

AKDENİZ AVRUPA  
METAL SENDİKALARI  
DAİMİ KONFERANSI



MEDITERRANEAN EUROPE  
METAL UNIONS  
PERMANENT CONFERENCE

“The Skills Challenge”

OCTOBER  
14-16  
2024

 DİVAN İSTANBUL HOTEL



FICA  
Industria,  
Construcción  
y Agro.



SindNova

[www.mediterranean-union.org](http://www.mediterranean-union.org)

# El Desafío de las Habilidades en el Sector Automotriz

## Perspectiva empresarial

El sector automotriz se enfrenta a un desafío múltiple que incluye nuevos requisitos tecnológicos, realidades regulatorias y cambios en el mercado. Esta presentación explora la perspectiva de los empleadores sobre las habilidades necesarias en esta industria en transformación, abordando los vectores de cambio externos, los desafíos medioambientales y las nuevas tecnologías que están redefiniendo el panorama automotriz.



by Juan Domingo



# Vectores de Cambio Externo

## 1 Cambios Geopolíticos

Distorsiones en los flujos de mercado debido a políticas proteccionistas y restricciones comerciales.

## 2 Reestructuración de Cadenas de Suministro

Necesidad de revisar la ubicación de proveedores y plantas de producción.

## 3 Impacto en el Empleo

Los nuevos objetivos de emisiones de CO2 y partículas, así como los requisitos de reciclaje, están impulsando cambios significativos en la producción y el diseño de vehículos.



The is fig fall av Book  
Order ant the any books  
scientific use is books  
of profit at not belck, but  
inopelita Error efastylier,  
Oed theilly pules.

# Desafíos Medioambientales



1

## Nuevos Objetivos de Emisiones

Regulaciones más estrictas para emisiones de CO2 y partículas.

2

## Reciclaje de Materiales

Requisitos para aumentar el porcentaje de materiales reciclables al final de la vida útil del vehículo.

3

## Soluciones para Baterías

Búsqueda de soluciones económicamente viables para el reciclaje de baterías.

# Inflation Reduction Act (IRA)

1

## Objetivo

Atraer fabricantes para relocalizar y reindustrializar procesos en Estados Unidos.

2

## Método

Legislación proteccionista con incentivos financieros significativos.

3

## Contexto

Respuesta a la incapacidad de los fabricantes americanos de replicar el éxito de Tesla en vehículos eléctricos.





# Conocimiento Tecnológico

## Diversidad de Propulsión

Coexistencia de vehículos electrificados, térmicos, de hidrógeno y otros tipos de propulsión.

## Complejidad Creciente

Transición de vehículos analógicos a ordenadores digitalizados sobre ruedas.

## Desafío para Fabricantes

Atomización de la demanda y pérdida de economías de escala para fabricantes generalistas.



# Software e Inteligencia Artificial



## Software de Gestión

Necesidad imprescindible de dominar el software para la gestión de vehículos digitalizados.



## Inteligencia Artificial

Desarrollo de aplicaciones basadas en IA para mejorar la funcionalidad del vehículo.



## Información Satelital

Utilización de datos satelitales para mejorar la navegación y la conectividad.

# Proceso de Fabricación

1

## Gigacasting

Introducción de técnicas como el Gigacasting por Tesla, adoptadas por otros fabricantes.

2

## Mayor Automatización

Aumento en el grado de automatización en los procesos de fabricación.

3

## Eficiencia y Costes

Aligeramiento de vehículos, menores costes y mayor eficiencia en la producción.



# Revolución de la Cadena de Valor

1

## Proveedores

Los proveedores deben adaptarse a las nuevas tecnologías y deslocalizarlas para optimizar la cadena de suministro. Esto requiere una inversión significativa en investigación y desarrollo y en desarrollo de la mano de obra.

2

## Logística

Optimización de la logística inbound y outbound.

3

## Fabricación

Las instalaciones de producción están experimentando cambios radicales para adaptarse a nuevos tipos de vehículos y procesos de fabricación. Esto exige una mano de obra con diversas capacidades técnicas y adaptabilidad.

4

## Comercialización

Los modelos tradicionales de concesionario están siendo desafiados por la venta directa, las plataformas en línea y las nuevas soluciones de movilidad. Este cambio requiere nuevas competencias en marketing digital, experiencia del cliente y servicios financieros.





# Experiencias Previas de Transformación

1

**Llegada de Tecnologías Japonesas**  
Implementación de sistemas como Toyota System y Nissan Production Way.

2

**Reestructuración de Sistemas**  
Adaptación de filosofías y procedimientos de gestión nipones.

3

**Renovación de Equipos**  
Reciclaje y formación de personal en todos los niveles.

4

**Periodo de Adaptación**  
5-7 años para alcanzar eficiencia comparable a plantas japonesas.



# Desafíos Actuales y Necesidad de Acción

## Mayor Complejidad

La transformación actual es más compleja que las anteriores.

## Esfuerzo Empresarial

Se requiere un alto esfuerzo por parte de las empresas.

## Apoyo Administrativo

La Administración debe proporcionar un apoyo significativo.

## Riesgo de Pérdida de Mercado

Posible pérdida del 15-20% del mercado europeo frente a competidores chinos.

# Estrategias en Renault



## División HORSE

Separación de fabricación de motores y transmisiones térmicos e híbridos, principalmente en España.

## División AMPERE

Concentración de nuevos modelos e inversiones en vehículos eléctricos en Francia.

## Resultados

Aumento de carga de trabajo en HORSE, dificultades en AMPERE por lenta introducción del vehículo eléctrico.

# Estrategias en WW

1

## Apuesta Agresiva al Vehículo Eléctrico

Grupo Volkswagen apostó exclusivamente por vehículos eléctricos.

2

## Desarrollo de Software Propio

VW creó una nueva división para desarrollar software de gestión.

3

## Retrasos y Complicaciones

Falta de experiencia causó retrasos en lanzamientos y modificaciones.

4

## Cambios y Alianzas

Dimisiones, ceses y alianzas estratégicas con socios chinos.





# Otros casos y administración europea

1

## Mercedes Benz

Planteamiento inicial similar al de Volkswagen, en vías de rectificación.

2

## Stellantis

También en proceso de revisión de su estrategia inicial.

3

## Revisión de Objetivos

La evidencia del fracaso obligará a revisar los objetivos previstos por la Comisión Europea.

# Desafíos del mercado para los vehículos eléctricos

## 1 Factores económicos

Mayores costes iniciales de los vehículos eléctricos en comparación con los modelos convencionales.

## 2 Ansiedad por la autonomía

Falta de confianza en la autonomía de los vehículos eléctricos.

## 3 Infraestructura de carga

Insuficientes sistemas de recarga y falta de impulso decisivo para la provisión de infraestructuras.  
Necesidad de crear estándares para la conexión de carga.

## 4 Desconexión de políticas

Brecha entre las expectativas de Bruselas y las realidades del mercado.

## 5 Medidas de Prevención

Crear medidas eficaces de prevención para evitar posibles incendios de Baterías



# Las mujeres en la industria automotriz



## Ingeniería

Aumento de la presencia de mujeres en roles técnicos y de diseño.



## Fabricación

Creciente participación de las mujeres en la producción y el montaje.



## Liderazgo

Aumento del número de mujeres en puestos directivos y ejecutivos.

# Modelos de Negocio en Evolución



## Concesionarios Clásicos

Mantenimiento en sectores premium con márgenes aceptables.

## Grupos de Distribución

Contratos con varias marcas, enfoque en aspectos financieros.

## Nuevos Formatos

Venta directa vía web, soluciones de movilidad y modelos de pago por uso.



# Perfiles Profesionales Requeridos

## Perfiles Híbridos

Combinación de conocimientos técnicos y habilidades blandas.

## Especialidades Técnicas

Ingeniería, desarrollo de software, big data, mecatrónica y machine learning.

## Habilidades Blandas

Resiliencia, adaptabilidad, empatía e inteligencia emocional.

## Liderazgo

Capacidad para gestionar equipos multidisciplinares en entornos complejos.





# Reconversión de Plantillas

1

## Habilidades Técnicas

Incorporación de conocimientos en sistemas eléctricos de alta tensión

2

## Gestión de Software

Formación en manejo y verificación del software del vehículo.

3

## Interfaz con Sistemas

Capacitación para manejar la interfaz entre el vehículo y los sistemas de producción.



# Coexistencia Tecnológica

1

## Tecnologías Convencionales

Mantenimiento temporal de líneas de producción tradicionales.

2

## Nuevas Tecnologías

Introducción gradual de líneas para vehículos de "Nueva Energía".

3

## Reubicación Laboral

Oportunidades para reubicar trabajadores en tareas relacionadas con tecnologías clásicas.

# Formación Dual y Colaboración

1

## Universidad

Formación académica y teórica.

2

## Centros Tecnológicos

Investigación aplicada y desarrollo.

3

## Empresas

Aplicación práctica y experiencia laboral.



# Average wages across Europe

The EU's average salary is €24/hour

Turquía  
Salario medio en 2023 - 12.386€  
8,2€/hora (Aprox)



# Retención del Talento



## Inclusión

Fomento de un ambiente de trabajo diverso e inclusivo.



## Conciliación

Políticas de conciliación entre vida laboral y personal.



## Formación Continua

Acceso a programas de formación y desarrollo profesional.





# Conclusiones y Desafíos Futuros

**1 Transformación como Oportunidad**  
Convertir los desafíos en un salto cualitativo para el capital humano.

**2 Colaboración Integral**  
Necesidad de cooperación entre todos los niveles y agentes del sector.

**3 Superación del Modelo Fordista**  
Avanzar hacia un sistema más humanizado y colaborativo.

**4 Papel de los Agentes Sociales**  
Importancia de la representación de los trabajadores en la transformación para potenciar el diálogo social y la negociación colectiva.

**Gracias**