

# Caso Práctico: Ejemplo.SA

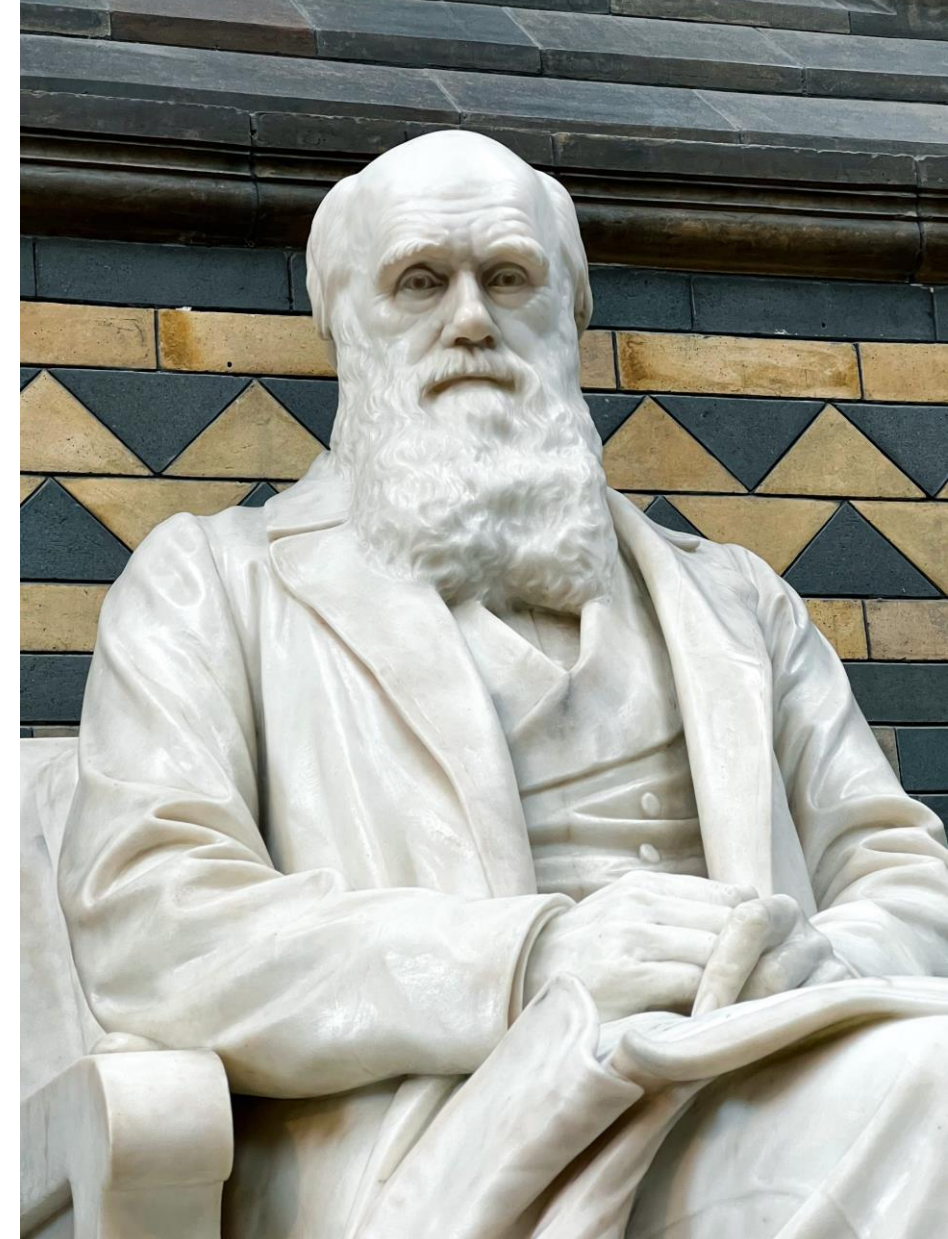
## Datos Generales

- Empresa fundada en 2010;
- Sede en A Coruña;
- Producción de nanomateriales de alto rendimiento;
- Los principales usos del producto desarrollado por la empresa son: tintas, dispositivos optoelectrónicos y materiales luminiscentes .
- Objetivo de instalar una planta piloto.

Compra de los  
químicos (MP)

Producción de  
nanopartículas en  
planta piloto

Venta directa al  
cliente



# Fase 1: Diagnóstico

## Preguntas Clave

- ¿Por qué se elige este proceso?
- ¿Cómo se pretende su optimización?
- ¿Qué se necesita?

## Mapa de la cadena de valor

El Mapa de Flujo de Valor (Value Stream Map, VSM) es una herramienta utilizada en Lean Manufacturing para analizar los flujos de materiales e información.

Etapas:

1. Familia de productos (definición del objetivo),
2. Mapa de cadena de valor actual,
3. Identificación de oportunidades de mejora,
4. Mapa de cadena de valor futura.

## 1. Familia de productos

Objetivo de mapear los productos: encontrar la familia de productos más adecuada para iniciar el proceso de optimización, entender como los procesos se cruzan en la empresa, definir los responsables del proyecto.

Familia de productos elegida: "A" → comparte diversos procesos productivos con otros productos, mayor complejidad de procesos, producto con mayor rentabilidad y madurez para el escalado.

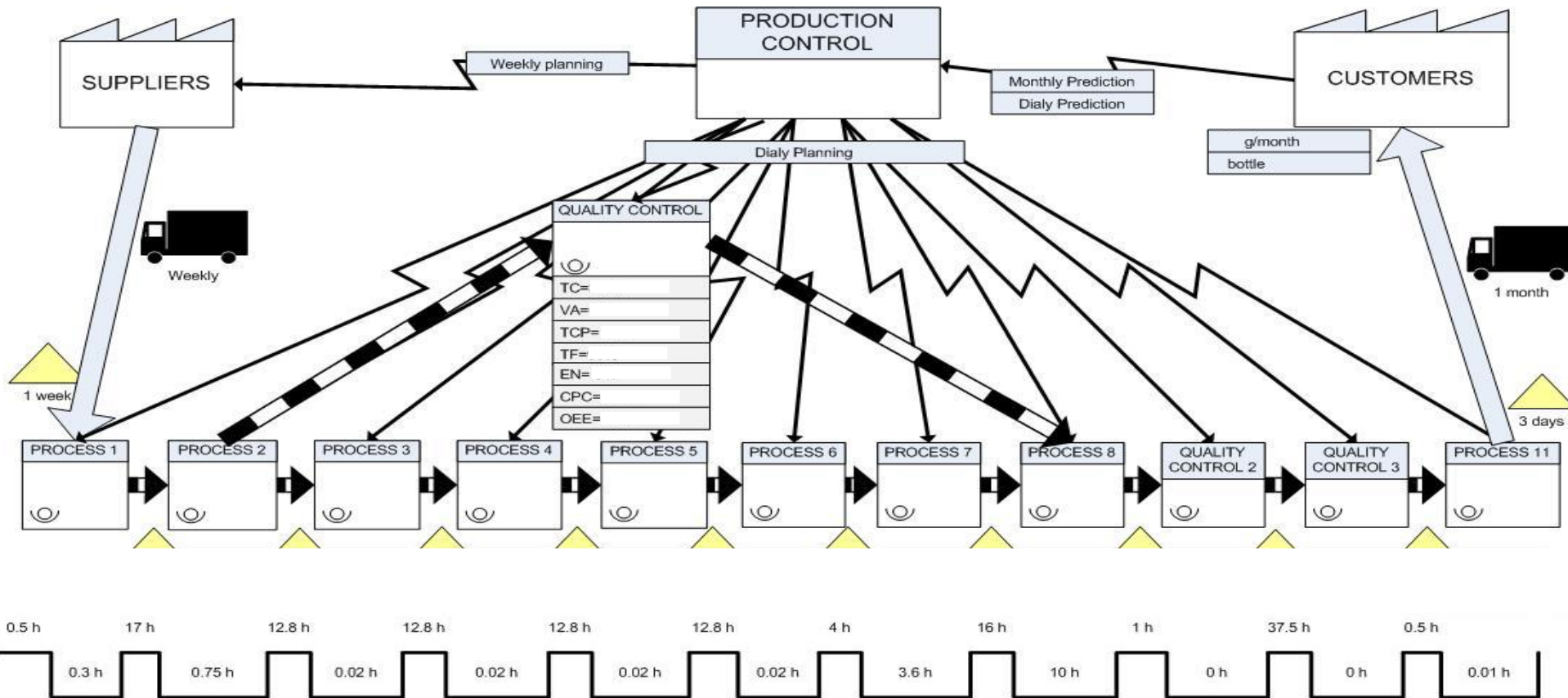
PRODUCTS	PROCESS 1	PROCESS 2	PROCESS 3	PROCESS 4	PROCESS 5	PROCESS 6	PROCESS 7	PROCESS 8	PROCESS 9	PROCESS 10
A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
B	X	X						X	X	X
C	X	X						X	X	X
D	X	X						X	X	X
E	X	X					X			X

# Fase 1: Diagnóstico

## 2. Mapa de la Cadena de Valor

Dibujar basándose en el flujo puerta a puerta de la fábrica para una familia de productos determinada.

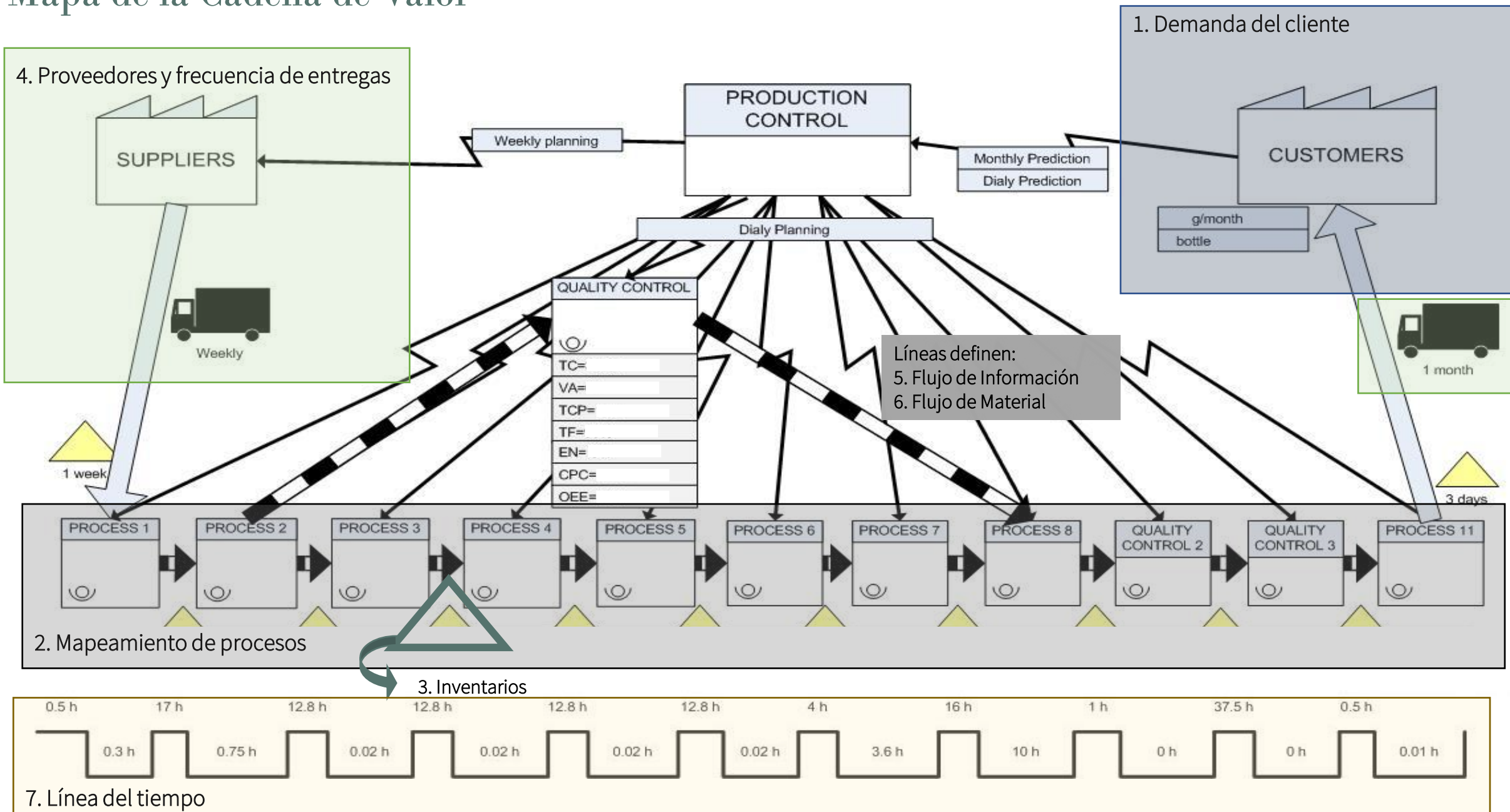
Se dibujan las categorías de procesos, en vez de los pasos individuales de la transformación (como podría ser en un diagrama de flujo).



- Información de cada etapa del proceso

TC=
VA=
TCP=
TF=
shifts
EN=
CPC=
OEE=

# Mapa de la Cadena de Valor



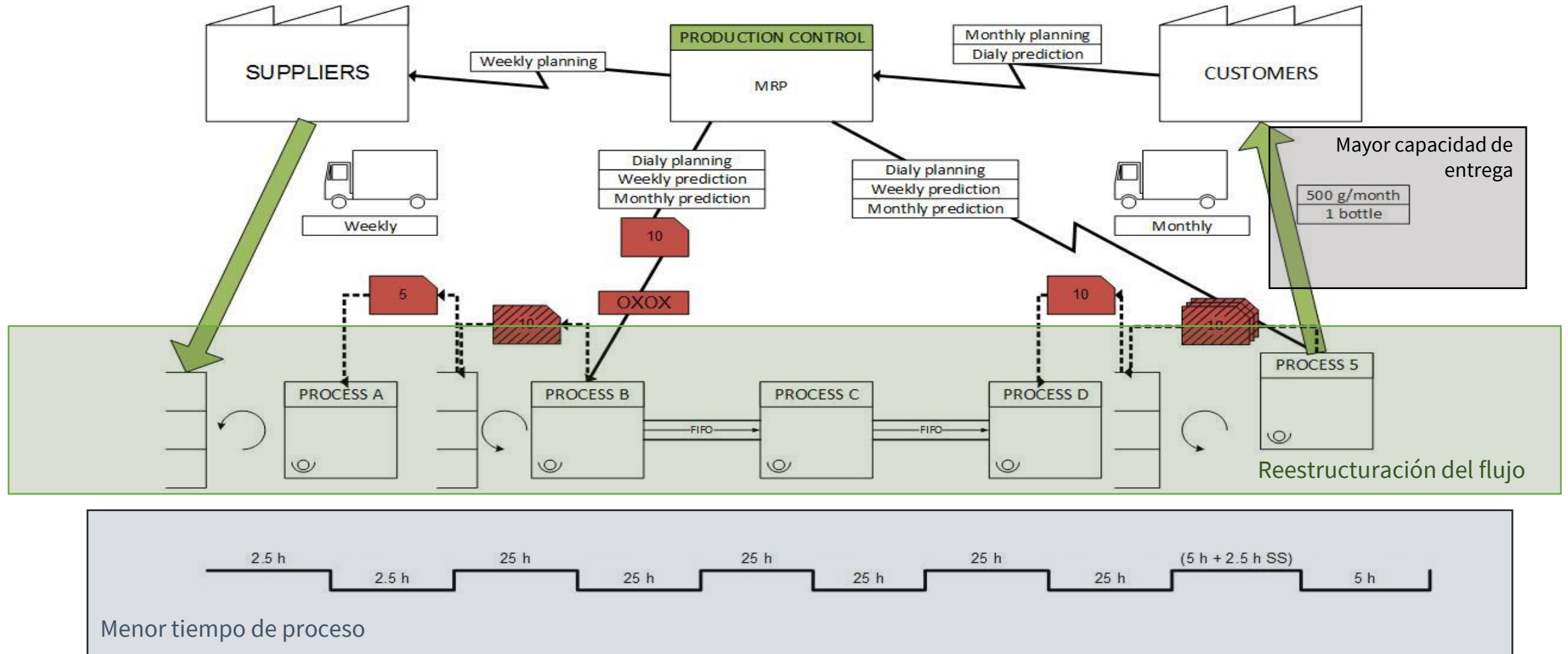
# Fase 1: Diagnóstico

## 3. Identificación de oportunidades de mejora

Oportunidades de Mejora	Propuestas	Entregables	Beneficios
Elevado Tiempo para encontrar material necesario	Taller 5S	Sistema de Auditorías 5S	<ul style="list-style-type: none"><li>Reducción en los tiempos de preparación en 80%</li></ul>
Elevado stock intermedio y problemas de flujo	Sistema Kanban Industrial y rediseño de layout	Estándar de flujo de producción y tablero Kanban	<ul style="list-style-type: none"><li>Aumento de productividad</li><li>Menores tiempos de entrega</li></ul>
Elevados tiempos de cambio	Taller SMED	Estándar de cambio de máquina	<ul style="list-style-type: none"><li>Reducción del tiempo de cambio en 50%</li></ul>

# Fase 1: Diagnóstico

## 4. Cadena de Valor Futura



# Fase 2: Ejecución

## Divido en 3 etapas principales de ejecución

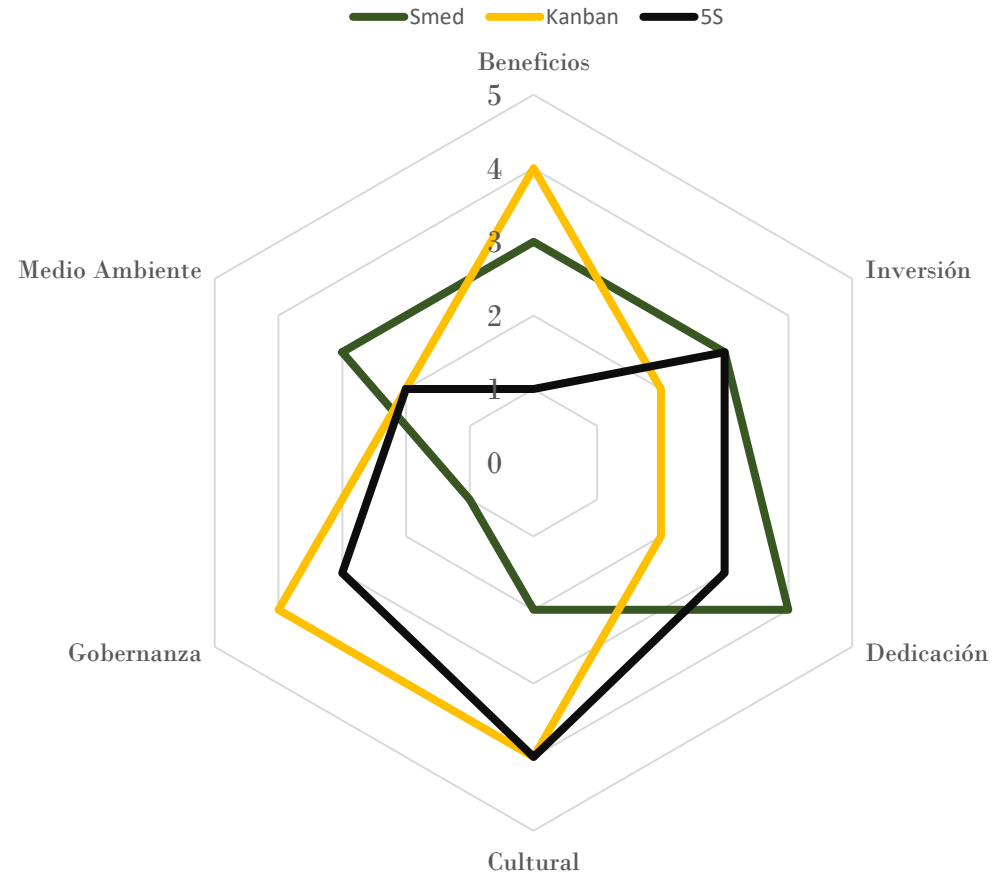
1. Priorización
2. Ejecución
3. Validación

### 1. Priorización

Impacto de los proyectos considerando el impacto en 6 ejes:

- Beneficios Económicos
- Inversión necesaria
- Dedicación necesaria del equipo (tiempo en horas)
- Impacto Medio Ambiental
- Impacto Cultural
- Gobernanza

## Radar Proyectos



Categorización:

- 0 la situación menos atractiva 5 más atractiva.

# Fase 2: Ejecución

## 2 y 3. Ejecución y Validación

Definición del plan de acción:

Por hacer	En Curso	Validación		Descartado
		OK	KO	
<p>Nombre actividad: Descripción y Check: Fecha: Responsable:</p>		<p>Nombre actividad: Descripción y Check: Fecha: Responsable:</p>		

Nombre actividad: Definición stock óptimo etapa 5

Descripción y Check:

Establecer stock para flujo continuo;

Comprobar en 3 pruebas;

Validar stock definido.

Fecha: XX/XX

Responsable: XXXXXXXX

# Fase 3: Plan Futuro

## Definiciones de estrategias para seguimiento de las propuestas

- Definición de sistema de mejora diaria
- Plan de auditorias y chequeos
- Actualización de los flujos y estándares definidos previamente

## Alternativas de seguimiento

- Gestión autónoma por parte de empresa con asesoramiento online
- Técnico interino de Como en Darwin presencialmente en la empresa 8 jornadas por mes