

Participación de los trabajadores y riesgos psicosociales en el contexto de la gestión algorítmica

Óscar Molina (Autonomous University of Barcelona), Maria Caprile (Notus), Juan Arasan (Notus), Pablo Sanz de Miguel (University of Zaragoza), David Moral (University of Zaragoza)

Estructura

- Contexto: retos de la extensión de la gestión algorítmica (GA) y la Inteligencia Artificial (IA) para los riesgos psicosociales
 - Condicionantes
- Preguntas y metodología
- Estado de la cuestión
- Casos de buenas prácticas
- Conclusiones y reflexiones finales

Gestión algorítmica y riesgos psicosociales.

Una relación ambivalente

- Extensión en el uso de formas de GA e IA en los lugares de trabajo, tiene impacto en el bienestar y los derechos de las personas trabajadoras
- Impacto ambivalente de la GA / IA
 - Puede exacerbar los riesgos psicosociales; factores estresantes en el lugar de trabajo que pueden afectar negativamente a la salud mental y física (Schonfeld y Chang, 2017).
 - Pero, al mismo tiempo, estas tecnologías pueden ayudar a la empresa y a la representación de los trabajadores a detectar, prevenir y mitigar algunos riesgos
- El impacto global depende en gran medida del contexto organizativo e institucional en el que se introduzcan estas tecnologías.

Objetivos y Preguntas

Objetivos

Analizar el papel de la democracia industrial en la prevención y/o mitigación de los riesgos psicosociales derivados de la GA / IA

Analizar el papel de los desarrollos normativos en relación con los riesgos psicosociales derivados de la GA / IA en el lugar de trabajo.

Analizar 'Buenas Prácticas' sobre la regulación de los riesgos psicosociales en relación con la GA



Preguntas

P1: ¿Cuáles son los principales riesgos psicosociales derivados de la extensión de la GA?

P2: ¿Cuáles son los principales obstáculos a los que se enfrentan las estructuras de representación de los trabajadores para identificar y regular los factores de riesgo psicosocial en relación con la GA?

P3: ¿Cómo están regulando los gobiernos y los agentes sociales el uso de la GA y la IA para mitigar los riesgos psicosociales derivados de estas tecnologías?

Algoritmos

- Confusión terminológica entre IA, Algoritmos y Gestión Algorítmica (GA).
 - Un algoritmo es una serie ordenada de pasos o instrucciones que se siguen para resolver un problema o completar una tarea. Un algoritmo puede ser simple o complejo y puede ser utilizado para realizar una variedad de tareas, desde sumar dos números hasta ordenar una lista de elementos (***ChatGPT dixit***).
 - Son sistemas basados en máquinas que pueden, dada una serie de objetivos previamente definidos, hacer **predicciones o recomendaciones**, y **tomar decisiones** que pueden influir contextos reales o virtuales.
 - Ejemplos: recetas de comida, instrucciones aparatos, partituras de música

Inteligencia Artificial (IA)

- La inteligencia artificial (IA) se refiere a la capacidad de una máquina para realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como la percepción, el razonamiento, el aprendizaje y la resolución de problemas.
 - La IA se basa en algoritmos, pero también incorpora técnicas como el **aprendizaje automático** y el **procesamiento del lenguaje natural** para permitir que las máquinas aprendan y se adapten a medida que procesan más datos.
 - Dimensiones centrales de la IA: uso y procesamiento de datos, junto con la capacidad de procesar, aprender y tomar decisiones
 - Los algoritmos son por tanto condición necesaria para la existencia de IA, pero no suficiente; no todos los algoritmos pueden ser definidos como IA.

Gestión algorítmica

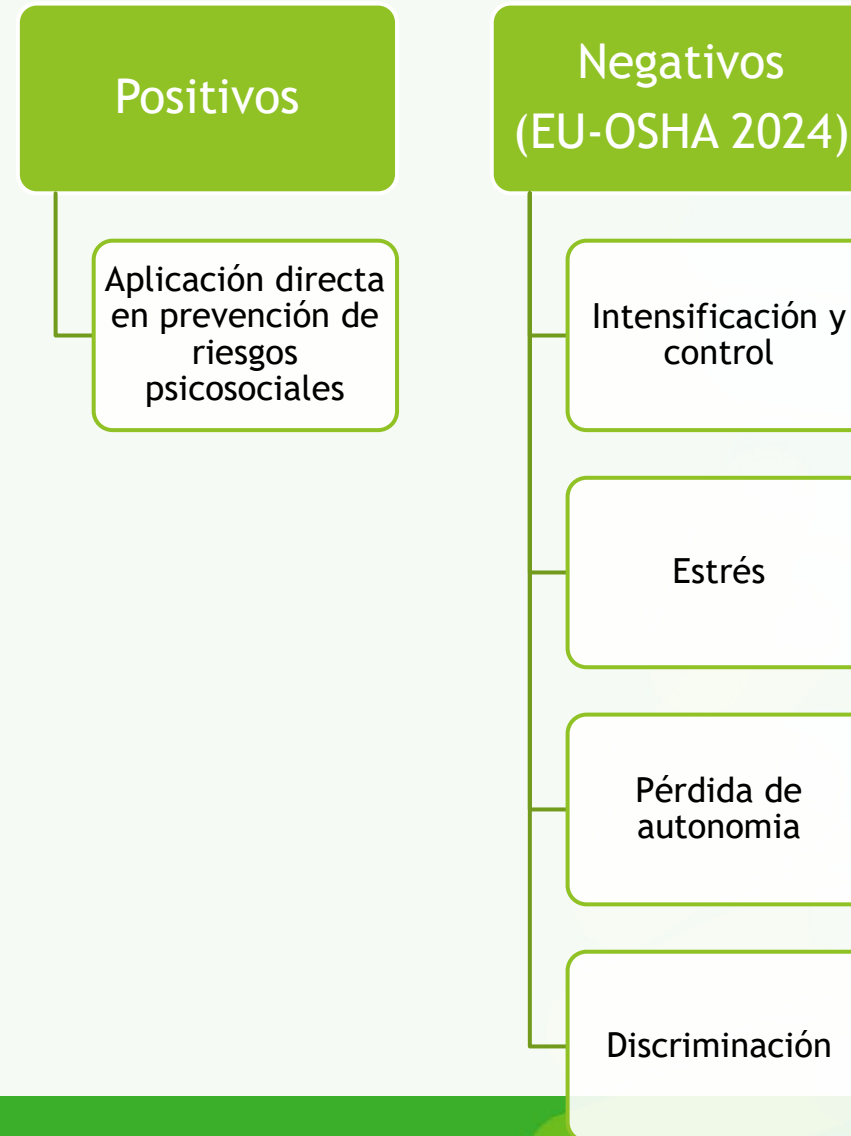
- La gestión algorítmica consiste en el “conjunto de herramientas y técnicas para **gestionar de forma remota** la fuerza de trabajo, basándose en la *recopilación de datos* y la *vigilancia de los trabajadores* para permitir la toma de decisiones automatizada o semiautomatizada” (Mateescu & Nguyen 2019).
- Aplicaciones de la Gestión Algorítmica:
 - Selección, Contratación, Despido
 - Organización del trabajo
 - Desempeño de actividades laborales
 - Evaluación y remuneración

Impacto y Efectos de la Gestión Algorítmica

- Dos dimensiones modulan el impacto de la gestión algorítmica en la empresa:
 - **Intensidad / profundidad**: se refiere a la sustitución parcial o total de la decisión humana por las decisiones algorítmicas
 - Complementariedad vs sustitución
 - **Extensión**: esferas / ámbitos donde se aplican algoritmos en la toma de decisiones
 - Gestión algorítmica
 - Se concentra en dos áreas: la organización del trabajo y del proceso de producción, y evaluación y desempeño

P1: Gestión algorítmica y riesgos psicosociales

- La relación entre GA, IA y riesgos psicosociales en el trabajo es compleja
- Se han puesto de relieve una serie de impactos negativos relevantes (EU-OSHA, 2024):
 - Intensificación trabajo, pérdida de control y autonomía, erosión relaciones sociales
 - (Tecno-) estrés, (Tecno-) ansiedad
- Sin embargo, herramienta potencialmente útil para prevenir y mitigar riesgos psicosociales



El impacto directo e indirecto de la GA en los riesgos psicosociales

- **Impacto directo**: el que se derivan de la implantación de estos dispositivos y que tiene un impacto directo en las condiciones de trabajo.
- **Impacto indirecto**: el que se produce a través de la democracia industrial, que pueden erosionar la capacidad de la representación de los trabajadores para detectar, prevenir o negociar contra los riesgos psicosociales derivados de estas tecnologías.



P2: Desafíos de la GA para la Democracia Industrial



- Democracia Industrial: todos los medios e instituciones que los representantes de los trabajadores pueden utilizar para tener voz en el proceso de toma de decisiones en las empresas y, de manera más general, en la gobernanza de las relaciones laborales (Eurofound 2016, 2023)
- La GA y el uso de herramientas de IA puede afectar de varias maneras a la democracia industrial

P3: Cómo prevenir y mitigar los riesgos psicosociales derivados del uso de GA / IA

Dinámica

- Capacidad de aprendizaje

Ubicua

- Diversidad de formas y ámbitos de aplicación

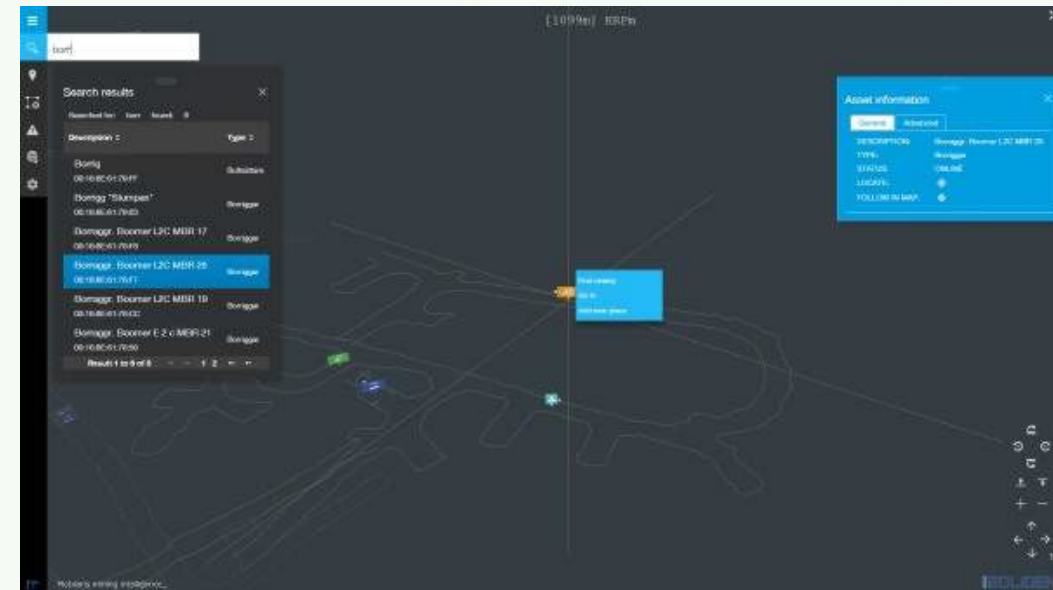
Compleja

- Requerimientos técnicos suponen barrera entrada

- Como ha sido el caso de otras tecnologías, su impacto es contingente en las características organizativas.
- Características de la tecnología que la diferencian cualitativamente de otras introducidas anteriormente
- Importancia de la Negociación Colectiva
 - Pero plantea problemas en contextos productivos fragmentados / atomizados

Casos de buenas prácticas

- Empresa minera (Suecia):
 - Sistema de control remoto de camiones y carretillas de carga + sistema de geolocalización
 - Efectos potencialmente positivos en reducción de riesgos, pero con potenciales impactos negativos en términos de control y privacidad
 - Las dos innovaciones se han negociado a través de acuerdos a nivel local



Casos de buenas prácticas



- Empresa industrial (Dinamarca):
 - Apuesta por la introducción de formas de gestión algorítmica y mecanismos de inteligencia artificial, incluyendo la digitalización de datos, co-bots, camiones sin conductor
 - Impacto diferente según tecnología, con algunos riesgos y problemas detectados: riesgo de accidentes con co-bots, estrés
 - Introducción gradual y negociada de las tecnologías, con un papel importante del Comité de Salud y Seguridad en el trabajo

Casos de buenas prácticas

- Cooperativa riders (España):
 - Control del trabajo por uno de los miembros de la cooperativa; el algoritmo como complemento
 - Relaciones laborales difieren de otras plataformas de reparto, gracias a la asamblea como forma participativa
 - Mejora la distribución del trabajo en la plataforma, y por tanto su intensidad; reduce las penalizaciones y provee formación



La regulación de la GA para prevenir y mitigar riesgos psicosociales

- La adaptación de la ley de codeterminación en Alemania:
 - Reforma en 2021 para extender derechos de consulta en relación a tecnologías basadas en GA / IA.
 - Establece la necesidad de mayor participación durante la implementación de formas de GA para garantizar la Calidad de los datos utilizados y controlar su impacto
 - En particular, establece el derecho a la asistencia experta externa sufragada por la empresa para entender el funcionamiento y el impacto de formas de GA y IA.
 - Además, establece el consentimiento del comité en la aplicación de IA en aspectos relacionados con la gestión de RRHH
 - Diversos casos de participación de los trabajadores en procesos de introducción de formas de GA / IA (IBM, Airbus, Merck, call centres (Doellgast et al. 2023))

La regulación de la GA para prevenir y mitigar riesgos psicosociales

- Guía sobre la obligación empresarial de información sobre el uso de algoritmos (España):
 - Provee indicaciones para los agentes sociales de cara a la implementación del mandato de transparencia algorítmica que contiene la Ley Rider



Conclusiones y discusión

- Extensión de GA / IA tiene una serie **impactos potencialmente negativos** en forma de riesgos psicosociales, tanto por su impacto en las condiciones de trabajo como impactando en relaciones de poder y democracia industrial
- Los casos muestran cómo la introducción de formas de GA y IA, aunque tenga como objetivo mejorar estándares en seguridad en el trabajo, pueden generar nuevos riesgos psicosociales
- La percepción de las personas trabajadoras y el impacto final de la tecnología es contingente en las características de la organización
- **Introducir de manera negociada** estas tecnologías es clave para reducir los impactos potencialmente negativos en forma de mayores riesgos psicosociales
- Papel clave de la **negociación colectiva**, dadas las características de la tecnología:
 - Pero necesidad de apoyo normativo
 - Desarrollo de capacidades sindicales



Gracias