



**UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS FACULTAD DE
INGENIERÍA**

Trabajo Parcial

Curso: Implementación de Sistemas Empresariales

Sección: SV71

Docente: Balmes Javier Reyes Arce

Grupo: 02

Integrantes:

Código:

Espinoza Valera, Clinton Alex

U202120751

Félix Dolores, Yanelly

U20211D902

García Cárdenas, Ramiro Sebastián

U202120230

Palomino Llanccce, Gissell Marina

U202123479

Huerta Miranda, Diego Carlín

U2021

2024 - II

Resumen ejecutivo

Introducción	5
Objetivo del estudiante (Student Outcome)	6
1. Presentación de la empresa	7
2. Marco Teórico	8
3. Propuesta de implementación.....	8
3.1. Situación actual de la empresa.....	8
3.1.1. Identificación de procesos clave.....	8
3.1.2. Oportunidades de mejora.....	9
3.2. Definición de la propuesta.....	9
3.2.1. Objetivos del proyecto	9
3.2.2. Alcance (funcional y técnico).....	10
3.2.3. Equipo del proyecto	11
3.2.4. Entregables del proyecto.....	12
3.2.5. Riesgos del proyecto	12
3.2.6. Cronograma de implementación.....	12
3.2.7. Supuestos y restricciones	13
3.3. Propuesta del sistema empresarial.....	13
3.3.1. Arquitectura de la solución propuesta	13
3.3.2. Requerimientos de Hardware y Software	14
3.3.3. Requerimientos no funcionales	16
3.4. Propuesta económica.....	16
4. Business BluePrints (BBP)	16
4.1. Módulo SD	16
4.1.1. BBP Estructura Organizacional	16
4.1.2. BPP Datos Maestros	16
4.1.3. BBP Proceso 1	16
4.1.4. BBP Proceso 2	16
4.1.5. BBP Proceso 3	16
4.2. Módulo NM	16
4.2.1. BBP Estructura Organizacional	16
4.2.2. BPP Datos Maestros	16
4.2.3. BBP Proceso 1	16

4.2.4.	BBP Proceso 2	16
4.2.5.	BBP Proceso 3	16
4.3.	Módulo FI.....	16
4.3.1.	BBP Estructura Organizacional	16
4.3.2.	BBP Datos Maestros	16
4.3.3.	BBP Proceso 1	16
4.3.4.	BBP Proceso 2	16
4.3.5.	BBP Proceso 3	16
4.4.	Módulo CO.....	16
4.4.1.	BBP Estructura Organizacional	16
4.4.2.	BBP Datos Maestros	16
4.4.3.	BBP Proceso 1	16
4.4.4.	BBP Proceso 2	17
4.4.5.	BBP Proceso 3	17
5.	Conclusiones.....	17
6.	Recomendaciones.....	17
7.	Glosario.....	17
8.	Bibliografía.....	17
9.	Anexos.....	17

Introducción

Objetivo del estudiante (Student Outcome)

1. Presentación de la empresa

PLAZ Perú S.A.C. es una empresa, fundada en 2015, que se dedica a la recuperación y transformación de politereftalato de etileno (PET) en materias primas de alta calidad, en base a la recolección y reciclaje de plásticos y materiales sintéticos. Con una planta ubicada en el distrito de Carabaylo, al norte de la ciudad de Lima, la empresa procesa anualmente unas 7,200 toneladas de PET, contribuyendo de manera significativa al reciclaje y la reducción de residuos plásticos en el país. Su compromiso con la sostenibilidad y la innovación le ha permitido consolidarse como líder en la industria del reciclaje en Perú.

Desde 2019, la empresa ha fortalecido su capacidad productiva gracias a una alianza estratégica con Empresas Wenco, lo que ha impulsado su crecimiento y le ha permitido implementar tecnologías avanzadas para mejorar y optimizar sus procesos.

De igual forma, PLAZ Perú S.A.C. se distingue por su enfoque en la responsabilidad social y ambiental, reduciendo la dependencia de nuevas resinas plásticas y promoviendo la economía circular.

Misión: Ofrecer soluciones sostenibles que promuevan el reciclaje de plásticos y la responsabilidad ambiental, contribuyendo a un futuro más limpio y verde.

Visión: Ser reconocidos como líderes en la transformación sostenible de residuos plásticos en toda la región latinoamericana, marcando un impacto positivo en la industria del reciclaje y el medio ambiente.

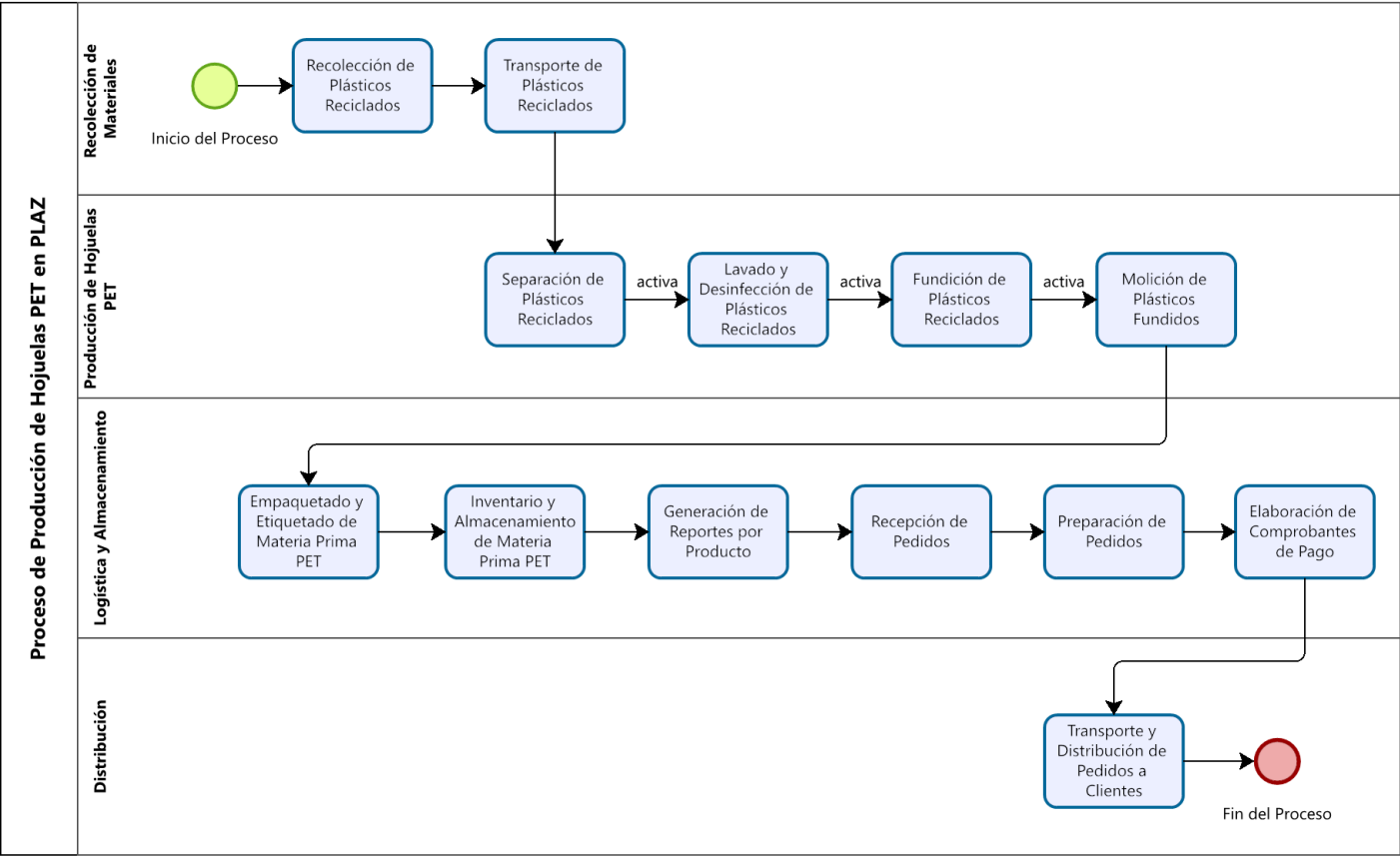
2. Marco Teórico

3. Propuesta de implementación

3.1. Situación actual de la empresa

3.1.1. Identificación de procesos clave

El modelo de negocio de la empresa PLAZ Perú S.A.C. es la siguiente:



3.1.2. Oportunidades de mejora

PLAZ Perú S.A.C es una empresa que cuenta con procesos consolidados y con un objetivo claro en sus resultados; sin embargo, las pocas herramientas digitales, la comunicación sin integración y la implementación incompleta de su actual sistema de ERP, Microsoft Dynamics GP 2016, presenta oportunidades de mejora sustanciales.

El proceso de empaquetado manual puede presentar errores en el registro de información e inventario por errores humanos u otros factores. Es por esto que se propone la implementación de módulos MM de SAP para el registro eficiente y actualización en tiempo real de la información útil para el personal encargado directo.

Finalmente, el proceso de registro y comunicación de información de índole administrativa y financiera en su actual ERP no se encuentra integrada ni implementada correctamente, con la posibilidad de presentar pérdida de información, desfragmentación de la información y no contar con la claridad completa de la información que pueda brindar el proceso de producción y ventas al gerente general con los clientes. Es por esto por lo que se propone la implementación de módulos SD, FI y CO de SAP para garantizar una constante comunicación y transparencia de la información para que la pueda gestionar y analizar el personal encargado directo para aplicar los planes de mejora continua de la empresa.

3.2. Definición de la propuesta

3.2.1. Objetivos del proyecto

Objetivo General:

Implementar los módulos SAP S/4 HANA: Sales and Distribution (SD), Material Management (MM), Finance Accounting (FI), y Controlling (CO) en PLAZ Perú S.A.C. para optimizar los procesos clave de ventas, distribución, gestión de materiales, finanzas y control de costos, mejorando la eficiencia operativa y facilitando la toma de decisiones estratégicas con información en tiempo real.

Objetivos Específicos:

- **Mejorar la gestión de ventas y distribución** mediante la implementación del módulo SD, logrando optimizar los procesos desde la recepción de órdenes de compra hasta la emisión de facturas, y proporcionando información en tiempo real a los clientes.
- **Optimizar la planificación y gestión de inventarios** a través del módulo MM, asegurando un control preciso de los materiales, compras y necesidades de inventario, con una visión clara del stock en tiempo real.
- **Automatizar los procesos financieros** mediante la implementación del módulo FI, mejorando la contabilidad general, la gestión de cuentas por pagar y por cobrar, así como el control de activos fijos y la consolidación financiera.
- **Controlar los costos y mejorar la rentabilidad** a través del módulo CO, que permitirá una mejor planificación de costos, análisis de rentabilidad y control de centros de costos, contribuyendo a una mayor eficiencia en la gestión operativa.

3.2.2. Alcance (funcional y técnico)

Funcional:

- Implementación del módulo **Sales and Distribution (SD)** para gestionar y optimizar los procesos de ventas y distribución, desde la creación de cotizaciones hasta la emisión de facturas.
- Implementación del módulo **Material Management (MM)** para automatizar y mejorar la gestión de inventarios, compras y facturación de materiales, ofreciendo una visión clara del stock en tiempo real.
- Implementación del módulo **Finance Accounting (FI)** para optimizar los procesos financieros, incluyendo la contabilidad general, gestión de cuentas y consolidación de informes financieros.
- Implementación del módulo **Controlling (CO)** para gestionar y controlar los costos, análisis de rentabilidad, y contabilidad de centros de costos, mejorando la eficiencia operativa y estratégica de la empresa.

Técnico:

- Configuración e integración de los cuatro módulos (SD, MM, FI y CO) en la plataforma SAP S/4 HANA, asegurando su compatibilidad con la infraestructura actual de PLAZ Perú S.A.C.
- Desarrollo e implementación de interfaces para que los datos fluyan sin interrupciones entre los diferentes módulos de SAP, permitiendo una sincronización eficiente de los procesos operativos y administrativos.

- Capacitación para los usuarios de los módulos implementados, garantizando que los equipos clave de ventas, finanzas, compras y control de costos puedan manejar eficientemente las nuevas herramientas.

3.2.3. Equipo del proyecto

Rol	Encargado	Responsabilidades
Project Manager	Ramiro García Cardenas	<ul style="list-style-type: none"> • Asegura la ejecución eficiente del proyecto, desde su planificación hasta su cierre. • Supervisa y gestiona tareas clave, garantizando el cumplimiento de objetivos y plazos.
Analista Logística	Gissell Palomino Llance	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza un análisis exhaustivo de las actividades logísticas actuales, proponiendo mejoras. • Asegura que los requisitos empresariales estén alineados con las capacidades del sistema SAP
Diseñador de Estructura	Alex Espinoza Valera	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña y adapta la infraestructura tecnológica, considerando los requerimientos de la empresa. • Evalúa las redes y bases de datos para asegurar una implementación óptima del sistema SAP.
Consultora SAP	Yanely Felix Dolores	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica y automatiza flujos de trabajo empresariales, optimizando procesos operativos. • Gestiona el diseño y la configuración de los módulos SAP, asegurando su correcta implementación.

Responsable de Pruebas	Diego Huerta Miranda	<ul style="list-style-type: none"> Ejecuta pruebas para verificar la funcionalidad y el rendimiento de los módulos SAP. Colabora en la detección y resolución de errores, garantizando la calidad del sistema
------------------------	----------------------	---

3.2.4. Entregables del proyecto

3.2.5. Riesgos del proyecto

3.2.6. Cronograma de implementación

Nombre de Tarea	Duración	Comienzo	Fin
Fase 01: Preparación del Proyecto	30 días	16/09/2024	14/10/2024
Documento de inicio del proyecto	7 días	15/10/2024	22/10/2024
Definición de Alcance del Proyecto	7 días	23/10/2024	30/10/2024
Identificación de Requerimientos	10 días	31/10/2024	10/11/2024
Planificación del Cronograma del proyecto	6 días	11/11/2024	17/11/2024
Planificación de los Recursos	4 días	18/11/2024	22/11/2024
Fase 02: Diseño de Procesos de Negocio	60 días	23/11/2024	12/01/2025
Documentación de Requisitos Funcionales y No funcionales	15 días	13/01/2025	28/01/2025
Diseño de Procesos y Flujo de Trabajo	25 días	29/01/2025	18/02/2025
Diseño de la infraestructura tecnológica	20 días	19/02/2025	06/03/2025
Validación de los Procesos y Planificación del proyecto	9 días	07/03/2025	15/03/2025
Fase 03: Realización e Implementación	120 días	16/03/2025	06/05/2025

Configuración de Módulos SAP	30 días	16/03/2025	04/06/2025
Desarrollo e integración de módulos	40 días	05/06/2025	14/07/2025
Pruebas de integración y ajustes de configuración	30 días	15/07/2025	13/08/2025
Entrenamiento de usuario clave	15 días	14/08/2025	28/08/2025
Fase 04: Pruebas Finales y Preparación	45 días	29/08/2025	12/10/2025
Pruebas de aceptación para el usuario final	20 días	13/10/2025	01/11/2025
Preparación del proyecto para el lanzamiento	15 días	02/11/2025	16/11/2025
Validación y resolución de los últimos problemas	10 días	17/11/2025	26/11/2025
Fase 05: Go Live y soporte	60 días	27/11/2025	06/12/2025
Implementación de sistema en producción	30 días	07/12/2025	05/01/2026
Soporte continuo y optimización	30 días	06/01/2026	04/02/2026

3.2.7. Supuestos y restricciones

3.3. Propuesta del sistema empresarial

3.3.1. Arquitectura de la solución propuesta

Para la empresa PLAZ Perú S.A.C. se propone la implementación de una arquitectura integral que incorporará cuatro módulos clave de SAP S/4 Hana: **Sales and Distribution (SD)** para gestionar las operaciones de ventas y distribución, **Material Management (MM)** para las funciones de gestión de materiales, **Finance Accounting (FI)** para la contabilidad financiera y la gestión de informes financieros, y **Controlling (CO)** para la planificación, informes y monitorización de las operaciones de la empresa. La integración de estos módulos en una sola plataforma permitirá una visibilidad completa y en tiempo real de todas las operaciones, mejorando la toma de decisiones estratégicas y la eficiencia operativa de la empresa.

En base a esto, proponemos utilizar los siguientes módulos:

- **Sales and Distribution (SD)**

El módulo de **Sales and Distribution (SD)** se encargará de los procesos clave que abarcan las ventas y distribución en **PLAZ Perú S.A.C.**. Los procesos más significativos que maneja van desde la creación de cotizaciones y la recepción de órdenes de compra, pasando por el despacho del producto, hasta la emisión de facturas, que es la última etapa de su responsabilidad. Con la implementación de este módulo, se logrará una mejora en la organización interna, se minimizarán los problemas asociados a las ventas y la distribución, y se optimizará la experiencia del cliente al proporcionar información en tiempo real sobre el estado de sus pedidos.

- **Material Management (MM)**

El módulo de **Material Management (MM)** será un componente fundamental en la estructura de la empresa **PLAZ Perú S.A.C.**. Lo cual, este módulo cubrirá procesos críticos como la planificación de necesidades de materiales, la gestión de compras, el control de inventario y la facturación. Con esta implementación, la empresa podrá optimizar sus procesos de adquisición y control de inventario. Además, este módulo permitirá a **PLAZ Perú S.A.C.** tener una visión clara y precisa de su inventario en tiempo real.

- **Finance Accounting (FI)**

El módulo de **Finance Accounting (FI)** será un elemento clave en la organización de **PLAZ Perú S.A.C.**. Este módulo abarcará procesos esenciales como la contabilidad general, cuentas por pagar y por cobrar, gestión de activos fijos y consolidación financiera. Con la implementación de FI, la empresa podrá optimizar sus procesos contables y tener un control más preciso sobre sus finanzas.

- **Controlling (CO)**

El módulo de **Controlling (CO)** será un elemento esencial en la estructura de **PLAZ Perú S.A.C.**, gestionando todas las operaciones relacionadas con el control de gestión. Este módulo abarcará procesos esenciales como la planificación de costos, el control de costos, el análisis de rentabilidad y la contabilidad de centros de costos. Lo cual, esto contribuirá a una mayor eficiencia operativa y a una mejor gestión del rendimiento de la empresa.

3.3.2. Requerimientos de Hardware y Software

Para la correcta implementación de los módulos SAP MM y SD en **PLAZ Perú S.A.C.**, es esencial contar con una infraestructura tecnológica adecuada que garantice el óptimo rendimiento y seguridad del sistema. A continuación, se

detallan los requerimientos de hardware y software necesarios para soportar los procesos involucrados.

Hardware:

- **Procesador:** Intel Core i7 o equivalente, con 4 núcleos y una velocidad mínima de 2.8 GHz.
- **Memoria RAM:** 16 GB, para garantizar un rendimiento óptimo durante el uso de los módulos SAP.
- **Almacenamiento:** SSD de 512 GB para asegurar tiempos de respuesta rápidos y almacenamiento confiable.
- **Tarjeta de Red:** Ethernet de 1 Gbps para una conexión rápida y estable con los servidores y el sistema SAP.
- **Monitor:** Pantalla de 22 pulgadas con resolución Full HD, permitiendo una visualización clara de los informes y paneles de control de SAP.

Software:

- **Sistema Operativo:** Windows 10 Pro o Linux (distribuciones compatibles con SAP S/4 HANA).
- **SAP S/4 HANA:** Módulos SD, MM, FI y CO para gestionar ventas, materiales, finanzas y control de costos.
- **Microsoft Office Suite o equivalente:** Para la generación de reportes financieros, análisis de datos y administración de documentos.
- **SAP GUI:** Interfaz gráfica para interactuar con los módulos SAP desde las estaciones de trabajo.
- **Software de Backup y Recuperación:** Herramientas para la creación de copias de seguridad periódicas y restauración de datos en caso de fallos.

3.3.3. Requerimientos no funcionales

3.4. Propuesta económica

4. Business BluePrints (BBP)

4.1. Módulo SD

4.1.1. BBP Estructura Organizacional

4.1.2. BBP Datos Maestros

4.1.3. BBP Proceso 1

4.1.4. BBP Proceso 2

4.1.5. BBP Proceso 3

4.2. Módulo NM

4.2.1. BBP Estructura Organizacional

4.2.2. BBP Datos Maestros

4.2.3. BBP Proceso 1

4.2.4. BBP Proceso 2

4.2.5. BBP Proceso 3

4.3. Módulo FI

4.3.1. BBP Estructura Organizacional

4.3.2. BBP Datos Maestros

4.3.3. BBP Proceso 1

4.3.4. BBP Proceso 2

4.3.5. BBP Proceso 3

4.4. Módulo CO

4.4.1. BBP Estructura Organizacional

4.4.2. BBP Datos Maestros

4.4.3. BBP Proceso 1

4.4.4. BBP Proceso 2

4.4.5. BBP Proceso 3

5. Conclusiones

6. Recomendaciones

7. Glosario

8. Bibliografía

9. Anexos