

# Introducción a la limpieza automatizada de tanques de almacenamiento de hidrocarburos

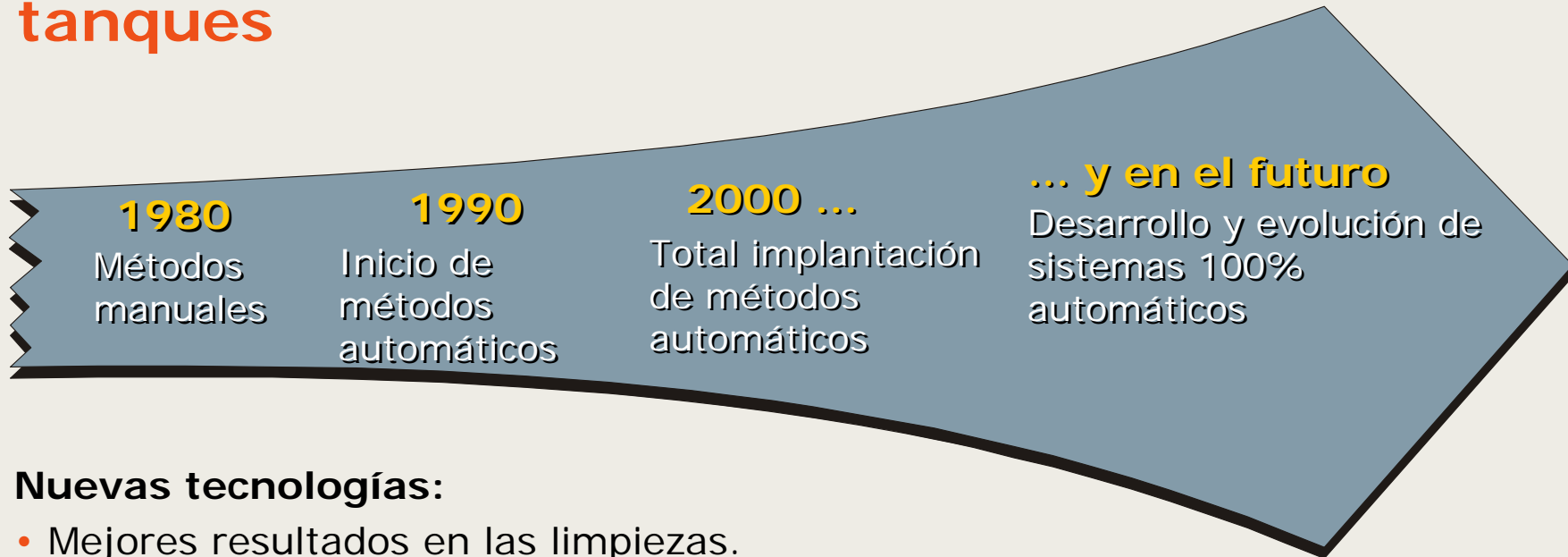


Intro



TANK CLEANING SERVICES

# Evolución histórica de los sistemas automáticos de limpieza de tanques



## Nuevas tecnologías:

- Mejores resultados en las limpiezas.
- Procesos de limpieza mas rápidos.
- Procesos de recuperación mas eficientes
- Operaciones mas seguras / reducción del personal dentro de los tanques
- Protección Medioambiental

## Soluciones: métodos automáticos

- ✓ Reducen pérdidas de capacidad de almacenaje.
- ✓ Reducción de tiempos de limpieza en un 80%.
- ✓ Flexibilidad para cambiar almacenaje de productos.
- ✓ 99% recuperación de hidrocarburos
- ✓ Minimizan los residuos.
- ✓ Minimizan la entrada de personal en espacios confinados.
- ✓ Minimizan la exposición del personal a atmósferas peligrosas



# Protección Medioambiental

## Problemas

- Emisiones de HC a la atmósfera.
- Contaminación de tierras y agua.

## Soluciones: métodos automáticos

- ✓ Sistema en circuito cerrado.
- ✓ Minimizan el consumo de recursos (agua, energía etc.)
- ✓ Reduce la emisión de HC al aire
- ✓ Alta recuperación de hidrocarburos



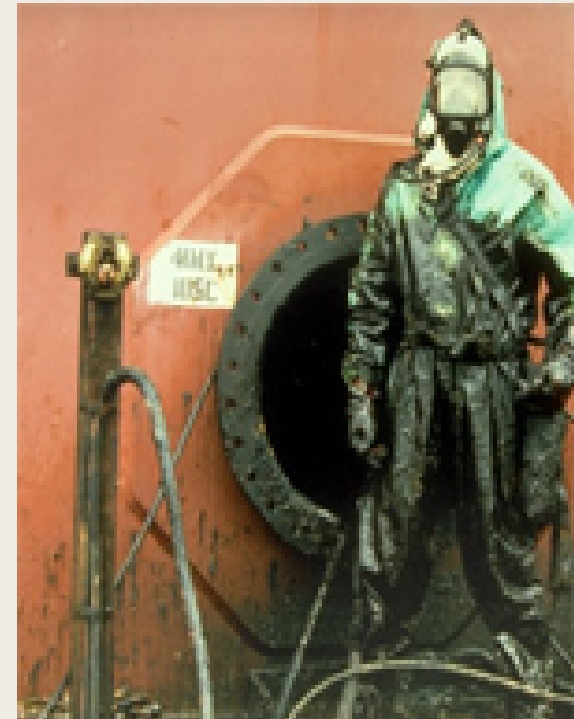
# Seguridad y Salud

## Problemas

- Riesgo de explosiones
- Entrada en espacios confinados
- Ambientes de trabajo inseguros

## Soluciones: métodos automáticos

- ✓ Sin entrada de personal al interior del tanque.
- ✓ Sin riesgo de explosiones
- ✓ Sin exposición a ambientes peligrosos
- ✓ Personal cualificado y especializado
- ✓ Control total del proceso
- ✓ ISO 9001:2000



# Costes directos e indirectos

