

# Bienvenidos

**Transformación Digital con  
enfoque en cadena de  
abastecimiento**



**Firefly**  
Software Consulting




Grupo-epm



# Daniel Muñoz Palma



 palma8904@gmail.com

Cali - Colombia

Soy Estadístico, Magister en Ingeniería Industrial, con experiencia en soluciones de analítica de datos, inteligencia de mercados, e ingeniería industrial para la mejora de negocios. Me apasiona mezclar la estadística con las operaciones de los negocios para lograr aumentar las ventas, eficiencia de negocios y retención de los clientes.

Actualmente soy consultor transformación digital en firefly-e, Freelance y comparto mis conocimientos a estudiantes de mercadeo como docente en la Universidad Autónoma de Occidente.



[Ver LinkedIn](#)



[Ver Instagram](#)

# Experiencia





# Descripción del curso

Este curso se centra en cómo la Inteligencia Artificial (IA) puede revolucionar la gestión de la cadena de suministro en el sector energético.

Los participantes explorarán cómo la IA puede optimizar la planificación de la demanda, la gestión de inventarios, la logística y la previsión de riesgos, mejorando la eficiencia, la rentabilidad y la resiliencia de la cadena de suministro



# Objetivo del curso

- ✓ Capacitar al equipo de Cadena de Abastecimiento en la identificación y evaluación de las ventajas y oportunidades de la IA en la gestión de la cadena de suministro.
- ✓ Brindar a los participantes las herramientas y conocimientos necesarios para proponer soluciones de IA que optimicen los procesos, reduzcan costos y mejoren la eficiencia.
- ✓ Fomentar la comprensión de los beneficios y desafíos de la implementación de IA en el contexto del comercio energético.



# Cronograma

Clase N°	Fecha	Modalidad	Tema	Observaciones
Sesión 1	22/04/2025	Virtual	Introducción a la Inteligencia Artificial	Lluvia de IAs Desafíos de la empresa Iniciativas según journey trabajo Primeros Pasos tecnologías emergentes Base de datos hipotéticas o de negocio
Sesión 2	25/04/2025	Virtual	Introducción a la Inteligencia Artificial	
Sesión 3	29/04/2025	Virtual	IA para la Planificación de la Demanda	
Sesión 4	02/05/2025	Virtual	IA para la Planificación de la Demanda	
Sesión 5	06/05/2025	Virtual	IA para la Planificación de la Demanda	
Sesión 6	09/05/2025	Virtual	IA para la Planificación de la Demanda	
Sesión 7	13/05/2025	Virtual	IA para la Gestión de Inventarios	
Sesión 8	16/05/2025	Virtual	IA para la Gestión de Inventarios	
Sesión 9	20/05/2025	Virtual	IA para la Gestión de Inventarios	
Sesión 10	23/05/2025	Virtual	IA para la Gestión de Inventarios	
Sesión 11	27/05/2025	Virtual	IA para la Logística y el Transporte	
Sesión 12	30/05/2025	Virtual	IA para la Logística y el Transporte	
Sesión 13	03/06/2025	Virtual	IA para la Gestión de Riesgos	
Sesión 14	06/06/2025	Virtual	IA para la Gestión de Riesgos	
Sesión 15	10/06/2025	Virtual	Implementación de Soluciones de IA	
Sesión 16	13/06/2025	Virtual	Implementación de Soluciones de IA	



# Metodología

- **Modalidad:** Virtual
- **Duración:** 16 sesiones, Martes de a 9 a 11 am y Viernes 9 a 11 am.
- **Evaluación:**
  - Asistencia – Participación
  - Talleres
  - Proyecto Final
- **Responsabilidades:**
  - El participante debe preparar, presentar dudas, establecer relaciones entre los temas tratados de los temas asignados y adquiridos por el tutor.

# Reglas

- **Participación**
- Asistencia
- Respeto
- Pensar como grandes
- Chat abierto
- Pregunte lo que sea!



# Herramientas



**Diligencia encuesta corta!**





**Firefly**  
Software Consulting

# Capítulo 1

Introducción a la Inteligencia  
Artificial & Transformación digital

**“ La capacidad de la organización para aprender y para traducir rápidamente lo aprendido en acción, es la ventaja competitiva definitiva.”**

Jack Welch (ex CEO general Electric)

**“ La mejor manera de predecir el futuro, es  
crearlo.”**

Joseph Sensenbrenner)

“Es mejor un mal pronóstico, que ninguno”

«Un mal plan es mejor que no tener ningún plan». Frase de  
Frank James Marshall, jugador de ajedrez apodado «el  
mariscal»

# Con desafíos, su evolución y profundización, cada vez es más fuerte...

## 1. Revolución



**Vapor**  
(1784)

## 2. Revolución



**Electricidad**  
(1870)

## 3. Revolución



**Informática**  
(1969)

## 4. Revolución



**Conectividad**  
(Hoy)

# Transformación Digital

Es el proceso que las empresas realizan para ajustar sus sistemas a la necesidad del cliente, como objetivo principal tienen digitalizar todos sus canales

Parte de esos objetivo es:

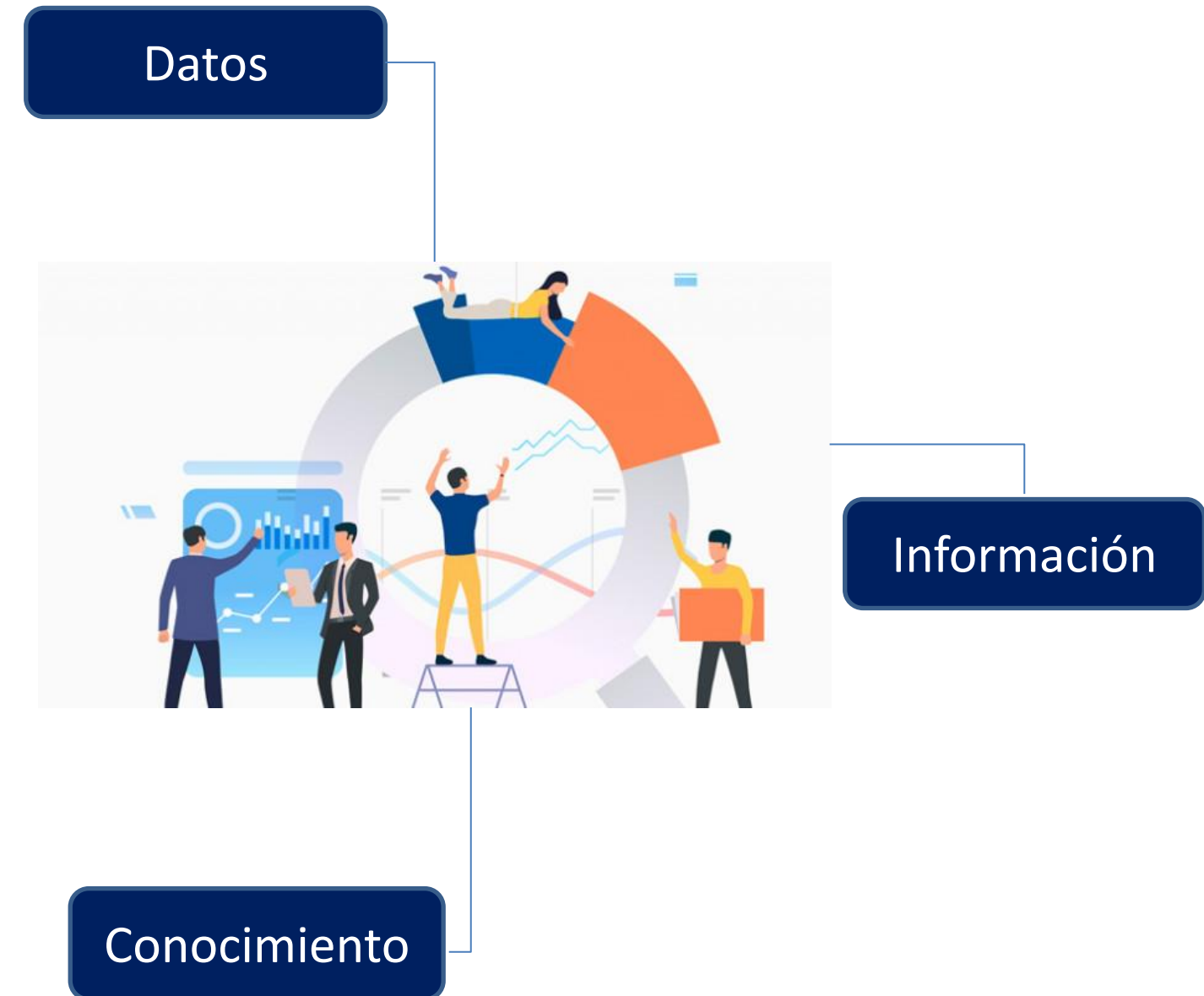
- Implementar un comercio electrónico
- Adaptar Marketing a un Marketing Digital
- Digitalizar sus proceso
- Teniendo una infraestructura de TI segura, escalable e inteligente
- Migrando parcial los servicios en la nube



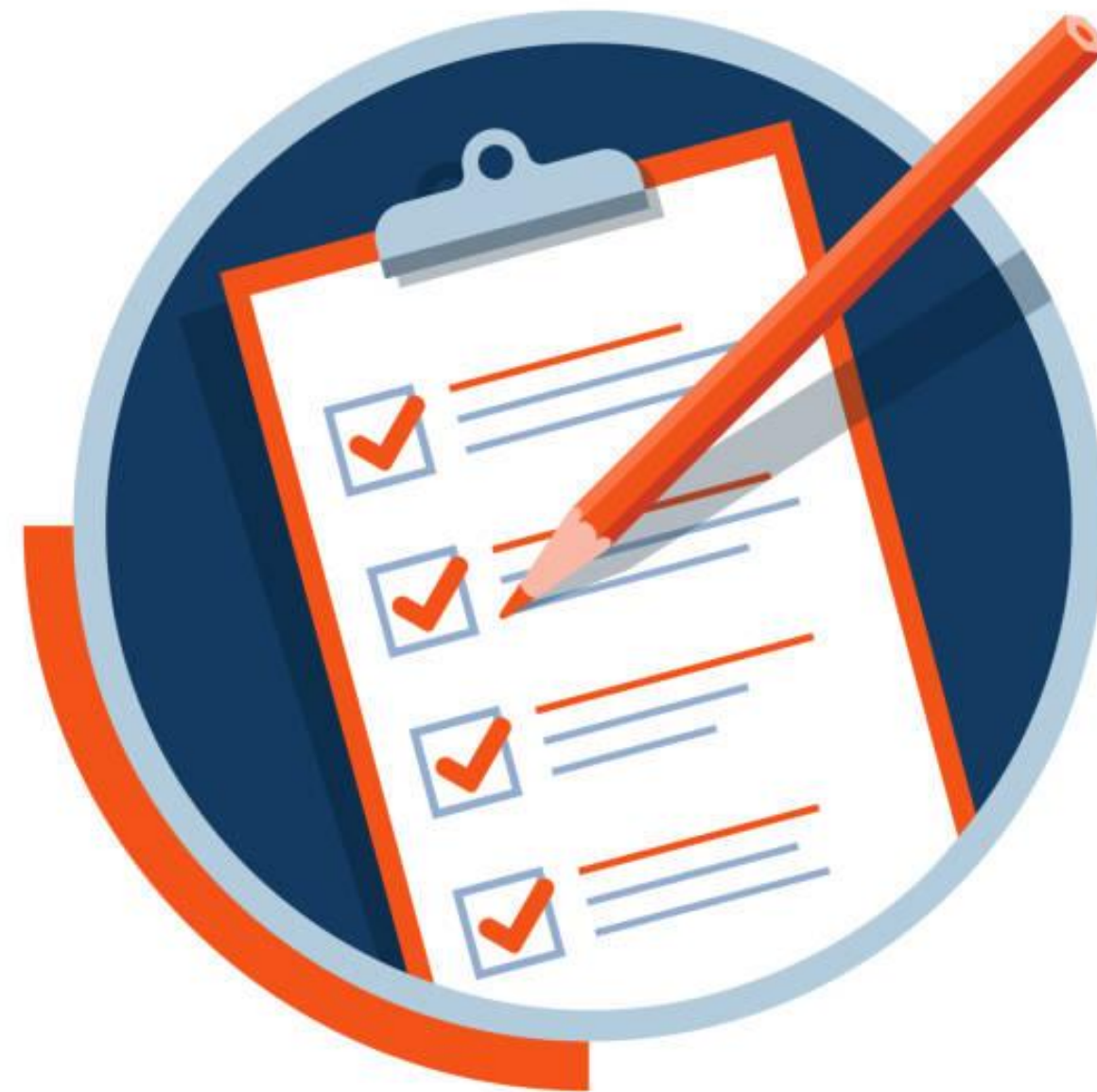


# Empresa Data Driven

**Data Driven Organization** es una organización que ha implementado cultura de utilización de los datos y desarrollado los procesos correctos para tomar decisiones críticas que producen impacto significativo en el negocio utilizando tecnologías analíticas



1. 4 pilares de la transformación digital
2. Desafíos de la cadena de suministros
3. Casos Reales
4. Pasos para la transformación
5. Tecnologías claves
6. Beneficios
7. ¿Donde estamos?



# Los 4 pilares de la Transformación Digital (Mirada operativo-comercial )



**Gestión Cambio, Conocimiento, Arquitectura TI, Datos, Innovación, Liderazgo**

# Los 4 pilares de la Transformación Digital (Mirada estratégica/holístico)



## Desafíos

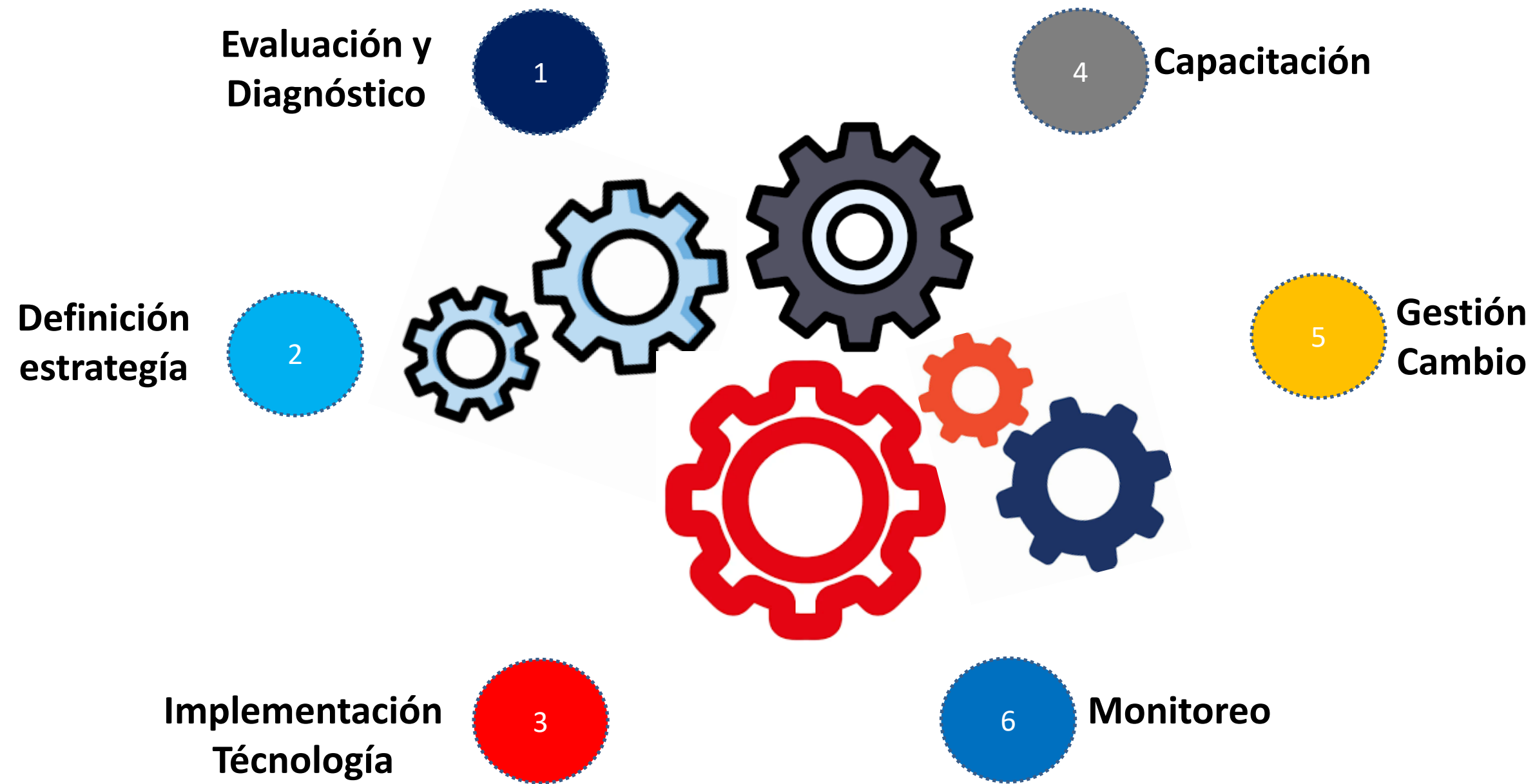
¿Qué retos en la cadena de suministros enfrentan las empresas de manufactura actual



# Desafíos - cadena de suministros



# Pasos para la Transformación Digital



# Tecnologías Claves

¿Qué tecnologías apoyan la transformación digital

## ERP

Enterprise Resource Planning (Planificación de recursos empresariales)



**Integración y  
centralización**



**Análisis**



**Automatización**



**Gestión de los  
Recursos**

# Tecnologías Claves

¿Qué tecnologías apoyan la transformación digital

## WMS

Warehouse Management System (Sistema de Gestión de Almacenes)



**Optimización de Inventarios, almacenes y procesos de recepción**



**Visibilidad en tiempo real**



**Mejora en eficiencia (entrega, costos, satisfacción)**



**Digitalización de procesos**

# Tecnologías Claves

¿Qué tecnologías apoyan la transformación digital

## MOM

La gestión de operaciones de fabricación (MOM)



**Planificación y programación avanzada**



**Flexibilidad de producción**



**Digitalización de las plantas**



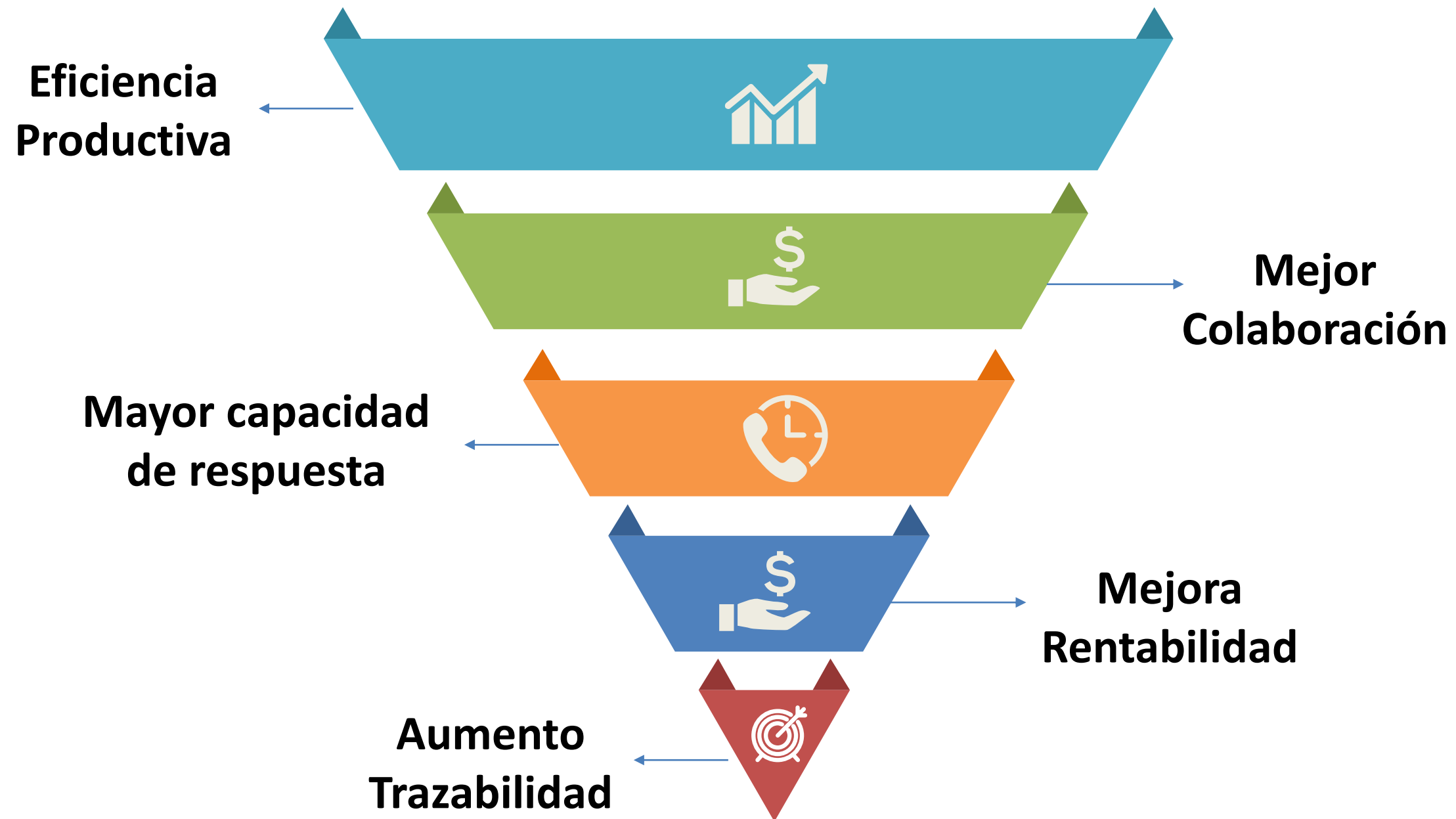
**Monitoreo Eficaz**

## Beneficios

¿Qué mejora tangibles derivan de un proceso de transformación digital?



# Beneficios





*"El mayor reto digital para nosotros sigue siendo aportar experiencias de juego relevantes para nuestros sets de ladrillos, combinándolos con tecnologías que ofrezcan al usuario cada vez más oportunidades de interacción"*

**- Isabel Pérez**  
PR Manager en LEGO



Como se salvó?

# Diligencia encuesta corta!



# Práctica 1.

- 1. ¿Qué desafíos enfrenta el sector energía?**
- 2. Casos éxito (1)**

# Gracias



**Firefly**  
Software Consulting