

13

JUNIO
2024

TALLER DE CONSULTORIA 4.0

de Procesos y Sistemas ERP



9:00AM-
1:00PM



Dr. Yanelis Pavón
Profesor Asistente
CEO-Osonu
Analista de
Procesos y Sistemas



Dr. Marta B. Infante
Profesor Titular
Especialista en
Organización de
Empresas



Lugar: **Habana Libre**
Calle L entre 23 y 25, Vedado.

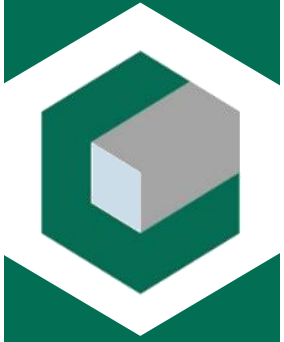
Precio: **2500 cup**

Ventas: **+53 5992 1741**

Agenda: <https://osonu.odoo.com/r/bhj>

Contenido

- Definición de procesos y su gestión
- Los sistemas ERP como solución tecnológica para la digitalización de procesos.
- Dimensiones del conocimiento de procesos para abordar su análisis y diseño.
- El análisis y diseño de procesos como servicio de consultoría
- Desafíos cognitivos para el análisis y diseño de procesos.
- Herramientas de inteligencia artificial para soportar los esfuerzos cognitivos del análisis y diseño de procesos de negocios.



Conceptualización de Procesos en la Era Digital

TALLER DE CONSULTORÍA 4.0 DE
PROCESOS Y SISTEMAS ERP

Dra. Yanelis Pavón González
nelispavon@gmail.com

Contexto

El entorno globalizado actual se caracteriza por un desarrollo tecnológico acelerado que le impone nuevos desafíos al funcionamiento de los sistemas organizacionales.

**Clientes
digitales**

**Servicios
digitales**

Redes Sociales

**Inteligencia de
negocio**

**Dispositivos
electrónicos**

**Internet y
conectividad**



Transformación Digital

Excelencia Operacional

Expansión y crecimiento

Digitalización y optimización de procesos

Estandarización de funciones y operaciones

Capacitación y entrenamiento de empleados

Usabilidad de los software y equipamientos

Conformidad normativa y legal

Prevención de riesgos y situaciones no deseadas

Gestión de Procesos de Negocio

Procesos de negocios

Conjunto de **actividades** impulsadas por **eventos** y ejecutadas en una **secuencia** específica que generan valor para el **cliente interno o externo**.

Ejecutado colaborativamente por de **trabajadores** de distintas especialidades y **softwares**, con frecuencia cruza las fronteras de las área funcionales.

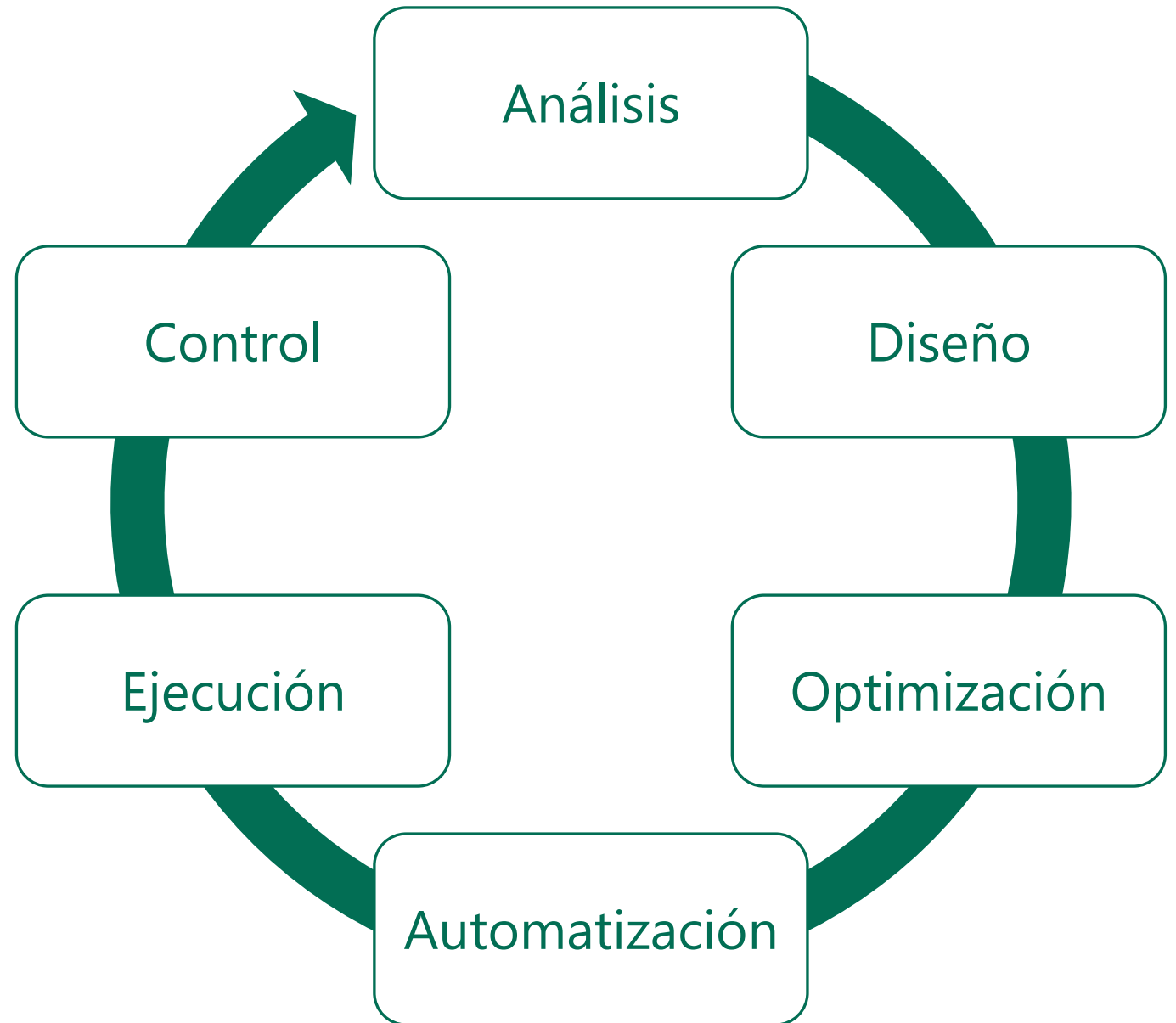
Tiene el propósito de crear un **producto** o **servicio** para el cliente del proceso.



Gestión de procesos de negocio [BPM]



Sistemas ERP



Los **Sistemas ERP** han protagonizado la transformación digital de muchísimos procesos a nivel global

¿Qué son?

- Sistemas modulares
- Base de datos única
- Integración funcional
- Automatización de actividades
- Registro de operaciones del negocio
- Planificación y optimización de los recursos
- Visibilidad y control de las operaciones
- Soporte a la toma de decisiones

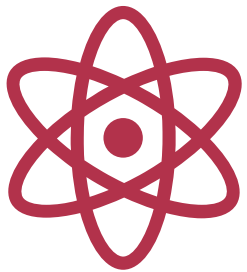
Características de los Sistemas ERP Modernos



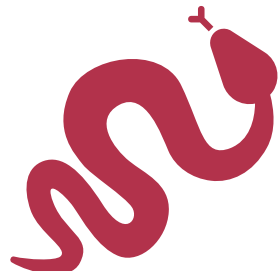
Pequeñas
empresas



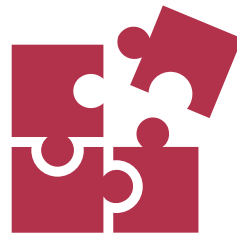
Grandes
empresas



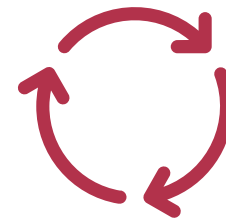
Integración



Personalización



Modularidad

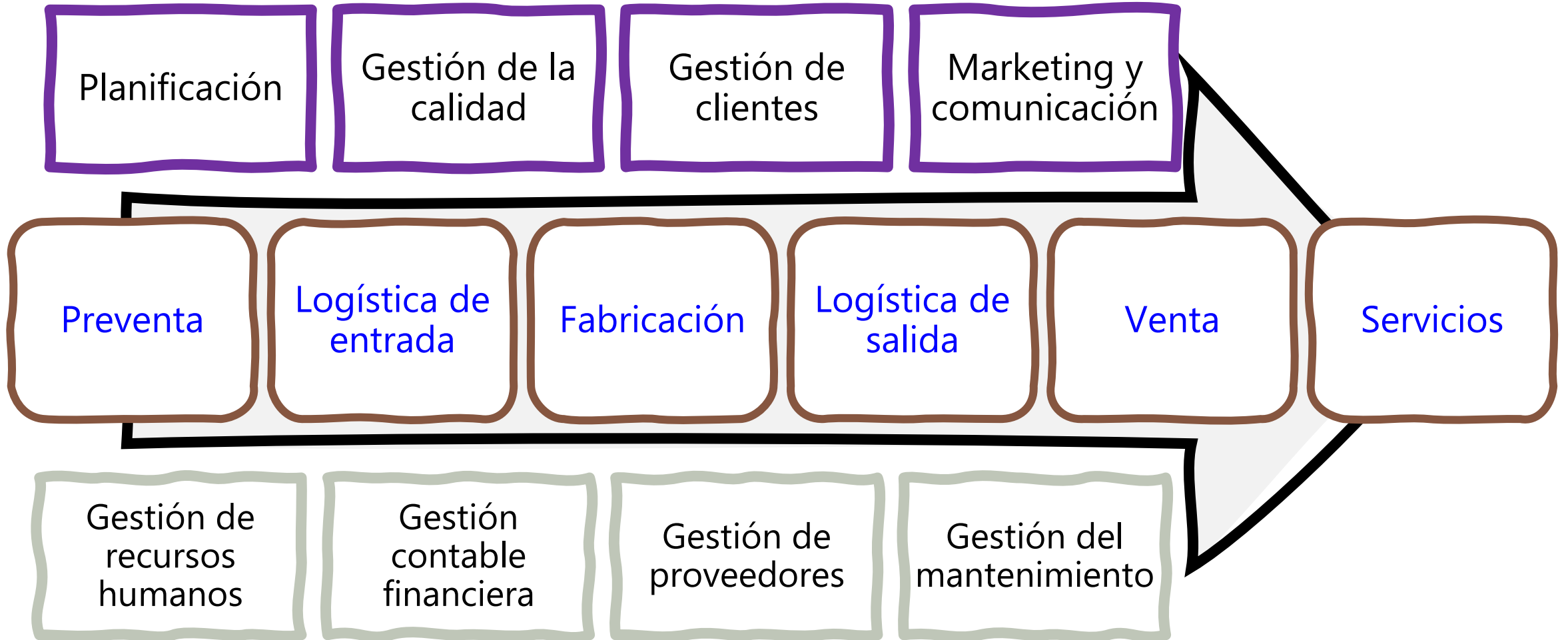


Actualización

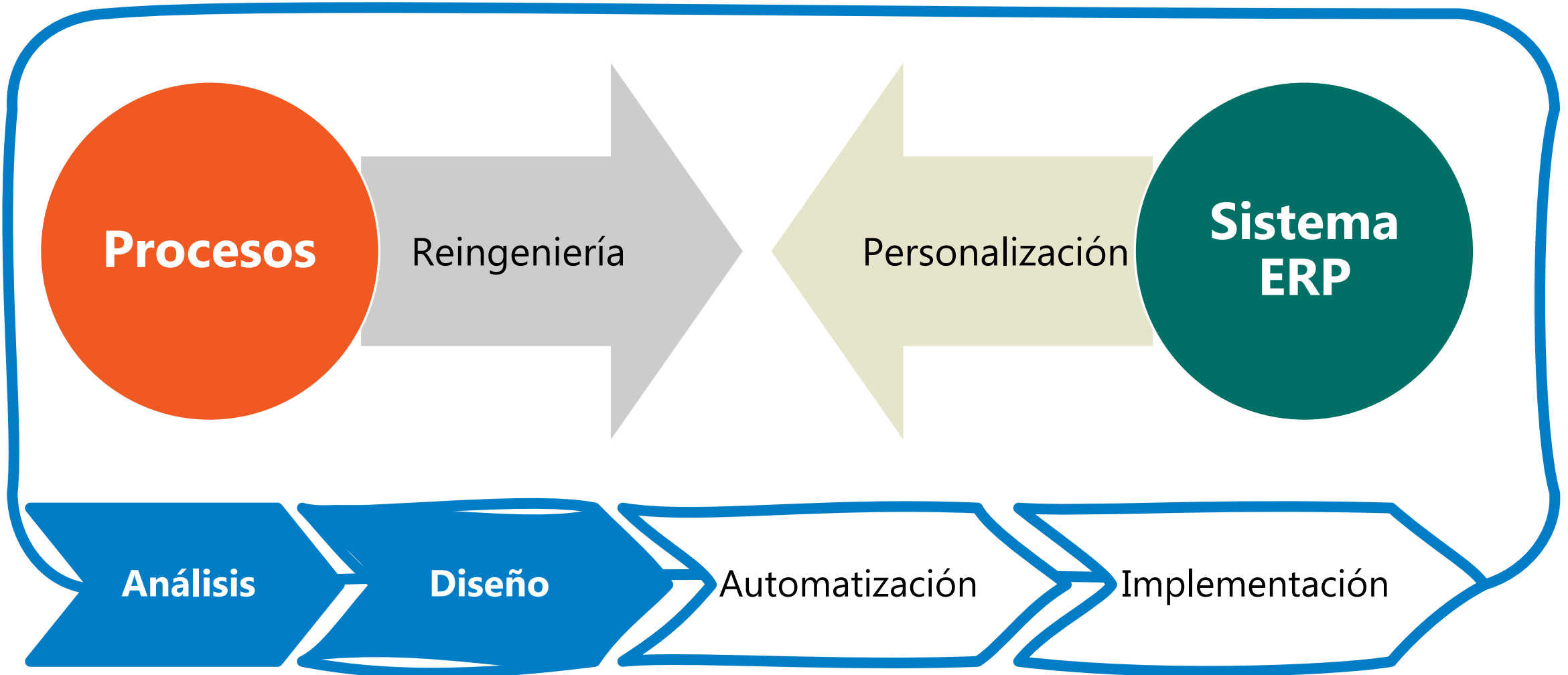


Referencia

Modelo de Referencia de los ERP



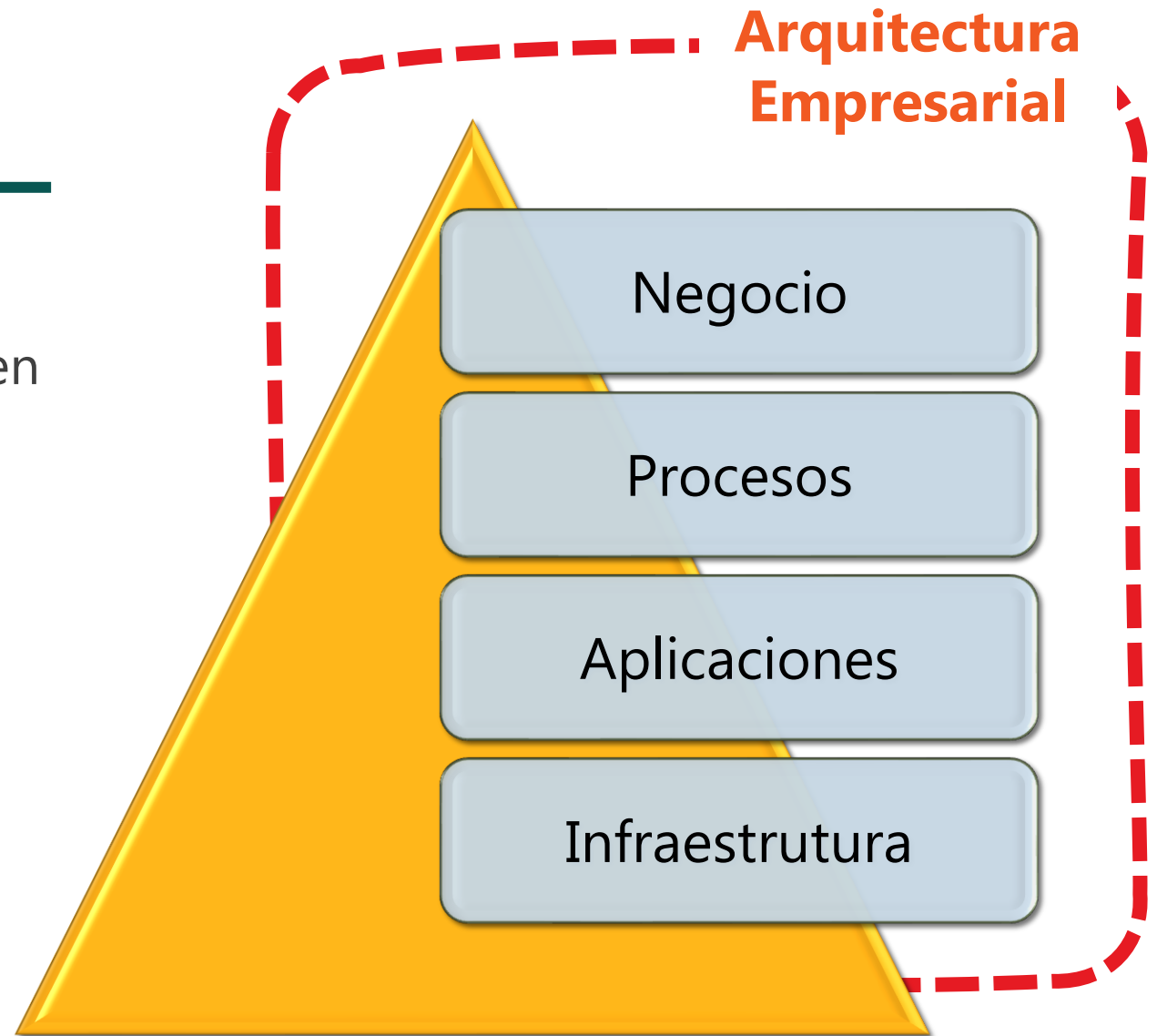
Digitalización de procesos con Sistemas ERP



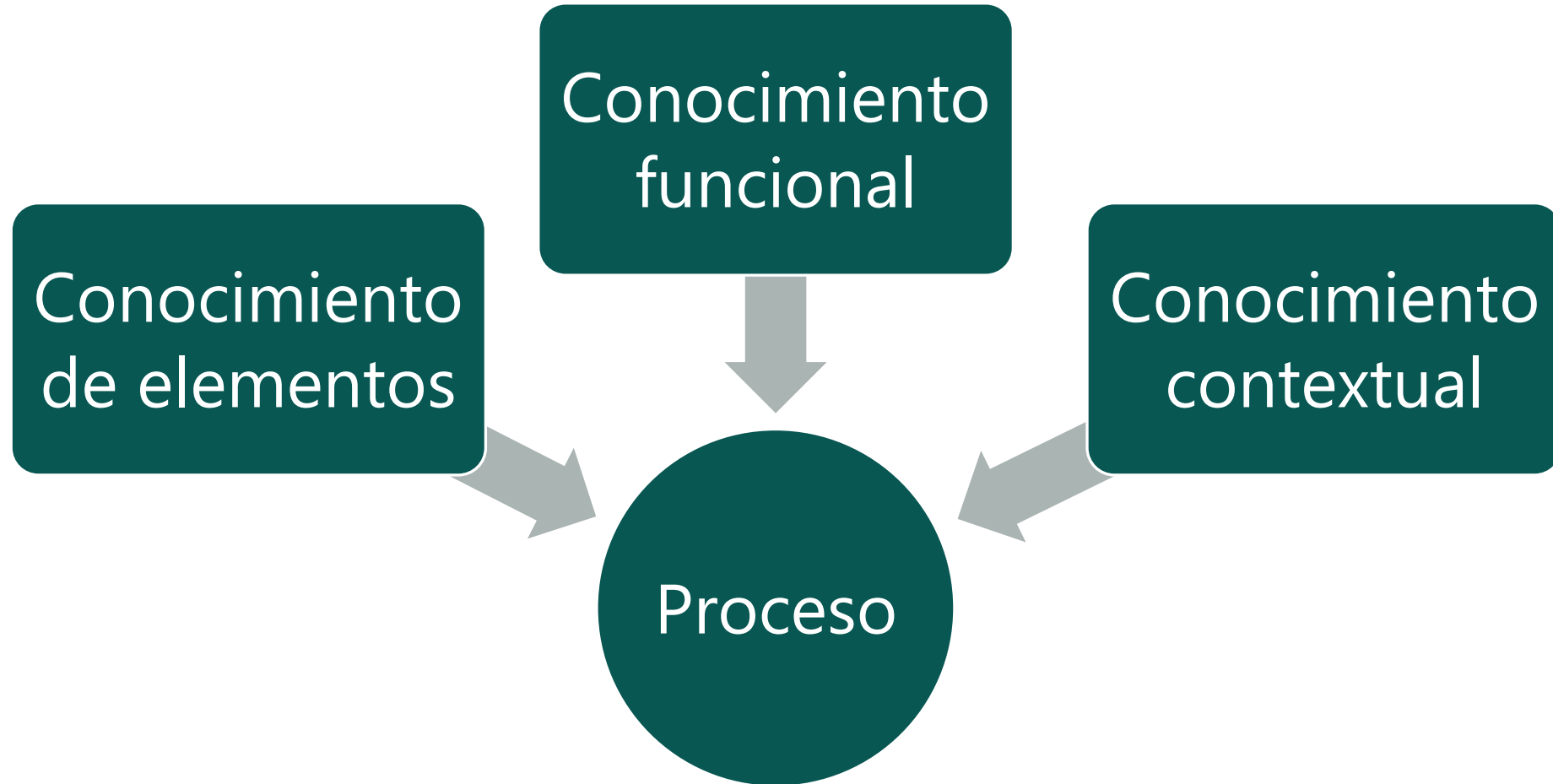
Análisis y Diseño de Procesos

Tiene el objetivo de concebir y evolucionar el diseño de los procesos, en conformidad con las exigencias y necesidades de la realidad donde será implementado, así como con los modelos de referencia funcionales, sectoriales y tecnológicos, todo lo cual está en constante cambio y desarrollo.

(Derguech et al., 2017)(Song et al., 2019)
(Anastassiou et al., 2016).



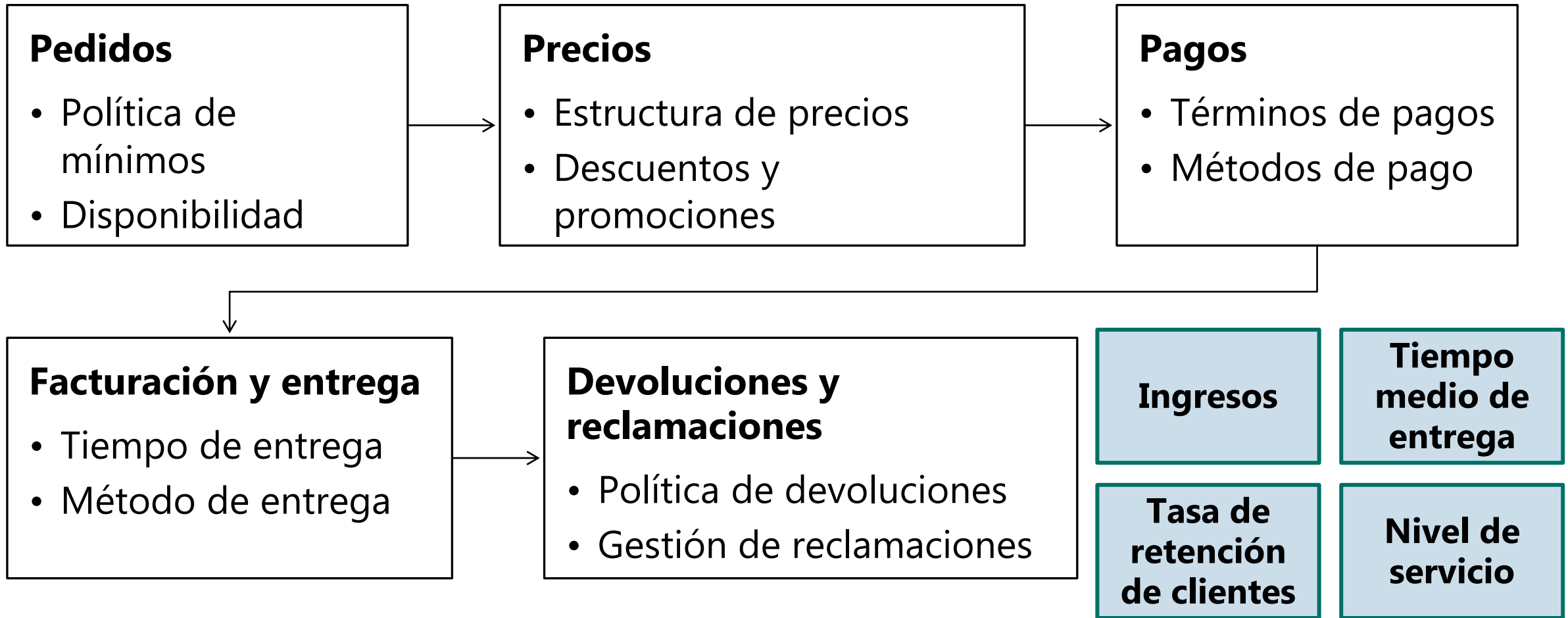
Conocimiento para el Análisis y Diseño de Procesos



Conocimiento de elementos del proceso

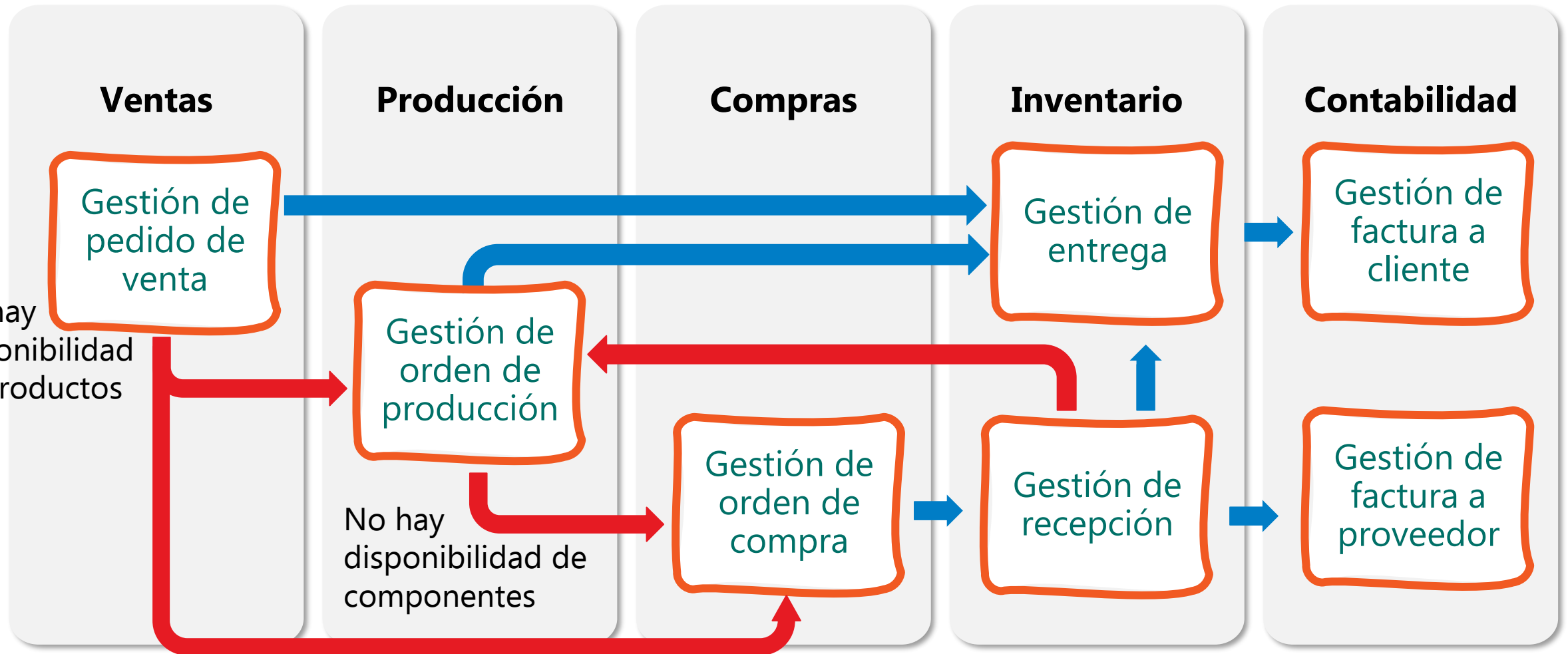


EJEMPLO: Cocimiento Funcional de Ventas

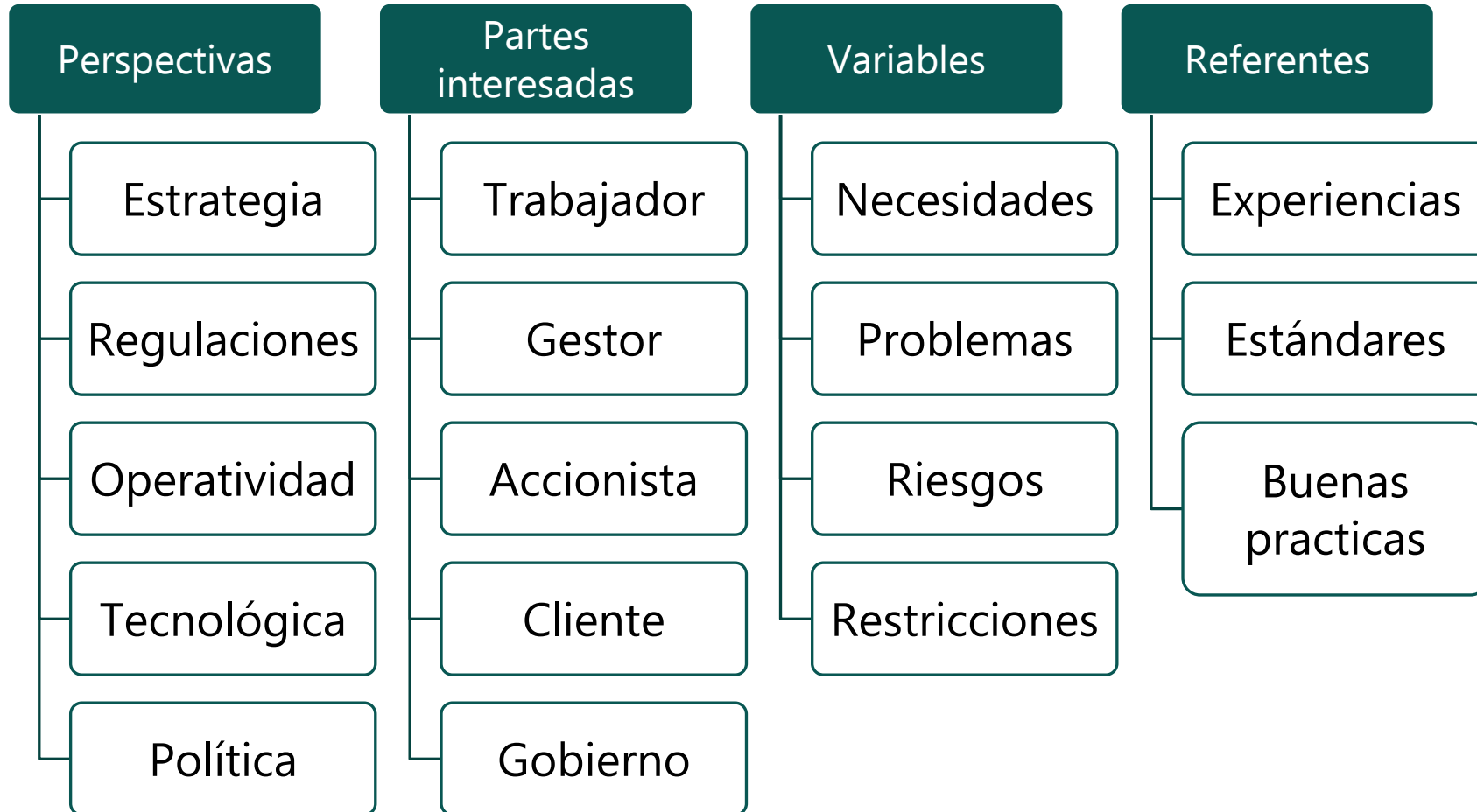


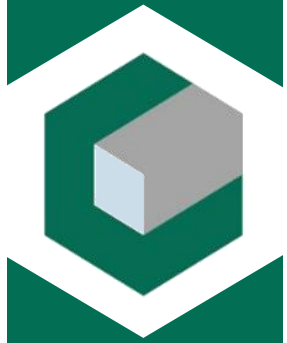
REFERENCIA:

Flujo de fabricación bajo demanda



Conocimiento contextual del proceso





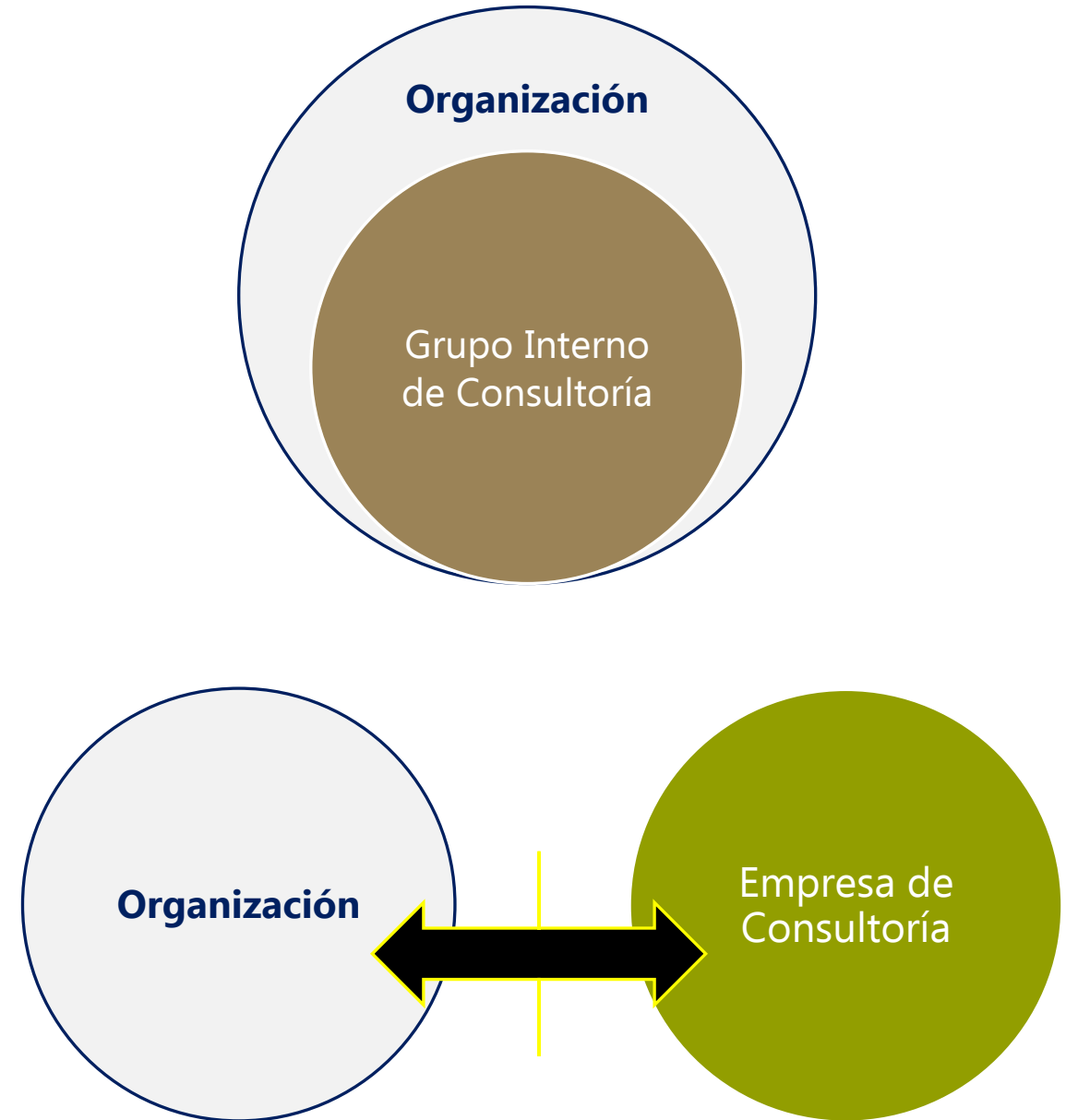
Análisis y Diseño de Procesos como Consultoría

TALLER DE CONSULTORÍA 4.0 DE
PROCESOS Y SISTEMAS ERP

Dra. Yanelis Pavón González
nelispavon@gmail.com

Consultoría de procesos

La consultoría de procesos es un servicio que se puede subcontratar a empresas especializadas o establecer internamente dentro de la organización mediante la creación de un departamento dedicado. Este servicio se centra en analizar, documentar, rediseñar y mejorar los procesos empresariales para optimizar la eficiencia, calidad y cumplimiento normativo.



Tipo de consultoría en base a la tecnología

Consultoría de procesos **SIN** propuesta tecnológica

- Aun no se decide la tecnología que se va a adoptar, pero se deben tener en cuenta las tendencias y capacidades tecnológicas para el proceso que se estudia.

Consultoría de procesos **CON** propuesta tecnológica

- Ya existe una tecnología que se va a implementar como parte de la mejora del proceso, por tanto se deben tener en cuenta sus funcionalidades y limitaciones

Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales
Sistemas de Gestión Empresarial - **Sistema ERP**

Características del trabajo

Es un trabajo meticuloso análisis de los procesos actuales de la organización y el diseño de mejoras para optimizar su eficiencia y efectividad. Es una etapa desafiante que requiere gestionar información, comunicarse efectivamente con los clientes y sintetizar diferentes perspectivas.



**Análisis
Integral**



**Colaboración
Estratégica**



**Orientación a
Resultados**

Etapas de Análisis y Diseño

- 1 Análisis de la situación actual**

Comprender los procesos actuales mediante observación, entrevistas, revisión de documentación e interacción con software. Esta fase es crítica para identificar restricciones del contexto, necesidades, problemas y brechas en relación con las buenas prácticas, estándares y modelos de referencia.
- 2 Diseño de soluciones**

Desarrollar y modelar soluciones basadas en el análisis previo, utilizando buenas prácticas, estándares y modelos de referencia. Si se prevé la implementación de nuevas tecnologías en etapas posteriores, se consideran sus propios modelos de referencia y restricciones.

Esfuerzos Cognitivos y Problemáticas

1

Complejidad Conceptual

Entender la dinámica de los procesos empresariales y las necesidades de los clientes demanda un gran esfuerzo mental.

2

Gestión de Información

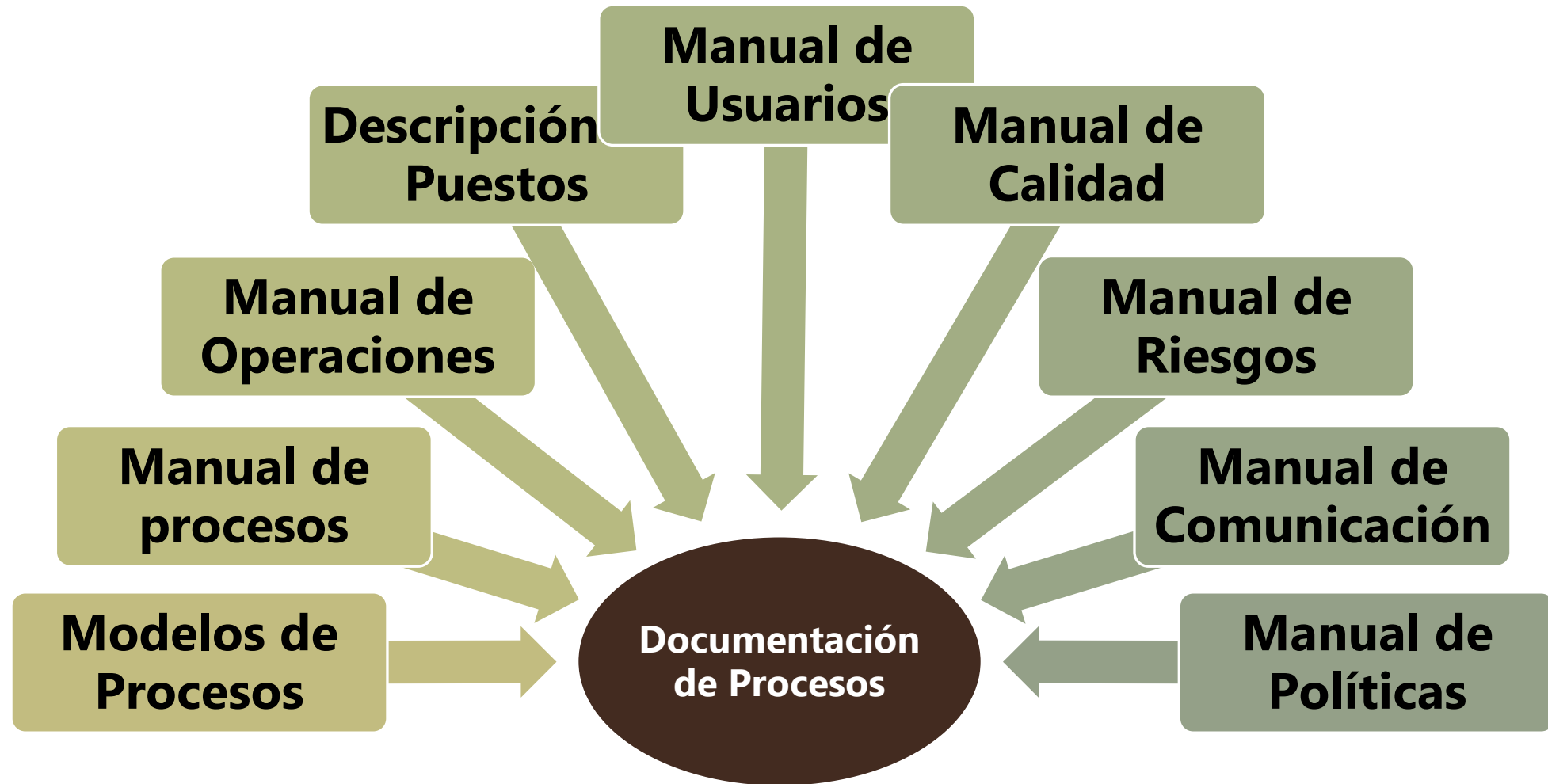
Recopilar, organizar y analizar la gran cantidad de datos e insumos requeridos es un reto cognitivo importante.

3

Comunicación Efectiva

Facilitar conversaciones productivas con los clientes y sintetizar sus diferentes puntos de vista es clave pero exigente.

Algunos resultados de la consultoría de procesos



Problemáticas del Análisis y Diseño

Información Incompleta

El levantamiento de procesos puede omitir detalles clave o pasar por alto interacciones y dependencias cruciales entre áreas funcionales.

Brechas en el Diagnóstico

El análisis de brechas respecto a los modelos de referencia puede tener sesgos y no identificar adecuadamente las oportunidades de mejora.

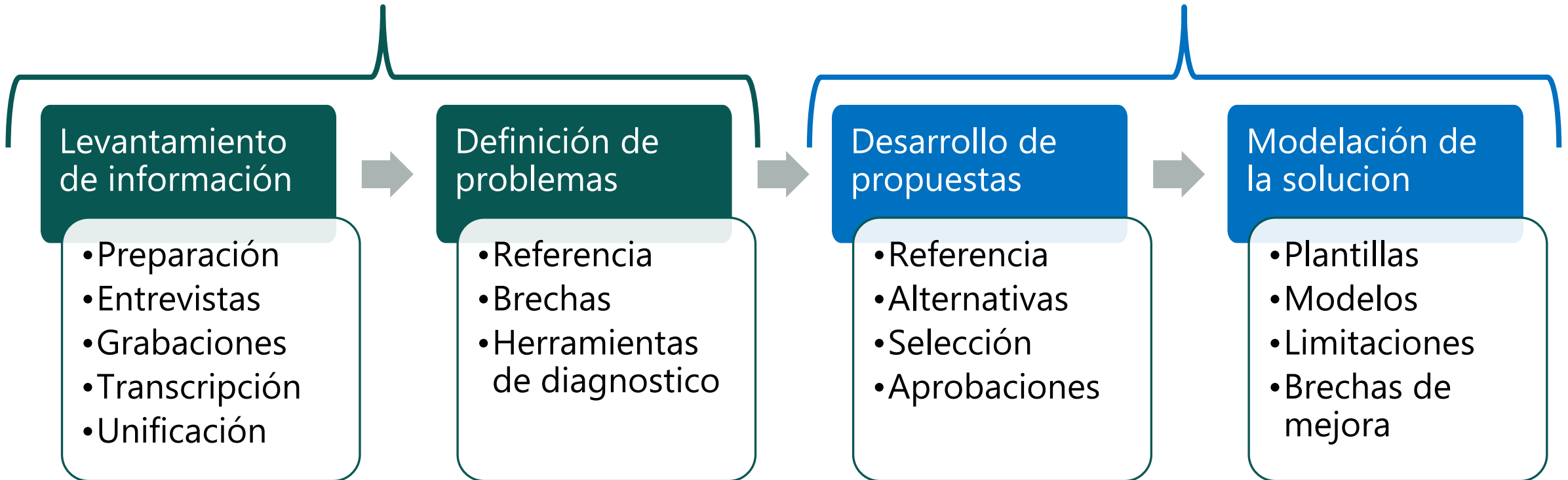
Diseño Inconsistente

La propuesta de rediseño de procesos y sistemas puede presentar incoherencias o falta de alineación entre diferentes componentes de la solución.

Pasos a seguir

Análisis

Diseño



Registro y Gestión de Entrevistas

Preparación

Preparar las entrevistas con los clientes para asegurar conversaciones productivas y extraer información valiosa.

Organización

Desarrollar un sistema efectivo para almacenar y acceder a los archivos de audio grabados es clave.

1

2

3

4

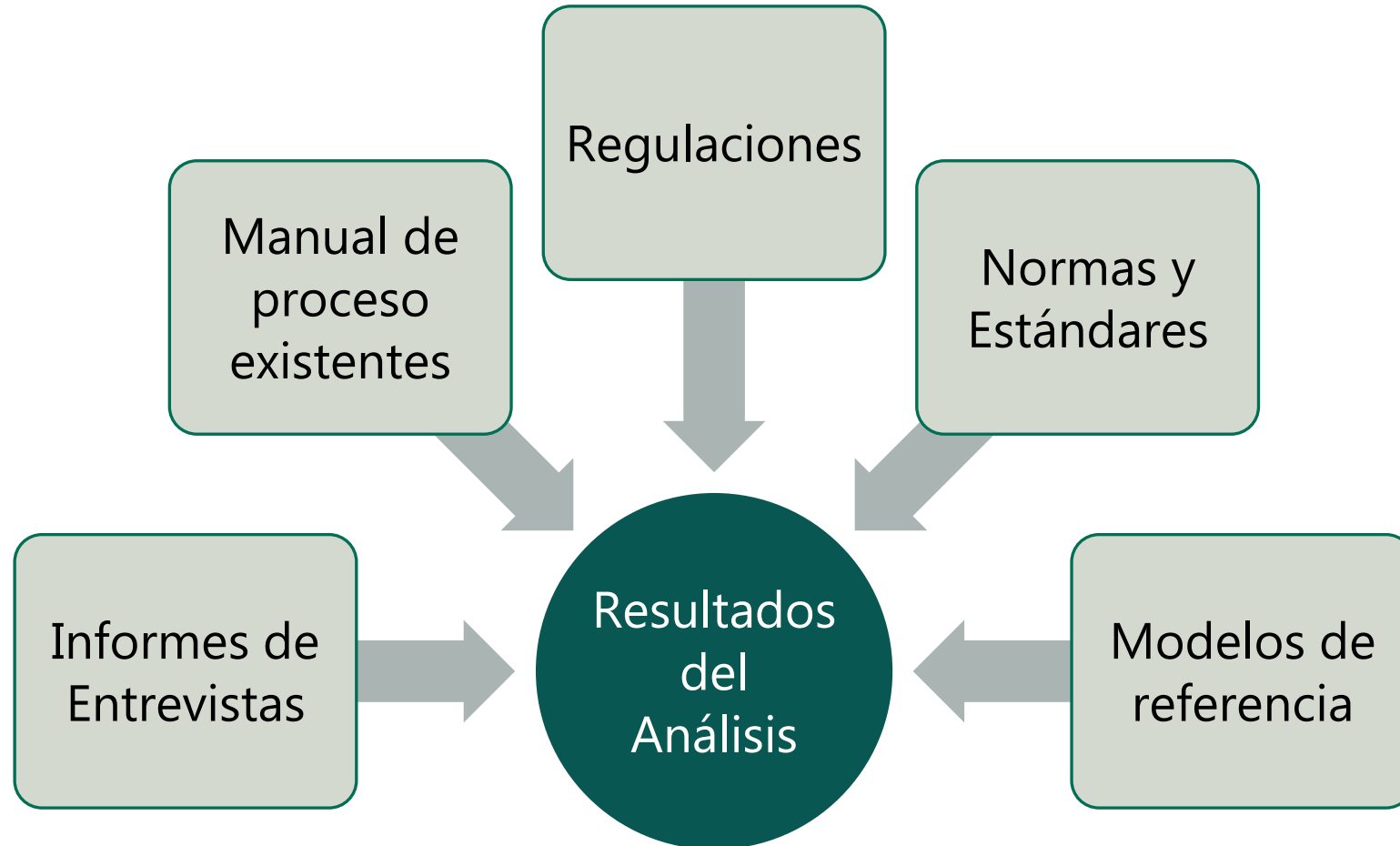
Grabación

Registrar las entrevistas en audio permite capturar los detalles y matices de las conversaciones.

Transcripción

Transcribir las entrevistas es un proceso laborioso pero crucial para el análisis posterior.

Entradas de información para el **Análisis**



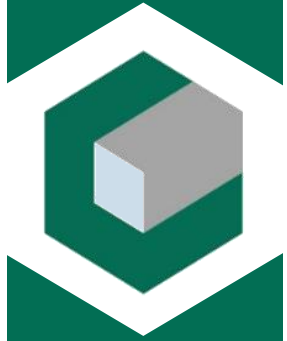
Entradas de información para el **Diseño**



Conclusiones parciales

Para el trabajo de Análisis y Diseño de Procesos:

- Se requiere un profundo conocimiento de las mejores prácticas funcionales, sectoriales y tecnológicas.
- Se deben dominar una gran cantidad de información del contexto y requisitos de las partes interesadas.
- Requiere una gran cantidad de trabajo manual, como la recopilación exhaustiva de información, la estructuración de datos y el diseño detallado de la solución propuesta.
- Esta propenso a errores de coherencia y consistencia, debido a la complejidad de los procesos y la necesidad de integrar múltiples elementos en una solución integral.



Capacidades tecnológicas para gestionar proyectos de consultoría

TALLER DE CONSULTORÍA 4.0 DE
PROCESOS Y SISTEMAS ERP

Dra. Yanelis Pavón González
nelispavon@gmail.com

Planificación de Proyectos

Definición de Cronogramas:

- Capacidad para crear y gestionar cronogramas detallados que establecen plazos, hitos y dependencias entre tareas.

Asignación de Recursos:

- Herramientas para asignar recursos humanos y materiales a las tareas específicas según su disponibilidad y habilidades.

Seguimiento del Progreso:

- Monitoreo continuo del progreso del proyecto en relación con el plan establecido, permitiendo ajustes oportunos.

Planificación de Proyectos

The screenshot displays a project management interface with the following components:

- Navigation:** A top bar with tabs for 'Proyecto', 'Proyectos', 'Tareas', 'Informes', and 'Configuración'. On the right, it shows 'My Company (San Francisco)' and a user profile icon.
- Header:** A 'Nuevo' button, a search bar labeled 'Buscar...', and pagination controls '1-8 / 8'.
- Project Grid:** A grid of project cards, each containing:
 - Project Name:** Indicated by a star icon (e.g., 'AGR - S00030 - Sales Order').
 - Owner:** A person icon and name (e.g., 'Deco Addict').
 - Timeline:** A clock icon and date range (e.g., '27/05/2024 → 22/07/2024').
 - Task Summary:** '11 Tasks' with a speech bubble icon and a progress indicator (e.g., '1/2').
 - Additional Info:** A red box with '-200:00' and a phone icon.
 - Actions:** A user profile icon and a status indicator (grey circle).
- Project Details:** Some cards have expanded details below the main card:
 - Home Construction:** Owner 'Deco Addict', dates '12/04/2024 → 07/06/2024', and tags 'Architecture', 'Construction', 'Design', 'Interior'. Summary: '8 Tasks | 1/3'.
 - Office Design:** Owner 'YourCompany, Joel Willis', dates '10/04/2024 → 21/06/2024', and tag 'External'. Summary: '18 Tasks | 1/3'.
 - Renovations:** Dates '12/04/2024 → 07/06/2024', and tags 'Experiment', 'Internal'. Summary: '3 Tasks'.
 - Research & Development:** Tag 'Internal'. Summary: '5 Tasks'.
 - Servicios posventa:** Summary: '3 Servicios'.

Gestión de Tareas

Asignación y Seguimiento de Tareas

Herramientas para asignar tareas, establecer prioridades y seguir el progreso.


Visualización de Flujos de Trabajo

Capacidades para visualizar flujos de trabajo y dependencias entre tareas.








Automatización de Tareas

Funcionalidades para automatizar tareas repetitivas y procesos de flujo de trabajo.






Gestión de Tareas

Nuevo **Proyectos**
Home Construction  ● A tiempo



🔍 **Tareas Abiertas** ✕ Buscar... ▼



New + 4

- S00029 - Plumbing Services**
Deco Addict
Piping Installation - 02/06/2024
☆ ⌚ 
- S00028 - Wiring Services**
Deco Addict
Wiring - 10/06/2024
☆ ⌚ 
- S00029 - Painting**
Deco Addict
☆ ⌚  
- S00029 - Furniture Assembly**
Deco Addict
☆ ⌚ 

In Progress + 2

- S00033 - Roofing**
Deco Addict
10/06/2024 08:00:00 → 10/06/2024 17:00:00
☆ ⌚ 02:00 
- S00033 - Interior Designing**
Deco Addict
Door and Window Framing - 05/06/2024
☆ ⌚ 

Done + 2

- S00033 - Elevator Installation**
Deco Addict
Wiring - 10/06/2024
☆ ⌚ 15:00 
- S00033 - Solar Panel Installation**
Deco Addict
Wiring - 10/06/2024
11/06/2024 08:00:00 → 11/06/2024 17:00:00
☆ ⌚ 06:00 

Cancelled 0

+ Eta

Seguimiento de Horas

Registro Preciso de Tiempo:

- Herramientas que permiten a los empleados registrar el tiempo dedicado a diferentes tareas y proyectos.

Generación de Informes:

- Creación de informes detallados sobre el uso del tiempo para análisis y evaluación.

Integración con Facturación:

- Conexión de los registros de tiempo con el sistema de facturación para asegurar precisión en la facturación de servicios.

Seguimiento de Horas

Partes de horas Partes de horas A validar Informes Configuración 6 21 My Company (San Francisco)

Añadir una línea Todos los partes de horas

Hoy	←	Semana	→	lun, jun 10	mar, jun 11	mié, jun 12	jue, jun 13	vie, jun 14	sáb, jun 15	dom, jun 16	Horas
				4:00	0:00	1:00	2:00	1:00	3:00	0:00	11:00
AGR - S00030 - Sales Order -200:00				3:00	0:00	1:00	0:00	0:00	0:00	0:00	4:00
Research & Development				1:00	0:00	0:00	2:00	1:00	3:00	0:00	7:00
Office Design				0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
+ Agregar línea											
				1:00	3:00	4:00	1:00	0:00	0:00	0:00	9:00
AGR - S00030 - Sales Order -200:00				0:00	0:00	2:00	0:00	0:00	0:00	0:00	2:00
Office Design				0:00	1:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	1:00
Research & Development				1:00	2:00	2:00	1:00	0:00	0:00	0:00	6:00

Soporte Postventa mediante Ayuda o Ticket

- **Gestión de Incidentes y Solicitudes:** Capacidad para recibir, gestionar y resolver incidentes y solicitudes de soporte de los clientes de manera eficiente.
- **Priorización y Asignación:** Herramientas para priorizar solicitudes según su urgencia y asignarlas al personal adecuado.
- **Seguimiento y Resolución:** Monitoreo del progreso de cada solicitud hasta su resolución final, asegurando una comunicación fluida con el cliente.

Capacidades Tecnológicas para Propiciar el Trabajo Colaborativo y Productivo

Espacio de Trabajo Virtual Colaborativo en Tiempo Real

- Espacio de edición compartido
- Colaboración Multiformato
- Sistemas de Etiquetas y Enlaces

Gestión de Conocimiento, Documentos y Archivos

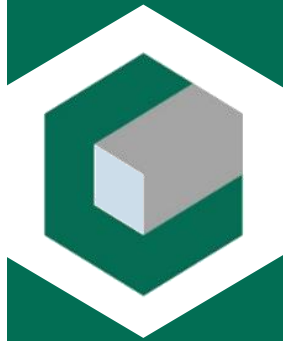
- Almacenamiento en la Nube
- Control de Versiones
- Acceso Seguro y Compartición

Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial

- Análisis de Datos
- Generación de Informes y modelos
- Revisión Automática

Conclusiones

- **Eficiencia en la Gestión:** La planificación y el seguimiento aseguran organización y cumplimiento de plazos.
- **Productividad:** Las herramientas colaborativas y automatización optimizan recursos y eficiencia.
- **Análisis Avanzado:** La inteligencia artificial mejora el análisis de datos y generación de informes precisos.
- **Satisfacción del Cliente:** Soporte postventa eficaz mejora la atención y resolución de problemas.



Muchas Gracias!!!

DRA. YANELIS PAVÓN GONZÁLEZ

nelispavon@gmail.com