



# Transformación digital

## *Casos de éxito y fracasos implementando tecnologías de IA*

Carlos Fenollosa, 4 de noviembre de 2022

# ¿Quién soy?



- Ingeniero Informático, Máster en IA
- 7 años en el Centro de Supercomputación. Dejé el doctorado para emprender
- Optimus Price es un software que usa IA para optimizar los precios
- Hago divulgación de emprendimiento y tecnología en Twitter (34k followers) y de temas técnicos en Github (25k estrellas)



**EL PAÍS**

*"El arte de buscar el precio justo de las cosas"*

**Deloitte.**

*"Optimus Price #1 en el ranking de Startups innovadoras con IA"*

**Expansión**

*"Encontrar el precio óptimo"*

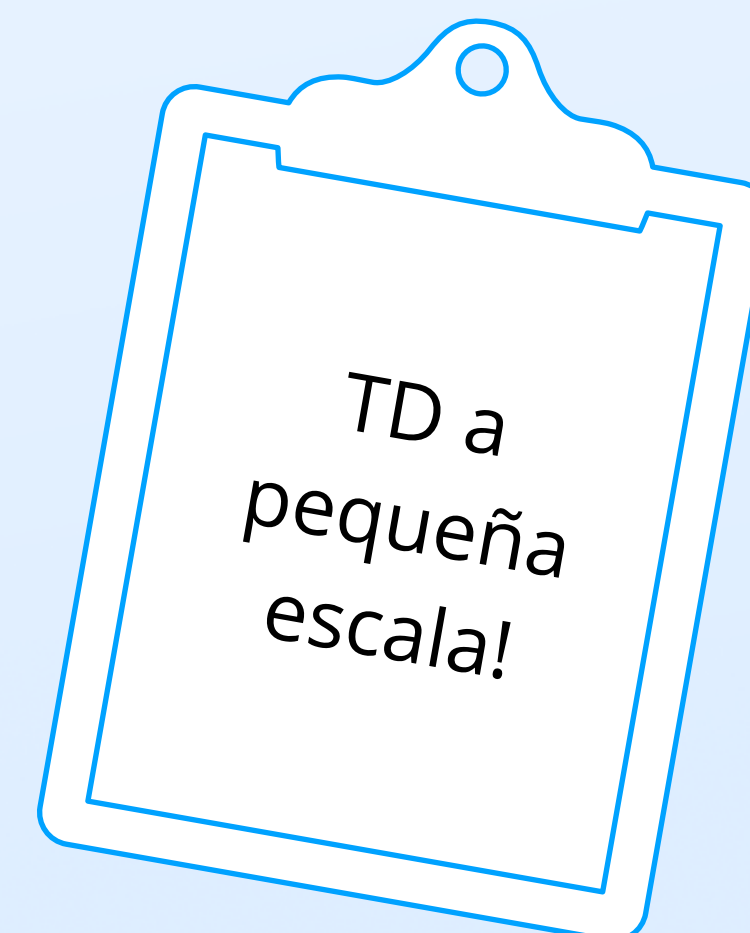
# Agenda

1. Ejemplos de éxito y de fracaso
2. Aprendizajes
3. Recomendaciones para iniciar un proceso de TD

<b>Empresa</b>	<b>Microempresa que vende en tienda física y por internet</b>
<b>Proyecto</b>	Aplicar un pricing más competitivo
<b>Reto principal</b>	"No tengo tiempo para aprender herramientas que me ahorrarán tiempo"
<b>Factores clave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sponsor con pocos conocimientos técnicos pero muy motivado por aprender</li> <li>• Resultados técnicos excelentes motivaron al usuario a dedicarle tiempo al nuevo proceso</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventas x2, tráfico web x3</li> <li>• Se aprendió a usar la nueva herramienta</li> </ul>

## Aprendizajes

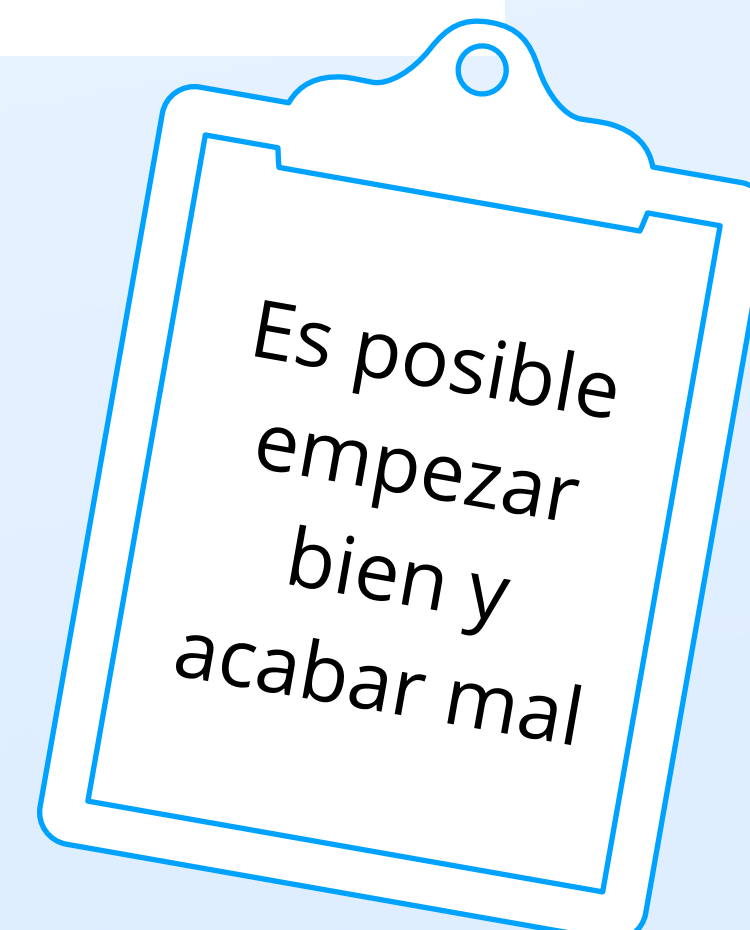
- Es posible innovar a pequeña escala
- Pese a que parecía difícil, el usuario aprendió el nuevo proceso
- Cuantas menos personas implicadas más fácil es conseguir motivación



<b>Empresa</b>	<b>Multinacional del sector de la alimentación</b>
<b>Proyecto</b>	Reducir las roturas de stock en supermercados
<b>Reto principal</b>	Organizar el tiempo de los gestores de tienda
<b>Factores clave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sponsor muy motivado pero marchó a medio proyecto</li> <li>• Resultados técnicos excelentes</li> <li>• Reticencia por parte de los usuarios</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proyecto se detuvo al acabar el piloto</li> <li>• Pese a haber un incentivo económico no queda nadie que lo acoja bajo su área de responsabilidad</li> </ul>

## Aprendizajes

- Sin sponsor no hay proyecto
- El rol de Innovación es importante pero limitado. Quien manda es Negocio.
- Se planteó una solución técnica pero no una fase de gestión del cambio
- Los resultados no importan si los usuarios no "compran" la solución y los nuevos procesos



<b>Empresa</b>	<b>Multinacional del automóvil Departamento de micromovilidad</b>
<b>Proyecto</b>	Optimizar los márgenes de las motos de alquiler
<b>Reto principal</b>	Equipo pequeño y poco técnico
<b>Factores clave</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Directiva top-down para aplicar TD</li><li>• Empresa con un equipo propio de I+D</li><li>• Sponsor al más alto nivel</li></ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nunca se llegaron a aplicar los resultados</li></ul>

## Aprendizajes

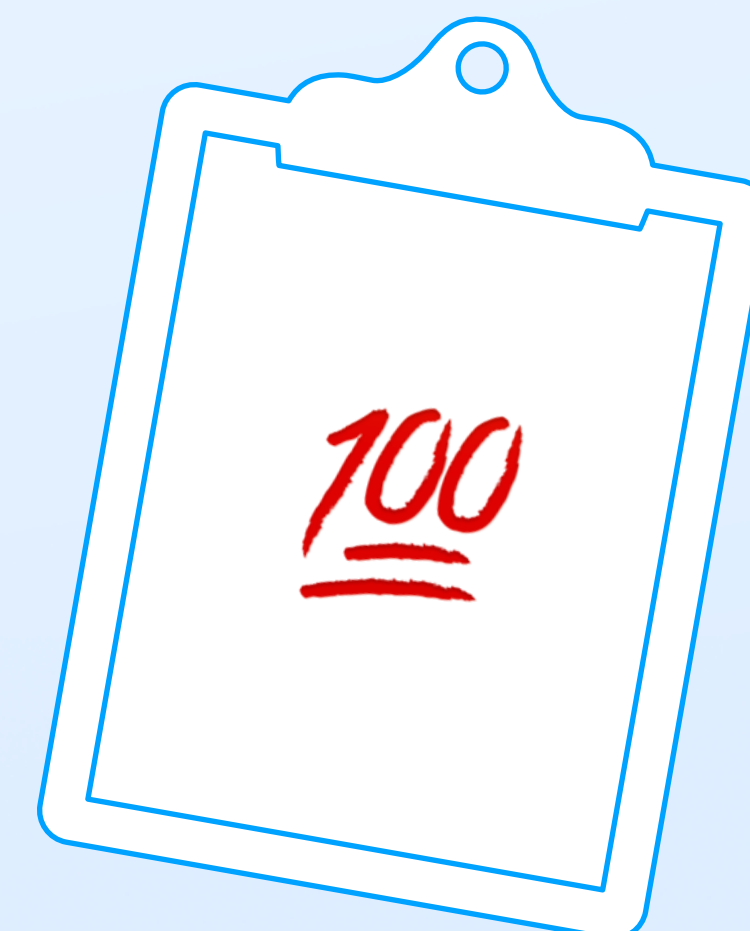
- Si el equipo no está preparado para aplicar TD no hay nada que hacer
- Poco importa que la empresa esté en un proceso de TD, lo que cuenta es el equipo en concreto



<b>Empresa</b>	<b>Líder europeo en la venta de productos deportivos</b>
<b>Proyecto</b>	Implantación de pricing dinámico omnicanal
<b>Reto principal</b>	Cambios de etiquetas en tienda física
<b>Factores clave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresa joven con ADN digital</li> <li>• Múltiples sponsors dentro de la compañía</li> <li>• Encaje cultural cliente-proveedor</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollos conjuntos</li> <li>• Recomendación a otros clientes</li> <li>• Integración estrecha en otras compañías del grupo</li> </ul>

## Aprendizajes

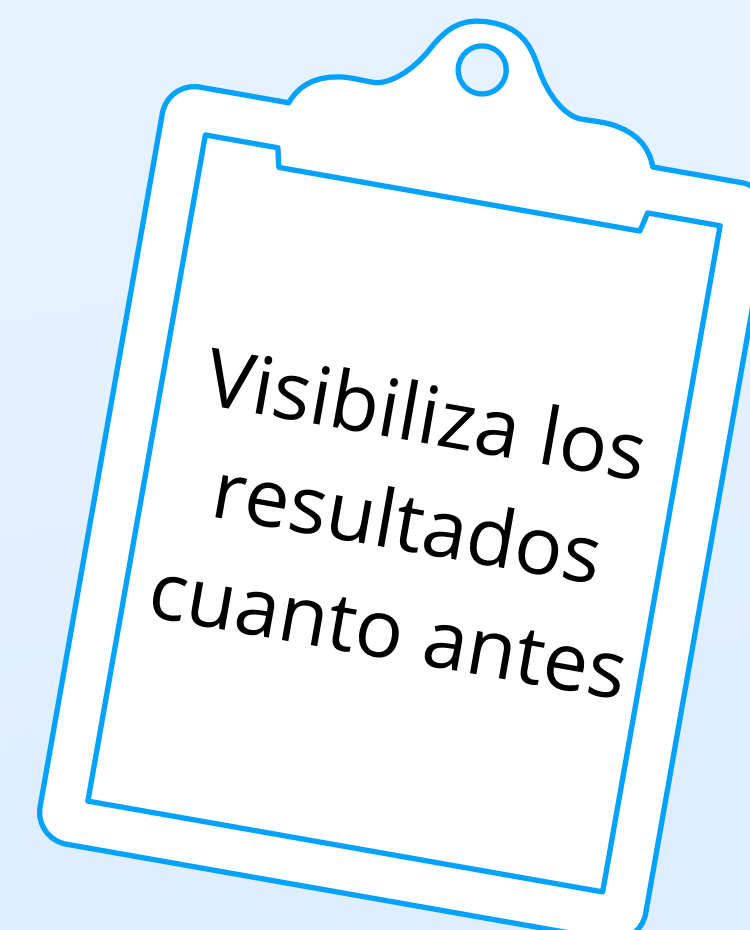
- Caso óptimo de transformación de nuevos procesos en una empresa acostumbrada a la TD
- Importante implicación personal por ambas partes
- Voluntad de solucionar el reto de las etiquetas



<b>Empresa</b>	<b>Gran grupo de retail</b>
<b>Proyecto</b>	Implantación de procesos de análisis de datos en un gran grupo de empresas
<b>Reto principal</b>	Navegar varias empresas diferentes
<b>Factores clave</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Buena experiencia de TD en el pasado</li><li>• Sponsors al máximo nivel</li></ul>
<b>Resultados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejora de la infraestructura tecnológica</li><li>• Cambio del tratamiento del dato en la empresa</li></ul>

## Aprendizajes

- La experiencia de TD en el pasado fue clave para conseguir el buy-in
- Empezar con "quick wins" e ir ampliando el alcance con el tiempo
- Meterse hasta la cocina y tener autoridad para cambiar procesos
- ¡No recomiendo hacer estas locuras!





# Aprendizajes más importantes

- Imprescindible buy-in tanto de **sponsor** como de **usuarios**
- **Timing:** O se aplica desde el día 1 ("ADN digital") o hay que esperar a que el equipo esté maduro y "tenga tiempo" para innovar
- Trabajar desde el primer día en resolver **el reto principal**
- Plan de gestión del cambio **aceptado** por todas las partes
- Para proyectos largos, **visibilizar el beneficio** lo antes posible
- No importa el **tamaño** de la empresa

# Cómo iniciar un proceso de TD

- **Top-down:** "El board ha definido un plan estratégico para modernizar el sistema de pricing"
- **Bottom-up:** "Nuestro nuevo category manager nos recomienda implantar Optimus Price"
- **Innovación:** "La persona de innovación quiere ejecutar un piloto de pricing"
- **M&A:** "Necesitamos montar un equipo de análisis de datos con experiencia en pricing"

# Cómo iniciar un proceso de TD

La combinación inicial es **técnico + negocio + autoridad**

- El responsable de innovación (técnico)
- Encuentra a un usuario interesado en una innovación (negocio)
- Y convence al CEO (autoridad) para comprometerse a un piloto

*A veces Negocio va en búsqueda de soluciones ("pull") y otras veces*

*Innovación propone soluciones que ha encontrado ("push")*

# Hazte una autoevaluación

- ¿Hay interés real de Negocio?
- ¿Está el equipo preparado para un posible terremoto?
- ¿Podrás garantizar un entorno estable durante un año?
- ¿Hay alguien en casa que entienda profundamente lo que se va a hacer?
- ¿Existe una cultura de que *el tiempo es dinero, y del coste de oportunidad?*

Evita que el fracaso sea una opción, *"no pasa nada, volveremos a hacer lo de antes"*

# ¿Implicamos a un externo?

- El conocimiento externo es muy valioso y te permite ver más allá de tus fronteras
- Pero crea una cultura de "ellos" y "nosotros" que genera desconfianza
- ¿Podrás permitirle entrar hasta la cocina de tu casa, abriéndole tus datos y dándole autoridad? Evalúa el aspecto legal y burocrático

<b>Pequeña</b>	Basta con que Dirección esté comprometida y con ganas de probar cosas nuevas	Contrata a un externo también pequeño y que te dé confianza. Tienes mucho por mejorar, así que cualquier proyecto te reportará grandes beneficios.
<b>Mediana</b>	Requiere una posición de "innovación" o "digital". Busca a un senior con experiencia que para que lidere y evalúe alternativas.	Contrata a un externo o monta un pequeño equipo interno (2-4 pax) Sé muy estricto con aquello que realmente te interesa y no pierdas el tiempo con lo que no.
<b>Grande</b>	Ya hay procesos. El equipo de TD debe de ser interno, pero a la vez, es crítico mirar de puertas a fuera regularmente.	Intenta minimizar la burocracia y establecer mecanismos de gestión del cambio. Tienes mucho por mejorar en tus puntos ciegos, y muy poco en tu foco. A la vez, mejoras de un 0,01% pueden suponer decenas de millones al año.

# ¡Pregúntame, estoy para ayudarte!



**Mail** [cfenollosa@optimusprice.ai](mailto:cfenollosa@optimusprice.ai)

**Twitter** [@cfenollosa](https://twitter.com/cfenollosa)

**Web** <https://optimusprice.ai>

 **optimus price**