

## XV CURSOS DE VERANO DE OSALAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: EL NUEVO MODELO DE EMPRESA Y SOCIEDAD EN EL SIGLO XXI: UN RETO PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

**“Que nuevos riesgos laborales pueden hacerse presentes como consecuencia del uso de la IA en una empresa”**

**Donostia/San Sebastián, 27 de Junio 2025**



# La IA: Revolución en el Entorno Laboral

- La IA ha pasado de promesa futurista a herramienta cotidiana
- Redefine procesos y modelos de trabajo
- Emergen nuevos retos en salud y seguridad laboral

# Evolución de la Tecnología y los Riesgos Laborales

Época	Invento	Beneficios	Riesgos
Prehistoria	Herramientas de corte	Corte, caza, construcción	Cortes, amputaciones
	Dominio del fuego	Cocción, calor, protección	Incendios, quemaduras
Aprox. 3.500 a.C.	La rueda	Transporte, maquinaria	Atrapamientos, accidentes de transporte
Antigüedad	Máquinas simples (palanca, polea)	Facilitan carga y construcción	Caídas de cargas, esfuerzo físico
Edad Media	Máquinas complejas	Mayor productividad	Atrapamientos, mantenimiento peligroso
Siglo IX	Pólvora	Minería, construcción	Explosiones, quemaduras
Siglo XIX	Electricidad	Energía, iluminación	Electrocuciones, incendios
Revolución Industrial	Máquina de vapor	Producción masiva	Explosiones, atrapamientos
Siglo XIX-XX	Productos químicos	Salud, higiene,...	Intoxicaciones, exposición
Siglo XX	Transporte motorizado	Movilidad y logística	Accidentes, ruido, vibraciones
	Telecomunicaciones	Comunicación eficiente	Tecnoestrés, aislamiento
	Computadora y tecnologías digitales	Gestión, automatización	Sedentarismo, fatiga visual
Finales del siglo XX	Robótica y automatización	Precisión, automatización	Errores de programación, atrapamientos
Siglo XXI	Ingeniería genética	Medicina personalizada	Contaminación genética, dilemas bioéticos
	<b>Inteligencia Artificial</b>	<b>Productividad, reducción de errores humanos, decisiones basadas en datos</b>	<b>Desplazamiento laboral, decisiones erróneas, sesgos algorítmicos, vigilancia, fatiga mental</b>



# La Inteligencia Artificial en la Actualidad: Retos y Contexto



## Expansión Rápida

La IA se ha introducido en casi todos los sectores: industria, servicios, administración pública, salud, transporte, etc., transformando radicalmente los entornos laborales tradicionales.



## Transformación del Trabajo

Estamos presenciando una automatización de tareas, reconfiguración de perfiles profesionales y una creciente toma de toma de decisiones algorítmica que cambia fundamentalmente la naturaleza del trabajo.



## Brecha de Competencias

Se amplía la distancia entre personas con alta cualificación digital y quienes no acceden a este tipo de formación, creando formación, creando nuevas desigualdades en el mercado laboral.



# Equilibrando los beneficios y desafíos de la Inteligencia Artificial

## Ventajas de la IA

Mejora de la productividad

Reducción de errores

Decisiones basadas en datos

Prevención de riesgos

## Desventajas de la IA

Sustitución de trabajadores

Deshumanización de procesos

Pérdida de control

Nuevos riesgos laborales

# Riesgos Laborales de la IA

## Psicosociales

Despersonalización, vigilancia excesiva, incertidumbre

1

## Organizativos

Decisiones sin supervisión, procesos opacos

2

## Éticos y Sociales

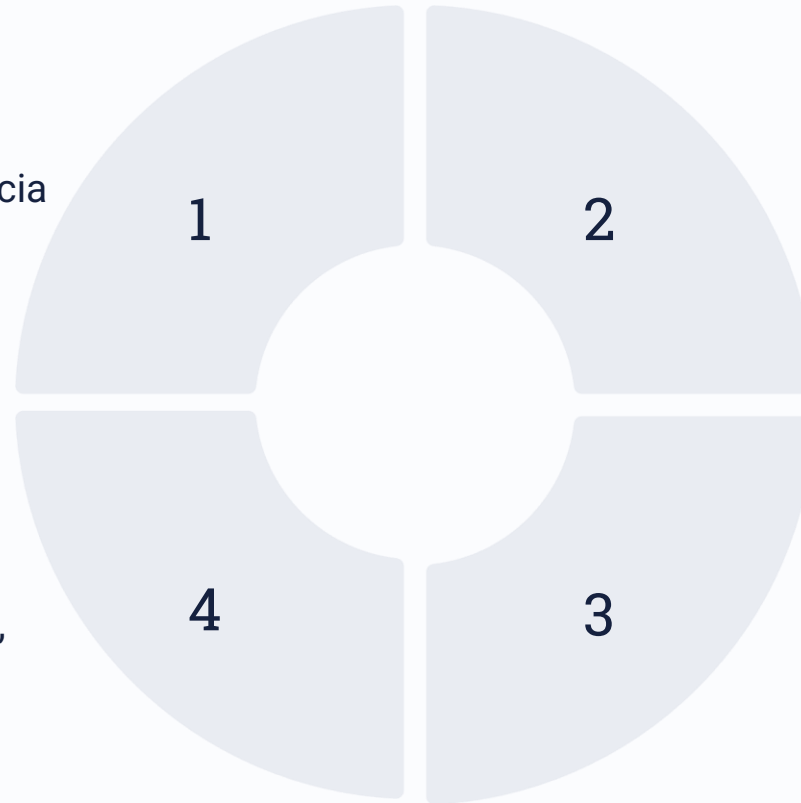
Discriminación algorítmica, falta de transparencia

4

## Físicos

Fallos de seguridad, interacción insegura con robots/máquinas,...

3





# Riesgos Psicosociales de la IA

- Despersonalización**  
Interacción con algoritmos en lugar de personas
- Vigilancia Algorítmica**  
Estrés por monitorización constante del rendimiento
- Incertidumbre Laboral**  
Miedo al reemplazo o reconversión forzada
- Sobrecarga Informativa**  
Procesamiento de datos complejos en tiempo real
- Dependencia Tecnológica**  
Pérdida de habilidades humanas críticas
- Fatiga Cognitiva**  
Esfuerzo mental sostenido ante sistemas complejos

# Riesgos Organizativos de la IA



## Decisiones Automatizadas

Ausencia de supervisión humana adecuada



## Procesos Opacos

Imposibilidad de entender criterios de decisión



## Falta de Control Humano

Contradicción con principios de seguridad laboral





# Riesgos Físicos Derivados de la IA



## Ciberataques

Fallo de sistemas de seguridad críticos



## Cobots Inseguros

Errores de detección por mala calibración o aprendizaje deficiente del sistema



## Falsas Alarmas o Errores

Desconfianza, confusión, interrupciones,...



## Desconfiguración de sensores críticos

Lecturas inexactas y fallos del sistema



# Seguridad del Producto / Prevención de Riesgos

## Seguridad de Producto

- Medidas para garantizar productos seguros para usuarios finales
- Ámbito: diseño, fabricación, comercialización y uso
- Enfoque: proactivo en diseño para eliminar riesgos en origen
- Responsables: fabricantes, importadores y distribuidores

## Normativa Aplicable

- Reglamento de IA de la UE (AI Act, 2024)
- Carta de derechos digitales de la UE
- Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial
- LOPDGDD (derecho a no ser sometido a decisiones automatizadas)

## Prevención de Riesgos Laborales

- Medidas para evitar riesgos en seguridad y salud laboral
- Ámbito: entorno laboral y organización del trabajo
- Enfoque: integral en aspectos técnicos, organizativos y humanos
- Responsables: empresario y servicios de prevención

## Normativa Aplicable

- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales
- RD 39/1997 del Reglamento de los Servicios de Prevención
- Reglamentos específicos (lugares de trabajo, equipos, EPI)

# Estrategias para la Transición Digital



## Diagnóstico

Evaluar necesidades específicas y madurez digital de la organización



## Planificación

Diseñar hoja de ruta con objetivos escalonados y medibles



## Capacitación

Formar al equipo en nuevas competencias digitales y de IA

4

## Implementación

Comenzar con proyectos piloto y escalar gradualmente



## Evaluación

Medir resultados y ajustar continuamente el enfoque





# Desafíos para los Profesionales de Prevención

## Limitaciones técnicas y de conocimiento

- Escasa formación sobre IA en el ámbito preventivo.
- Dificultad para identificar e interpretar riesgos derivados de algoritmos o sistemas de aprendizaje automático.
- Ausencia de indicadores y herramientas específicas para evaluar el impacto de la IA sobre la salud laboral.



# Desafíos para los Profesionales de Prevención

## Ausencia de guías técnicas y herramientas adaptadas

- Sin protocolos ni metodologías oficiales para la evaluación.
- Falta de casos prácticos validados.
- Herramientas no adaptadas para los nuevos riesgos.

# Desafíos para los Profesionales de Prevención

## Falta de normativa actualizada

- Las normativas actuales (Ley 31/1995 de PRL, RD 39/1997 del Reglamento de los Servicios de Prevención) no contemplan explícitamente los riesgos derivados del uso de IA.
- Falta de adaptación del marco preventivo a los nuevos entornos digitales y automatizados.





# Conclusiones Clave



## Oportunidades y Riesgos

La IA ofrece oportunidades, pero genera riesgos laborales emergentes aún no suficientemente identificados.



## Complementariedad y Supervisión Humana

IA como apoyo, no sustituto humano. Principio esencial en integración segura y ética de la IA.



## Actualización Marco Regulatorio

Desarrollo de normativas específicas que contemplen los riesgos emergentes de la IA en el ámbito laboral



# Conclusiones Clave



## Herramientas Especializadas

Creación de metodologías y protocolos específicos para la evaluación y gestión de riesgos relacionados con IA.



## Formación Continua

Actualización permanente de conocimientos para profesionales de la prevención en materia de tecnologías emergentes.



## Multidisciplinariedad

Equipos diversos para abordar complejidad.



# Eskerrik asko Gracias

**Josep Reverté**  
Prozesuen eta Berrikuntzaren Arduraduna  
Responsable de Procesos e Innovación

Pol. Ind. Torrelarragoiti, Parc. 2F n7  
48170 - Zamudio  
T.: 94 656 66 00  
[josep.reverte@imqprevencion.es](mailto:josep.reverte@imqprevencion.es)  
[www.imqprevencion.es](http://www.imqprevencion.es)