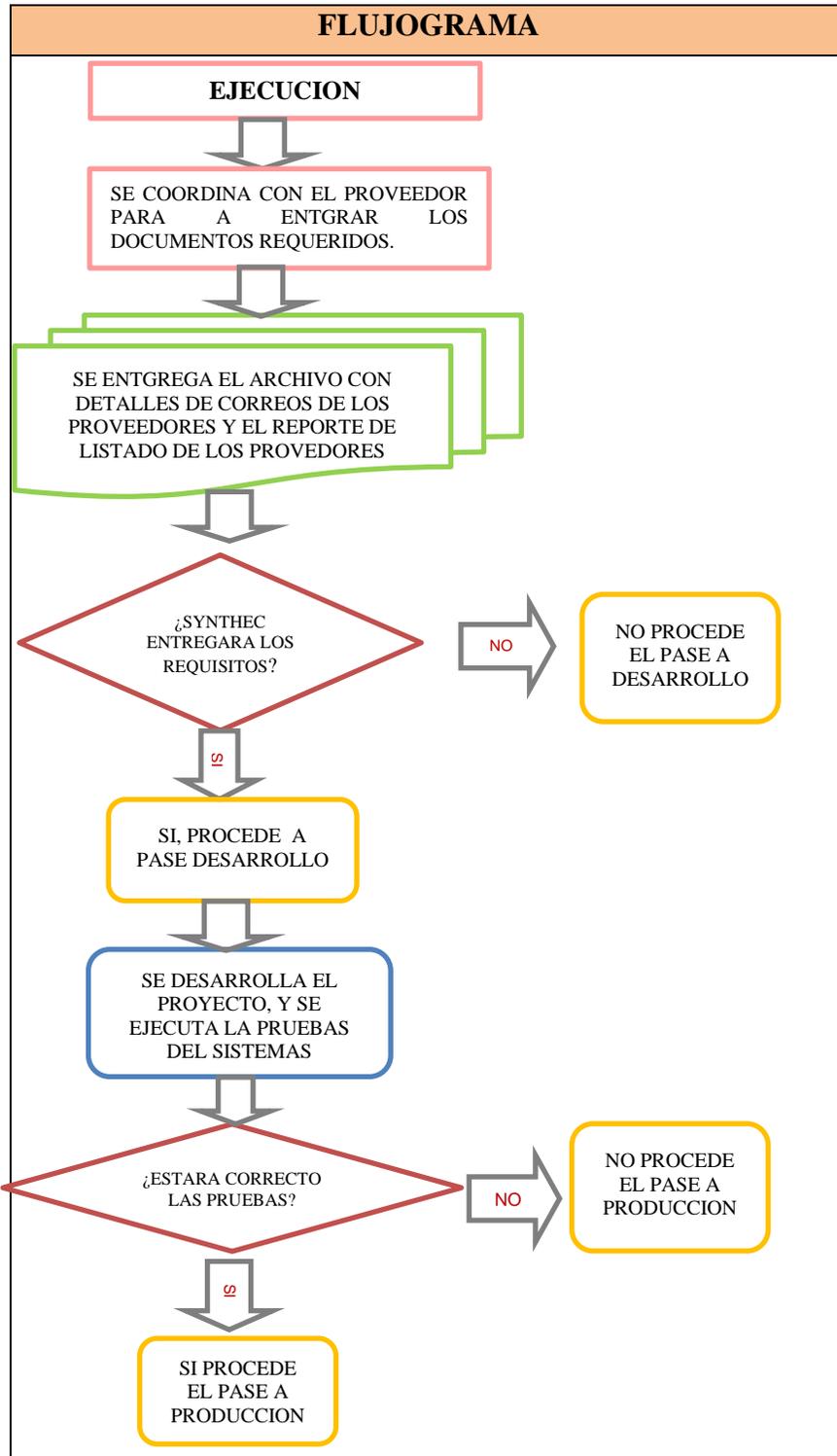
Se debe informar sobre la metodología aplicada para el desarrollo de la implementación.

- Desarrollo Receptor
- Ejecución de pruebas-Receptor Synthec Solutions SAC

De lo contrario la calidad en el desarrollo del sistema y el producto no cumpliría con las expectativas, por ende no pasaría a producción.

Mi persona como profesional apporto, en la coordinación que se entregara todos los requerimientos al proveedor TCI, para así mismo pueda darse la ejecución del desarrollo del proyecto.

### **7.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCION (FIGURA007)**



**Figura 7 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCION**

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## **8. APORTES EN EL PROCESO DE COORDINACIÓN VARIAS**

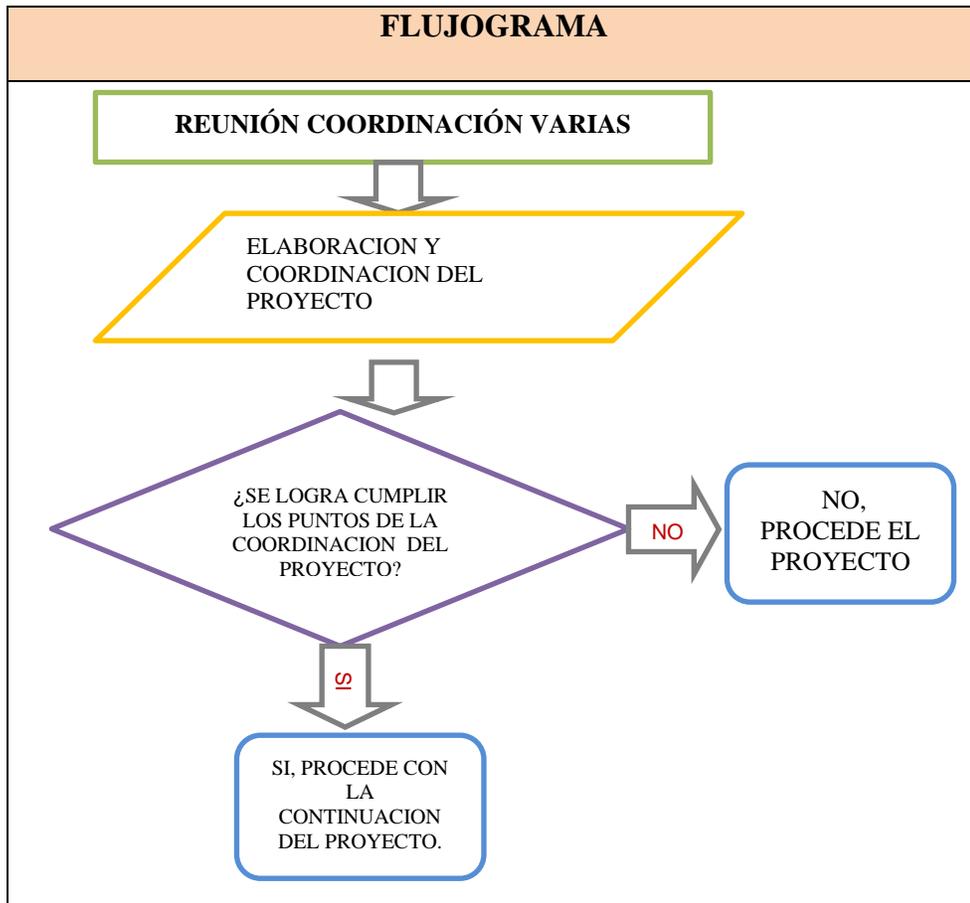
Se lleva a cabo las labores de análisis de requisitos, planificación, cálculo, diseño en detalle, subcontratación, aclaraciones, organización del trabajo, labores de instalación y puesta en marcha.

- Dirigir y coordinar el trabajo (reuniones, mantener informado y motivar al equipo).
- Aseguración de la calidad que corresponda a las expectativas y estándares de la empresa.
- Gestión de las comunicaciones interna y externa.
- La gestión de las personas que influyen en el éxito del proyecto y en la ejecución del mismo.

De lo contrario el proyecto de no cumpliría con la fecha pactada.

Mi persona como profesional apporto, en dirigir y coordinar el proyecto, manteniendo informado y motivado al equipo de trabajo. Para cumplir con las expectativas que desea la empresa Synthec Solutions SAC.

### **8.1.FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE COORDINACIÓN VARIAS (FIGURA 008)**



*Figura 8 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE COORDINACIÓN VARIAS*

*Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia*

## **9. APORTES EN EL PROCESO DE CONFIGURACIÓN DE RECEPTOR EN AMBIENTE DEV Y QA**

Se lleva a cabo un responsable encargado de asegurar el correcto funcionamiento del software que se implementa por los desarrolladores.

- responsable de crear un entorno de pruebas adecuado.
- no se limita a detectar fallos, sino a anticiparse y verificar toda la casuística posible para ser validada por todo el equipo de trabajo.

- Se encarga de registrar los datos del requerimiento (listado de correos y el reporte de listado de proveedores).

Si no se cumple con los puntos establecidos no habrá base de datos de prueba para la implementación del proyecto.

Mi persona como profesional apporto, en asegurarme que estén todos los correos y los proveedores estén registrados en el sistema receptor.

### 9.1.FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CONFIGURACIÓN DE RECEPTOR EN AMBIENTE DEV Y QA (FIGURA 009)

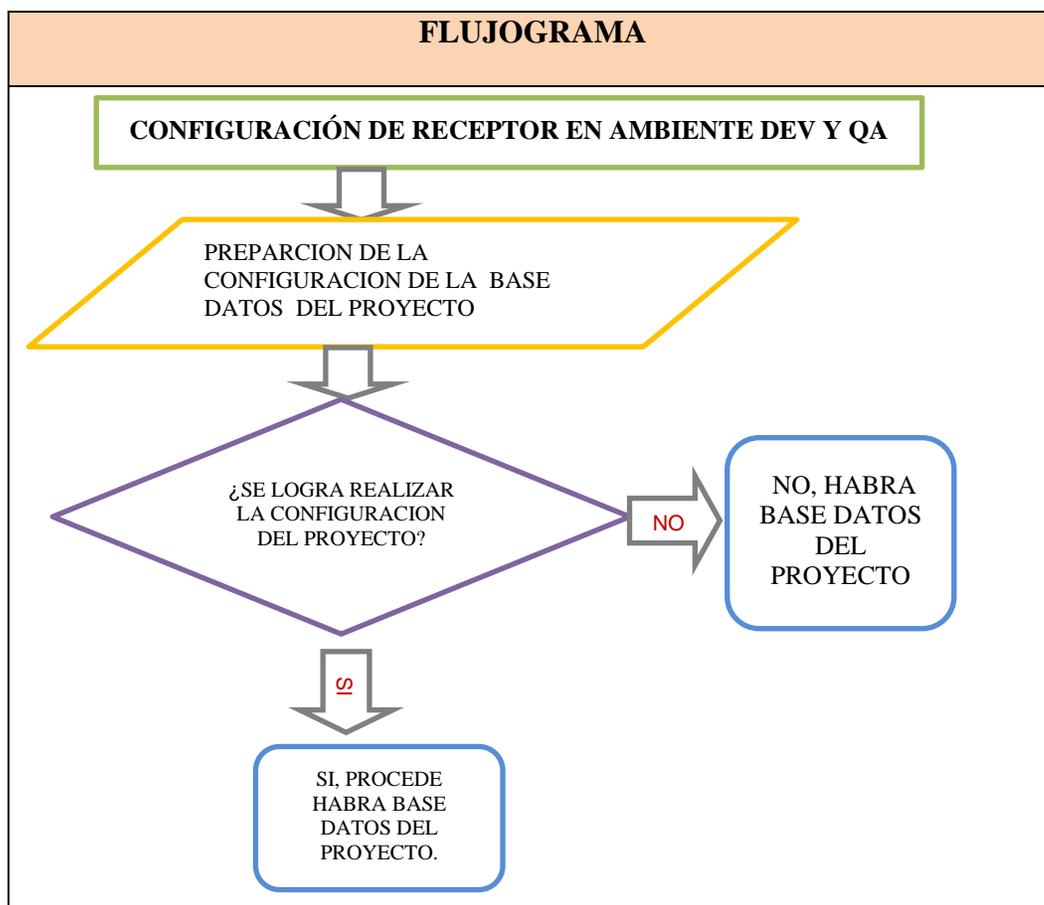


Figura 9 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CONFIGURACIÓN DE RECEPTOR EN AMBIENTE DEV Y QA

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## **10. APORTES EN EL PROCESO DE DESARROLLO DEL INTEGRADOR**

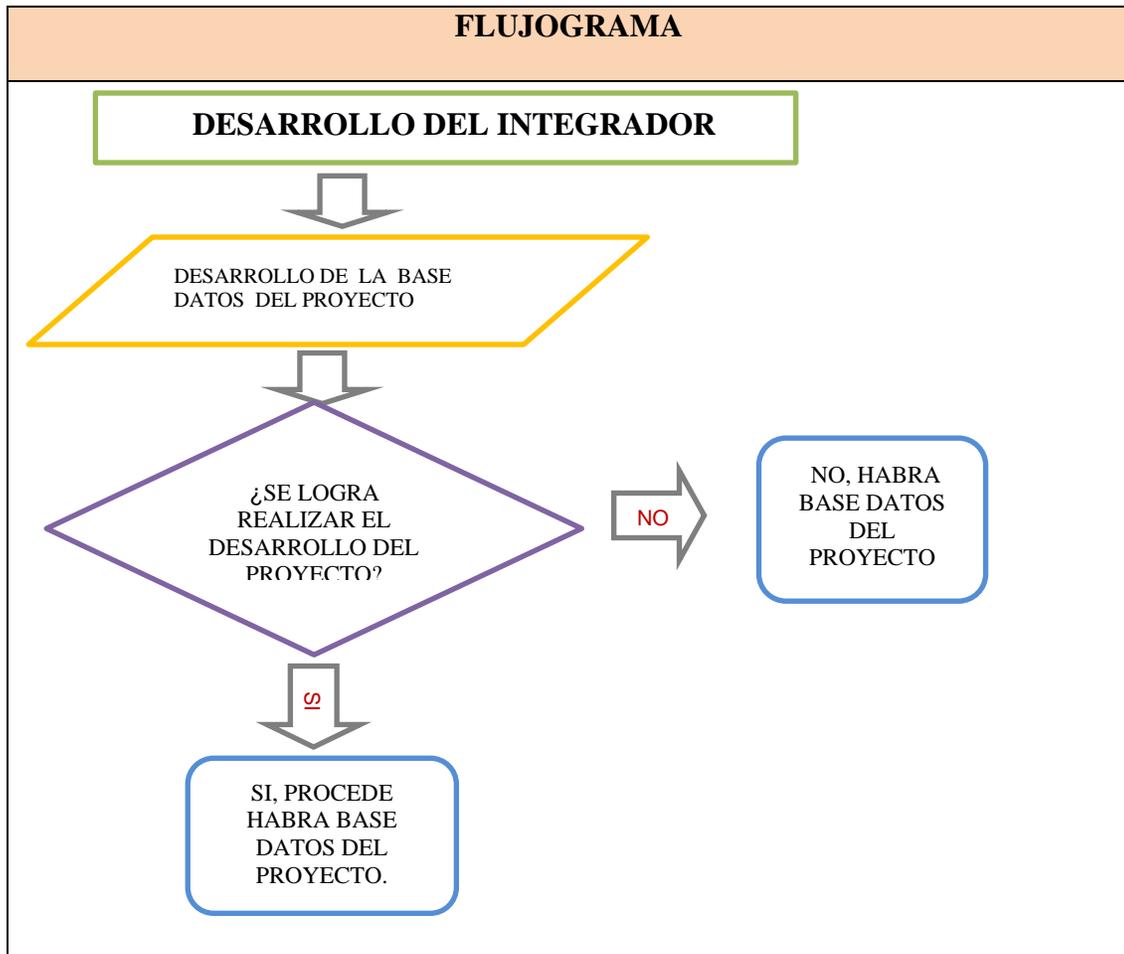
Está relacionado con la coordinación, aquí se debe asegurar de contar con el personal adecuado para el desarrollo, cumpliendo lo siguiente:

- Hacer cumplir con las tareas asignadas.
- Persona responsable que debe de tener los conocimientos y capacidad de liderazgo.
- Desarrollo Receptor.
- Ejecución de pruebas-Receptor Synthec Solutions SAC.

Si no se cumple con los puntos establecidos no habrá base de datos de prueba para la implementación del proyecto.

Mi persona como profesional aporto, en validar que estén todos los correos y los proveedores estén registrados en el sistema receptor y así esté óptima la base de datos.

### **10.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE DESARROLLO DEL INTEGRADOR (FIGURA 010)**



**Figura 10** FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE DESARROLLO DEL INTEGRADOR

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## 11. APORTES EN EL PROCESO DE ESTABILIZACION

Se presenta el plan de capacitación, entrenamiento, socialización y sensibilización de la implementación del sistema.

- Presentación del plan de capacitación diseñado para los usuarios internos y externos incluidos en el proceso.
- Presentación por webinar y video de conferencia.

Si no llega a presentar el plan de entrenamiento, no se podría poner en marcha la implementación a producción.

Mi persona como profesional apporto, en la coordinación de la presentación de cuatro horas de capacitación (webinar) por el proveedor TCI.

**11.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE ESTABILIZACION**

**(FIGURA 011)**

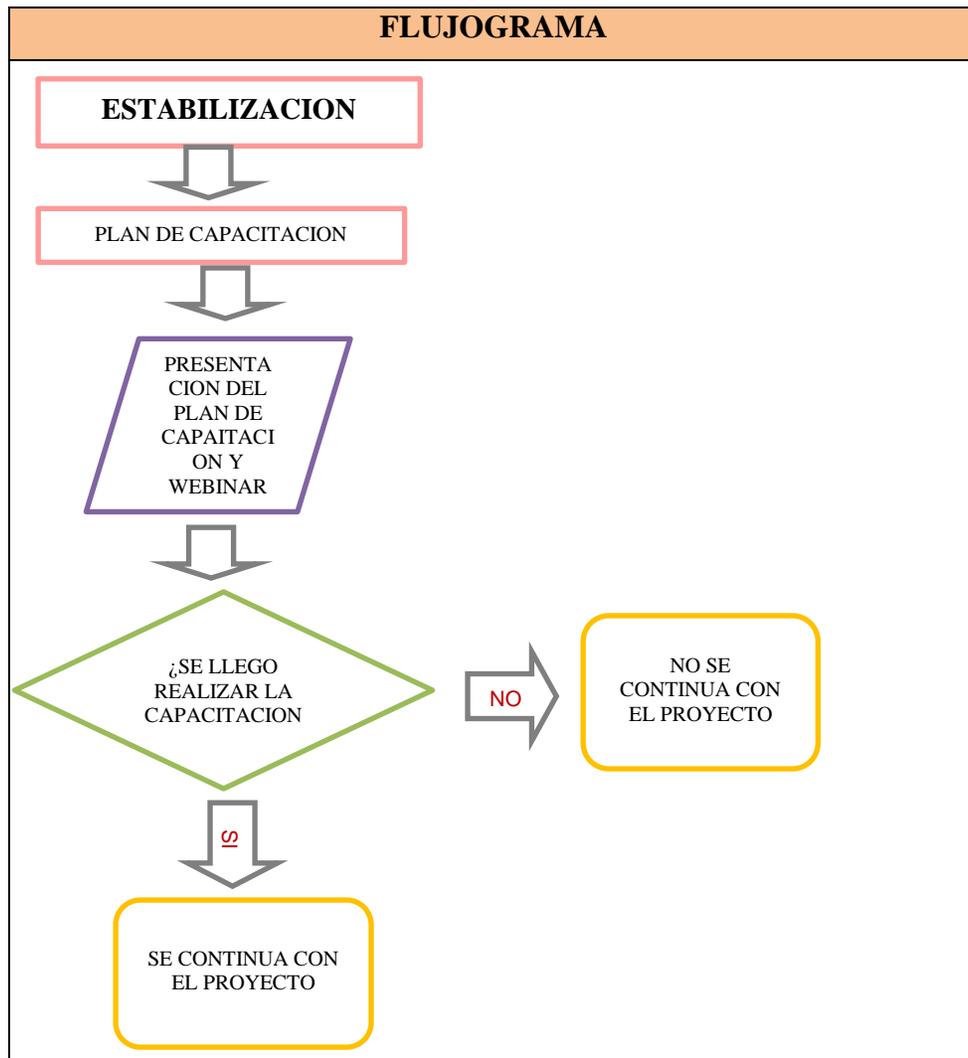


Figura 11 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE ESTABILIZACION

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## **12. APORTES EN EL PROCESO DE CAPACITACIÓN**

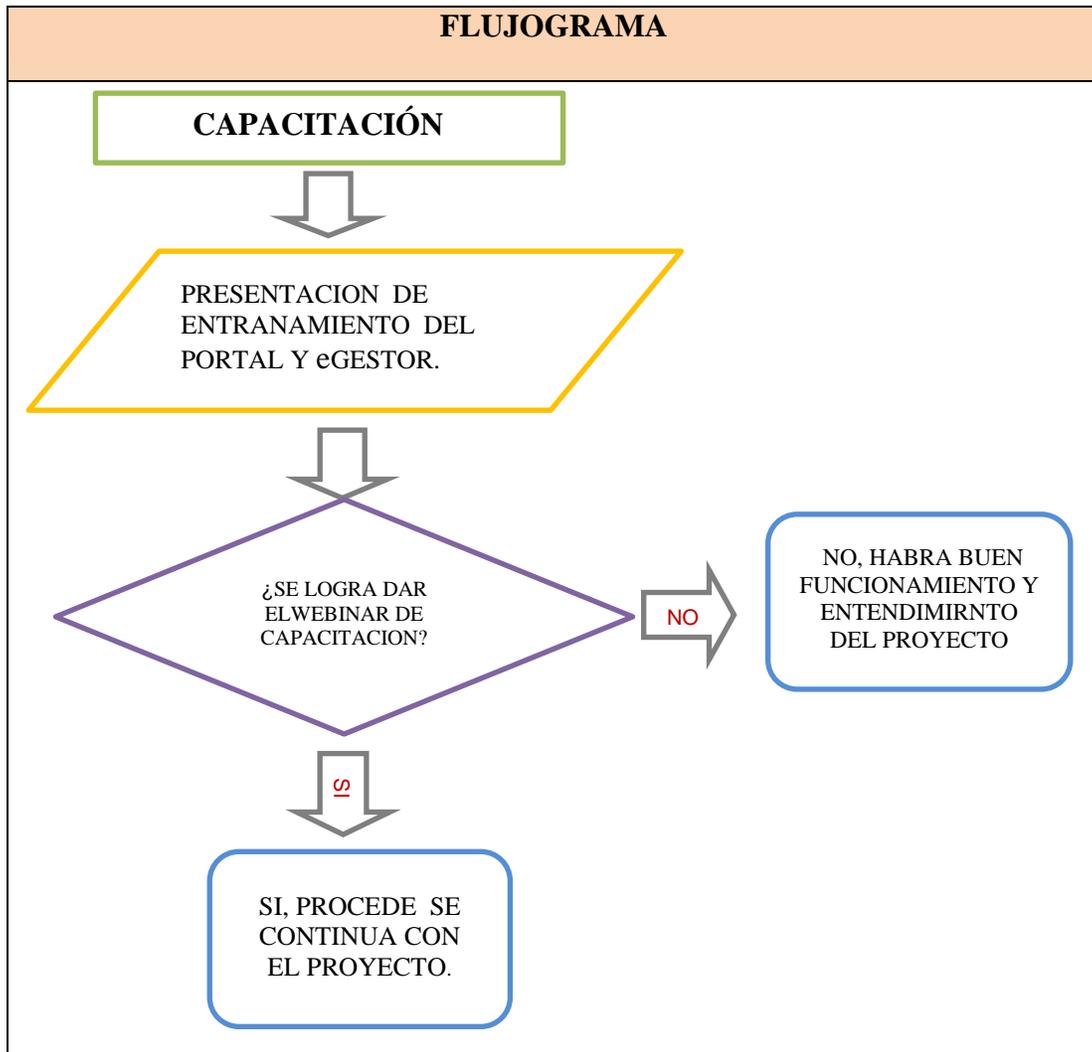
Se lleva a cabo la capacitación del equipo de proyecto.

- Lista de asistencia firmada por los integrantes del equipo del proyecto.
- Plan para la capacitación del portal y eGestor para los usuarios finales.
- Evaluación de satisfacción en el uso del sistema.
- Documento de evaluación definido.
- Duración de la capacitación es de 4 horas (webinar)

Al no haber capacitación no habrá un buen funcionamiento y entendimiento del proyecto.

Mi persona como profesional aporto, en tomar lista de asistencia de todos los integrantes del proyecto y asegurarme que queden satisfechos con el uso del sistema.

### **12.1. FLUJO GRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CAPACITACIÓN (FIGURA 012)**



**Figura 12** FLUJO GRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CAPACITACIÓN

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

### 13. APORTES EN EL PROCESO DE PRODUCCION

Se lleva a cabo la presentación de la implementación para la aprobación y la autorización de la puesta en marcha del mismo.

- Pase a producción de receptor
- Pase a producción de TCI
- eGestor y Portal
- Configuración de cuenta de correo y pruebas de envío

- Pase a producción SAP
- Ejecución Check list Receptor

De no cumplir con las necesidades generadas, esto ocasionaría carencias de mantenimiento inoportuno y deficiencia en el sistema implementado.

Mi persona como profesional apporto, en la coordinación de la aprobación de Gerencia para el pase a producción, con el apoyo del Analista de TI.

### 13.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PRODUCCION

(FIGURA 013)

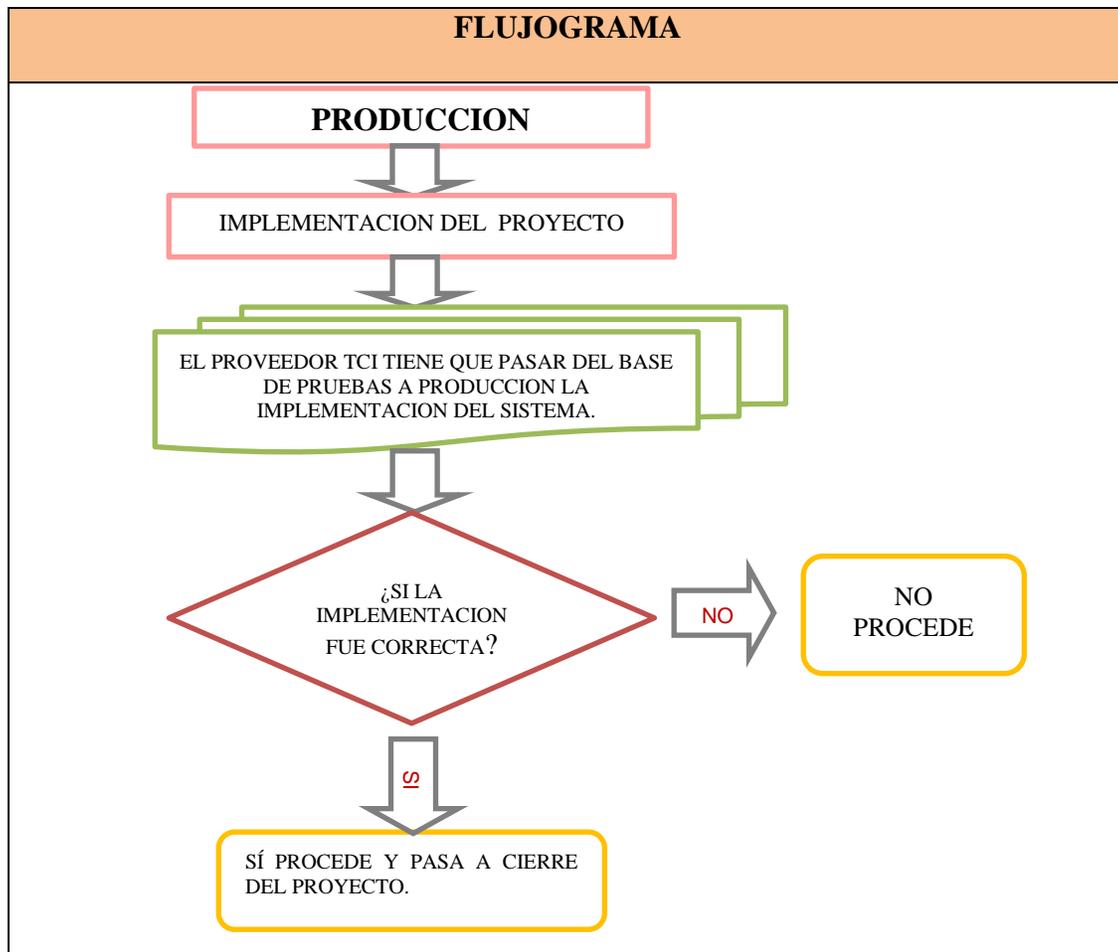


Figura 13 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PRODUCCION

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## 14. APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE RECEPTOR

Se lleva a cabo la instalación y configuración de la implementación del receptor.

- Obtención de la aprobación de control de calidad basado en los estándares de las pruebas funcionales y técnicas.
- Tener el sistema operativo Windows de server desde 2008 hasta 2016.
- SQL server 2008R2 hasta 2016.

De no cumplir con los requerimientos solicitadas, esto retrasaría el paso a producción.

Mi persona como profesional apporto, en la coordinación de tener listo el servidor contando con el apoyo del analista de TI y así obtener el sistema operativo.

### 14.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE RECEPTOR (FIGURA 014)

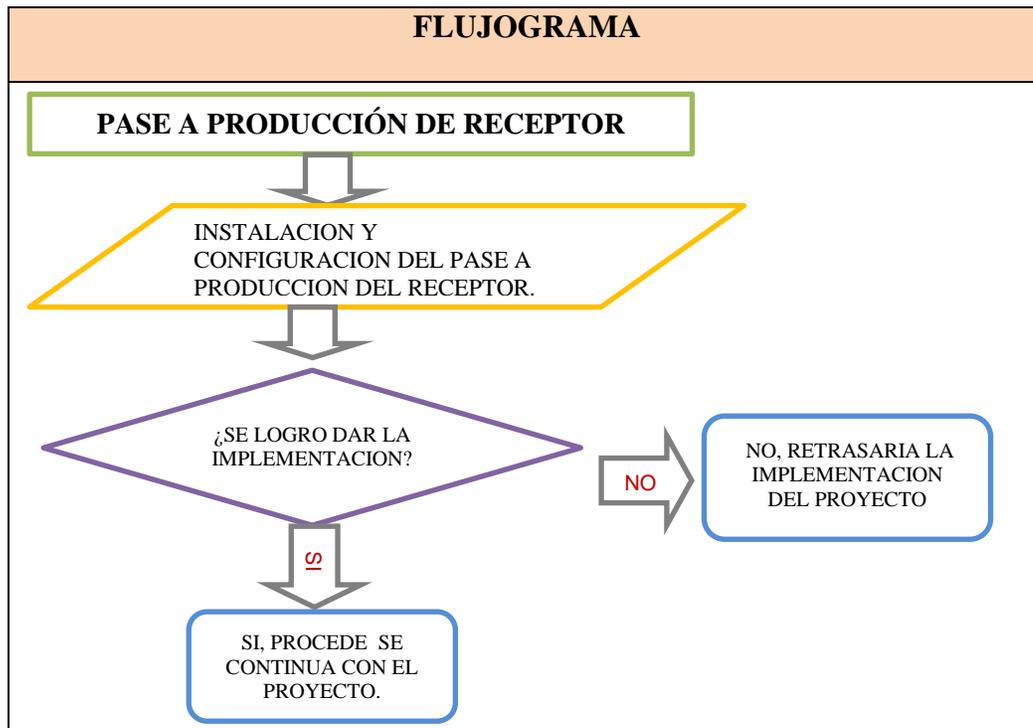


Figura 14 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE RECEPTOR

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## **15. APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE TCI**

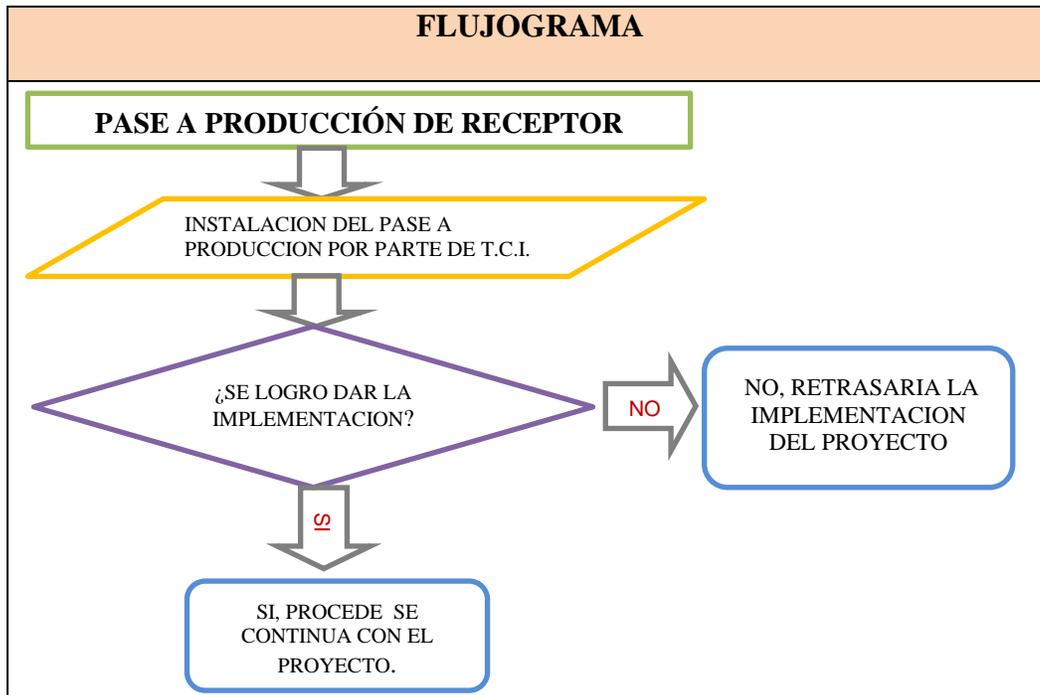
Se lleva a cabo la instalación de la implementación del Hardware y comunicaciones.

- eGestor (pc/Intel con 1 procesador con 2 cores 64 bits, memoria mínima 4GB, disco duro mínimo: 250 GB, acceso a internet con Speedy y business de 2 Mb).
- ePortal (acceso web vía SSL para conexión a URL: <https://portal.efacturacion.pe>, conexión a casillas de mail por protocolos de envío y recepción SMTP/POP3, IMAP /MAPI).
- Configuración de cuenta de correo y pruebas de envío.

De no cumplir con los requerimientos solicitadas, esto retrasaría el pase a producción.

Mi persona como profesional aporto, en asegurarse que las computadoras contaran con los procesadores, memorias y los discos duros de 250 GB solicitadas por el proveedor de TCI, contando con el apoyo del Analista TI.

### **15.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE TCI (FIGURA 015)**



**Figura 15** FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN DE TCI

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## 16. APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN SAP

Se lleva a cabo la instalación de la implementación del interfaz con el SAP.

- Se procede a designar el responsable para la ejecución del interfaz con el SAP.

De no cumplir con los requerimientos solicitadas, esto retrasaría el pase a producción.

Mi persona como profesional apporto en el punto de designar la persona responsable y a la vez asegurarme que tenga buen conocimiento, contando con el apoyo de Gerencia.

### 16.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN SAP (FIGURA 016)

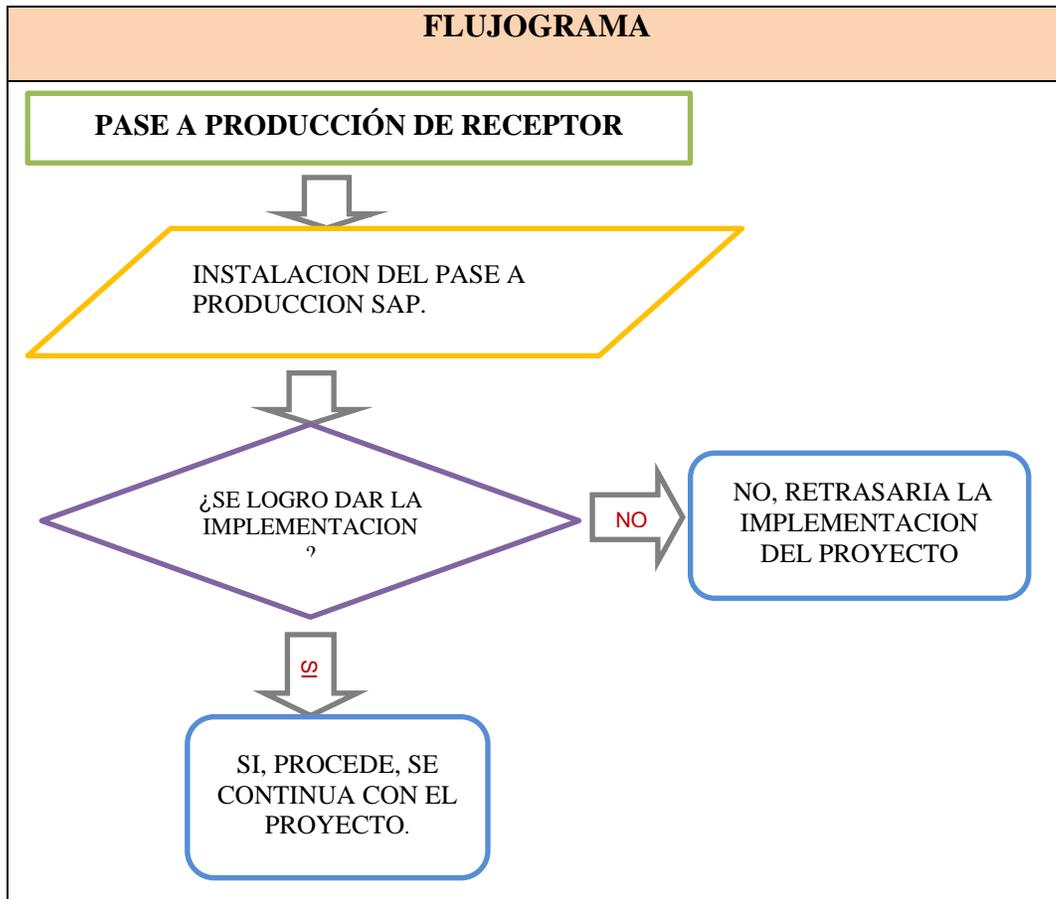


Figura 16 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE PASE A PRODUCCIÓN SAP

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## 17. APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN CHECK LIST RECEPTOR

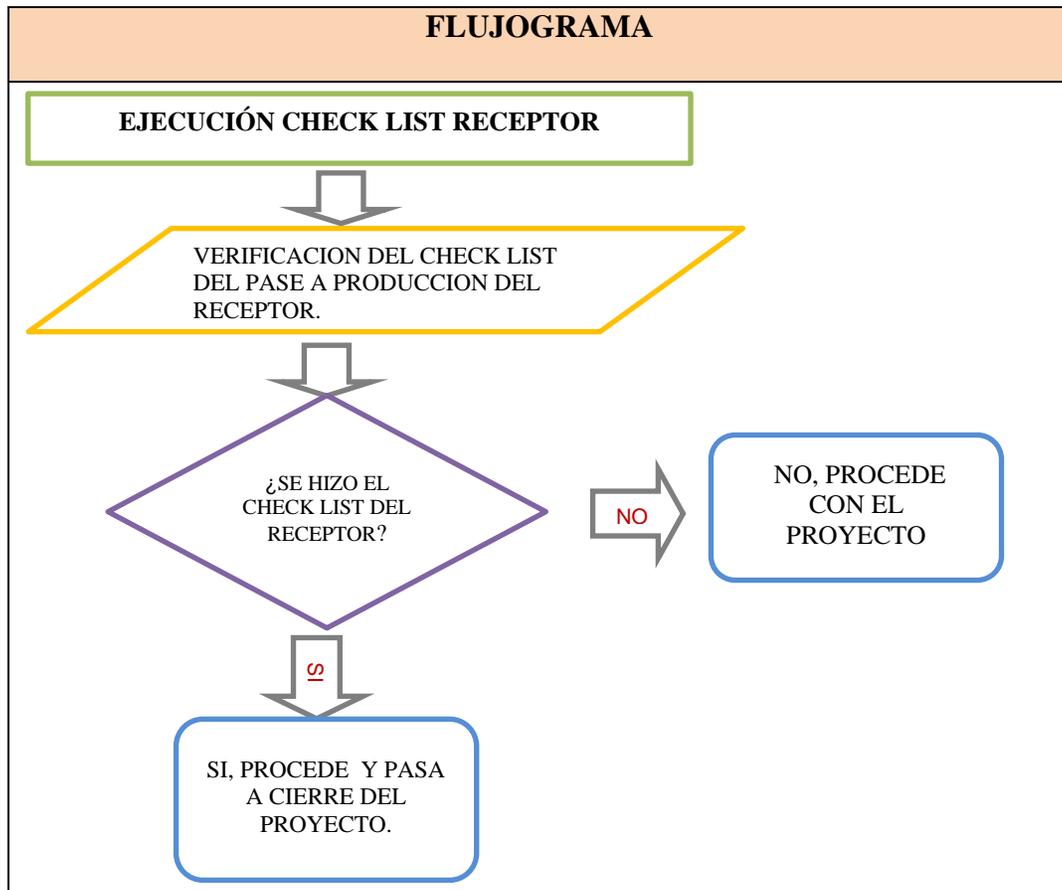
Se lleva a cabo la conformidad de la ejecución del pase a producción, procediendo a revisar el sistema y a asegurando el buen funcionamiento.

- Asegurarse que la implementación cumpla con los estándares de desarrollo.
- Indicar si el sistema funciona de forma correcta sin presentar error de bloqueo.
- Si hay un error que surge durante la producción se debe solucionar en menor de las 8 horas.

De lo contrario no se podría continuar con el proyecto.

Mi persona como profesional apporto, en el punto de asegurarse que la implementación se cumpla con los estándares de desarrollo, que no presente errores, contando con el apoyo de gerencia.

**17.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN CHECK LIST RECEPTOR. (FIGURA 017)**



**Figura 17 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE EJECUCIÓN CHECK LIST RECEPTOR**

*Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia*

### 18. APORTES EN EL PROCESO DE CIERRE

Se realiza la aceptación y el cierre formal del proyecto.

- Reunión presencial.
- Acta de cierre del proyecto.

Mi persona apporto proponiendo que las reuniones sea una vez al mes y así mismo en cada reunión se debe dar lectura al acta de cierre de la reunión anterior, por que antes no se realizaba.

#### 18.1. FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CIERRE (FIGURA 018)

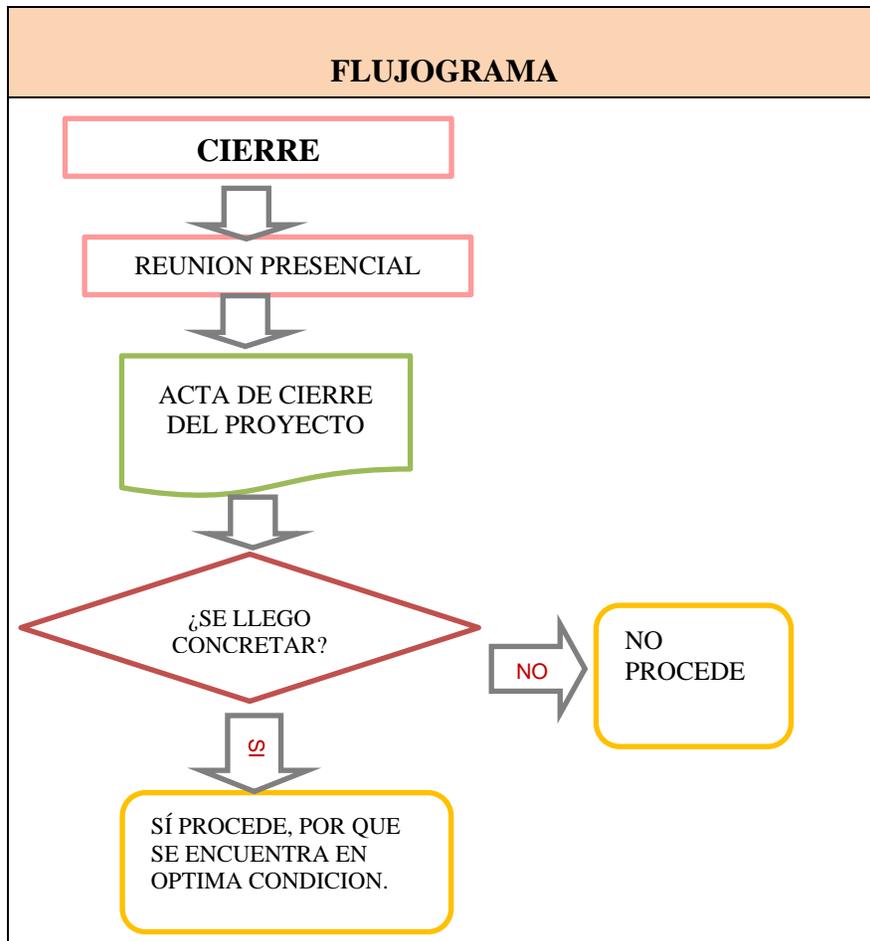


Figura 18 FLUJOGRAMA DE APORTES EN EL PROCESO DE CIERRE

Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

#### **Conclusión General**

La implementación modular del SAP con el control de comprobantes de compras, nos hace referencia a la relación de la empresa Synthec Solutions SAC con los proveedores. Esta implementación obtendrá el interfaz con el módulo de compras del SAP, cumpliendo la función de recepción de comprobantes electrónicos, donde obtendremos la validación de los estados de los comprobantes si se encuentra aceptada, aceptada con observación o rechazada, dándonos beneficios en ahorro de tiempo y recursos en la validación automática con SUNAT, obteniendo eficiencia de la deducción del crédito fiscal, gasto o costo al sustentar comprobantes válidos y así evitar una posible fiscalización o acción inductiva por parte de la SUNAT.

#### **Conclusión específica N° 1**

La virtualidad guarda relación con el control de comprobantes de compras, con la representación visual de los comprobantes de manera virtual en SAP, contando con el apoyo del interfaz del sistema de T.C.I. en tiempo real.

#### **Conclusión específica N° 2**

La pandemia covid-19 guarda relación con el control de comprobantes de compras por que nace la necesidad de adaptarnos al trabajo remoto, por ende la implementación del modular del SAP ayuda en centralizar los comprobantes de manera virtual y así evitar el riesgo de contagio.

#### **Conclusión específica N° 3**

La programación de pagos guarda relación con el control de comprobantes de compras, a raíz de las solicitudes de comprobantes por parte del área de finanzas para la programación de pagos. Con esta implementación modular del SAP se obtendrá de manera oportuna la visualización de los comprobantes en tiempo real para garantizar sus pagos, financiamientos de importación con mayor eficiencia y así optimizar la gestión económica de la empresa.

## **RECOMENDACIONES**

Conforme a las conclusiones se recomienda lo siguiente:

### **Recomendación General**

Se recomienda al área de compras que del uso correcto de la implementación modular del SAP, para así evitar reparos al crédito fiscal, gasto o costo.

### **Recomendación Especifica N°1**

Se recomienda al que registra los comprobantes de compra de no olvidarse de escanear los comprobantes físicos, para que así estén todos centralizados y se pueda visualizar el comprobante en SAP.

### **Recomendación Especifica N°2**

Se recomienda continuar con el trabajo remoto, así mantener el distanciamiento social, hasta que se realice la vacunación a general a todos.

### **Recomendación Especifica N°3**

Se recomienda al área de finanzas ser más eficiente ya que cuenta con los comprobantes a tiempo real y evitar errores comunes como por ejemplo el doble pago o fuera de fecha de pago.

## REFERENCIAS

Castro, J. (27 de 10 de 2016). *Blog Corponet*. Obtenido de ¿Por qué elegir SAP Business One y por qué con Corponet?: <https://blog.corponet.com.mx/por-que-elegir-sap-business-one-y-por-que-con-corponet>

Castro, J. (27 de 10 de 2016). *Blog Corponet*. Obtenido de Por qué elegir SAP Business One y por qué con Corponet: <https://blog.corponet.com.mx/por-que-elegir-sap-business-one-y-por-que-con-corponet>

Concepto definicion. (s.f.). *Concepto definicion*. Obtenido de Capacitación: <https://concepto definicion.de/capacitacion/>

DSIG PERU. (s.f.). *DSIG PERU*. Obtenido de Validación de la Factura Electrónica – Facturador Sunat (SFS): <https://excelservicios.com/blog/validacion-la-factura-electronica-facturador-sunat-sfs/>

efacturacion. (16 de 01 de 2018). *efacturacion*. Obtenido de ¿Cómo funciona el sistema del Operador de Servicios Electrónicos?: <https://efacturacion.pe/como-funciona-el-sistema-del-operador-de-servicios-electronicos/>

enfermedades, C. P. (04 de 01 de 2021). *COVID-19*. Obtenido de Guía para empresas y empleadores en su respuesta a la enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19): <https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/guidance-business-response.html>

Gestion. (23 de 02 de 2018). *Gestion*. Obtenido de ¿Qué es y para qué sirve un comprobante de pago?: <https://gestion.pe/tu-dinero/sirve-comprobante-pago-227956-noticia/?ref=gesr>

INGENICS. (s.f.). *Desarrollo de proveedores*. Obtenido de Gestión de proveeduría – Cómo llevar sus relaciones con proveedores a otro nivel: <https://www.ingenics.com/es/consultoria-procesos-organizacion/desarrollo-proveedores/>

mailxmail.com. (04 de 02 de 2009). Obtenido de Contabilidad y documentación comercial: <http://www.mailxmail.com/curso-contabilidad-documentacion/registro-compras>

Merino, J. P. (2017). *Definicion*. Obtenido de VISUALIZACIÓN: <https://definicion.de/visualizacion/>

Microformas. (s.f.). *MICROFORMAS*. Obtenido de Pros y contras de los documentos físicos y digitales: <https://microformas.mx/blog/entradas/pros-contras-documentos-fisicos-digitales/#:~:text=Pros%20documento%20f%C3%ADsico,la%20informaci%C3%B3n%20de%20manera%20%C3%ADntegra>

Ministerio de Trabajo Empleo. (s.f.). *Ministerio de Trabajo Empleo*. Obtenido de Guía para la aplicación del trabajo remoto: [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662676/GUIA\\_PARA\\_LA\\_APLICACION\\_DEL\\_TRABAJO\\_REMOTO.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662676/GUIA_PARA_LA_APLICACION_DEL_TRABAJO_REMOTO.pdf)

Montoya, G. C. (19 de 07 de 2020). *la caja registradora*. Obtenido de ¿Educación virtual o virtualidad en la educación?: <https://www.elcolombiano.com/blogs/lacajaregistradora/educacion-virtual-o-virtualidad-en-la-educacion/3213>

Perucontable, E. (09 de 04 de 2020). *Perucontable*. Obtenido de ¿En qué consiste la Programación de Pagos?: <https://www.perucontable.com/empresa/en-que-consiste-la-programacion-de-pagos/>

SAC, O. d. (s.f.). Organigrama de la empresa.

<https://mail.google.com/mail/u/1/?ogbl#search/organigrama/CzLvmhmLBFcMQbFBvRTKDfdKvtRQKWNRRJvSJFwzKgPFdDXdPdLBgQfwMXzgmBMbnLDJZcTwZbknFRwMfQZxJgXhlWGIV>.

Salud, O. M. (s.f.). *Organizacion Mundial de Salud*. Obtenido de Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19):

<https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses#:~:text=sintomas>

Santander Trade Markets. (s.f.). *Herramientas y recursos para ayudar a tu empresa a expandirse globalmente*. Obtenido de FINANCIACIÓN:

<https://santandertrade.com/es/portal/banca/argentina/guia-comercio-exterior-financiacion>

Searchinform. (s.f.). *Searchinform*. Obtenido de MONITOREO EN TIEMPO REAL:  
[https://es.searchinform.com/challenges/real\\_time\\_monitoring/](https://es.searchinform.com/challenges/real_time_monitoring/)

SMS, T. (s.f.). *SMS Ecuador auditores asesores gerenciales*. Obtenido de CONTEO FÍSICO DE INVENTARIOS: <https://smsecuador.ec/conteo-fisico-de-inventarios/#:~:text=A%20continuaci%C3%B3n%20algunas%20ideas%20por,conocido%20como%20diferencia%20de%20inventarios>

Soberón Rafael, Y. M.-B. (08 de 08 de 2018). *Repositorio de tesis*. Obtenido de La percepción de los consultores contables sobre el uso de los sistemas de emisión electrónica Tarapoto-San Martín, 2019: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/2057>

SUNAT. (24 de 01 de 1999). *SUNAT*. Obtenido de REGLAMENTO DE COMPROBANTES DE PAGO: <https://www.sunat.gob.pe/legislacion/superin/1999/007.pdf>

SUNAT. (21 de 09 de 2020). *cpe SUNAT*. Obtenido de Sistema de Emisión Operador de Servicios Electrónicos:

[https://cpe.sunat.gob.pe/informacion\\_general/operador\\_servicios\\_electronicos](https://cpe.sunat.gob.pe/informacion_general/operador_servicios_electronicos)

Synthec Solution SAC. (s.f.). Organigrama de la empresa.

Synthec solutions SAC. (s.f.). *Marcas*. Obtenido de <http://www.synthec.com.pe/marcas>

T.C.I. SA. . (19 de 01 de 2021). Solucion de recepcion electronica. Lima, Lima, Peru.

Wikipedia. (31 de 01 de 2012). *Wikipedia*. Obtenido de Verificación:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Verificaci%C3%B3n>

## ANEXOS

### ANEXO N°01



**Figura 19 FOTO DE LOS NUEVOS INTEGRANTES A LA FAMILIA SYNTHEC.**

*Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia*

La fotografía nos tomó una compañera de trabajo para incluirla en el video familiar, ya que nosotros éramos los nuevos integrantes de la empresa Synthec Solutions.

### ANEXO N°2

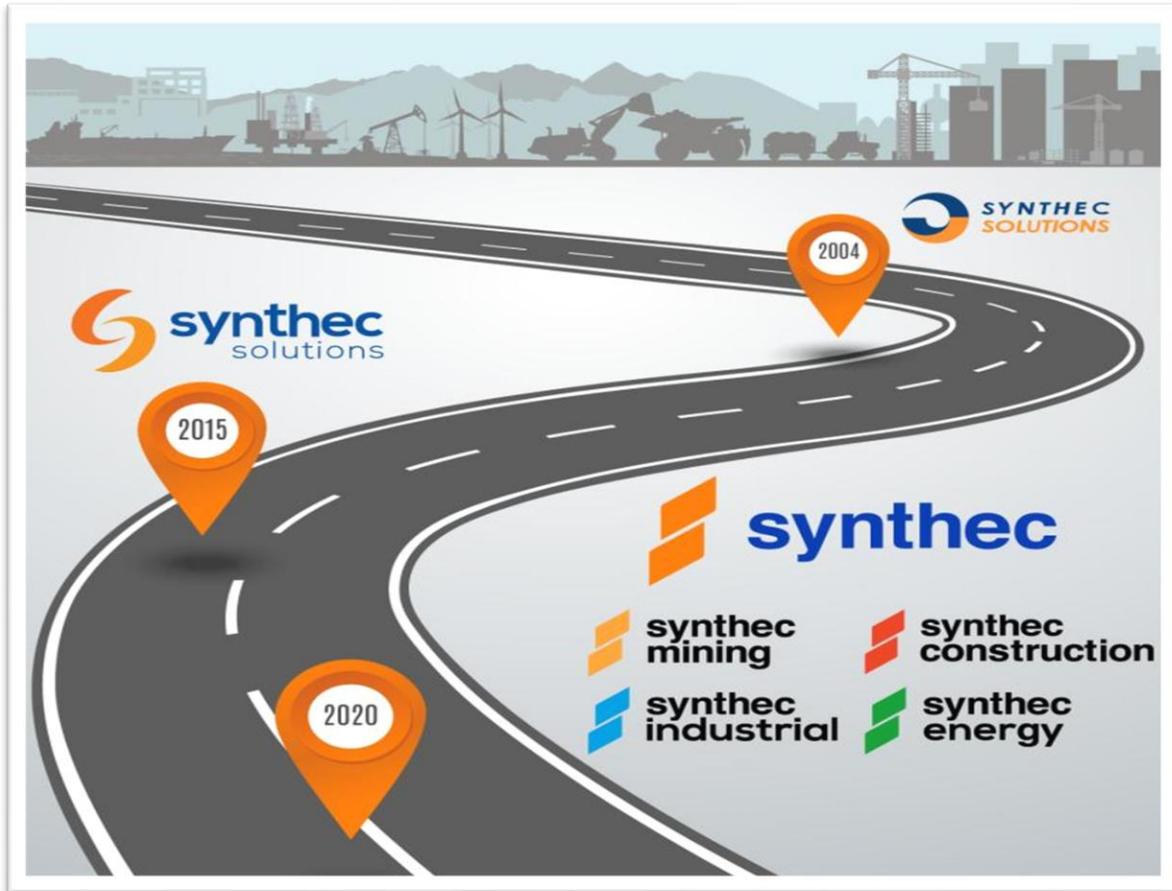


**Figura 20 FOTOGRAFIA DEL AREA CONTABLE, ADMINISTRATIVO, LOGISTICO Y COMERCIAL.**

*Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia*

En la fotografía se muestra todo el personal administrativo, contable, logístico y algunos de representantes de venta. Demostrando el gran equipo humano que está enfocado en la entrega de valor a sus clientes con productos de alta especialidad y desempeño.

**ANEXO N° 03**



**Figura 21 REPRESENTACION DE LA TRAYECTORIA COMERCIAL DE LA EMPRESA SYNTHEC SOLUTIONS**

*Fuente: Synthec Solutions SAC Nota: elaboración propia*

Esta imagen nos representa la trayectoria desde el año 2004 que se fundó Synthec Solutions, evolucionando y asumiendo nuevas necesidades y retos en la industria.