



***Trabajo y Tecnología en Modo Beta:
Herramientas para Regular la Gestión Algorítmica
en el Contexto Laboral Peruano
Omar Manky***

Trabajo y Tecnología en Modo Beta: Herramientas para Regular la Gestión Algorítmica en el Contexto Laboral Peruano

Omar Manky¹

Introducción

Este no es un documento sobre un futuro en el que los robots reemplazan trabajadores. Si tuviera una portada, sería la de un supervisor virtual en la pantalla más que la de un autómatas en un escritorio. El Perú, como otros países, busca en la tecnología un motor para el crecimiento económico y el aumento de la productividad. Sin embargo, si no es gobernada adecuadamente, ello conlleva riesgos para el bienestar de los trabajadores —estrés, burnout, precariedad laboral— que podrían erosionar las propias ganancias de productividad y comprometer nuestro desarrollo sostenible. A medida que los algoritmos se integran en la toma de decisiones diarias —desde la asignación de rutas y la evaluación del desempeño hasta la promoción o el despido—, emerge una pregunta clave: ¿cómo garantizar que la tecnología potencie capacidades humanas en lugar de erosionar derechos? Este documento reflexiona sobre esta pregunta, y propone un marco que, reconociendo la velocidad del cambio, trata de proteger a las personas en un nuevo escenario².

A mediados de 2016 se presentó el primer proyecto de ley sobre “servicios de transporte por aplicaciones móviles” en el Congreso peruano. Se trataba de regular empresas que tenían casi media década en el país. Una revolución en cómo miles de peruanos se transportaban venía ocurriendo. Emergía una nueva lógica de organización, en torno a la cual comenzaría a discutirse diversas propuestas legislativas: en los cuatro años siguientes se presentaron más de 17 proyectos de ley (Dinegro, 2022). Es probable que los congresistas no imaginaran que estuviesen ante la primera manifestación de una serie de cambios que vienen alterando las relaciones laborales a nivel global. Vista a poco más de una década de su llegada a Lima, esta economía no solamente se ha expandido a diferentes ciudades peruanas (Hokama, 2025), sino que puede verse como uno de los primeros experimentos masivos de gestión algorítmica en nuestra sociedad³.

En efecto, el algoritmo asignaba carreras, fijaba precios, evaluaba el desempeño y tomaba decisiones disciplinarias. Con ello se ahorrraba tiempo y costos. Pero también se trabajaba opacamente: los conductores desconocían los criterios exactos de evaluación y las consecuencias de sus decisiones diarias (Klikauer & Nguyen, 2024; Rosenblat, 2018). Lo que comenzó como un debate—por cierto, aún no resuelto en nuestro país— sobre repartidores y conductores, se complica mientras emerge un paradigma que trasciende sectores y modalidades de empleo. En los *call centers*, hoy existen tecnologías que permiten monitorear llamadas de agentes, midiendo pausas, tonos de voz y tiempo de conversación. El sistema puede detectar “baja productividad”, y generar alertas automáticas (Doellgast et al., 2023). En almacenes, sensores inteligentes rastrean cada movimiento de trabajadores, optimizando rutas y registrando “tiempos muertos” que luego pueden aparecer en evaluaciones de desempeño (Sainato, 2024). Los algoritmos ya no solo dirigen a repartidores que usan aplicativos sin relación laboral formal; ahora pueden supervisar empleados, con contratos estables y beneficios sociales. Más aún, estos trabajadores ni siquiera saben, necesariamente, que están siendo gestionados por máquinas.

Para abordar las consecuencias del cambio tecnológico en el mercado laboral peruano, resulta indispensable aplicar la crítica al “ilusionismo de la IA”⁴ y desagregar algunos de sus componentes. Así, las 100 ocupaciones más comunes en el Perú (de acuerdo a la

Resumen

La incorporación de algoritmos en la gestión laboral plantea retos para la protección de derechos y la regulación del empleo en el Perú. Esta tendencia, iniciada por plataformas de reparto y transporte, se expande a sectores formales como call centers y almacenes, donde los sistemas automatizados controlan tareas y sancionan desempeños. En un contexto de alta informalidad y escasa representación sindical, este modelo incrementa riesgos vinculados a sesgos y falta de transparencia. Aunque el impacto de la inteligencia artificial generativa en tareas sigue siendo limitado, su rol en la gestión introduce nuevas formas de control. Ante ello, se propone un marco flexible que combine regulación y políticas públicas orientadas a transparencia, equidad y protección, sin frenar la innovación. El documento conecta debates globales y la Ley de IA con la realidad peruana, buscando que la tecnología complemente, y no degrade, las condiciones laborales.

1 El autor agradece la atenta lectura y valiosos comentarios de Carlos Casas, Saulo Galicia y Valentina Linares, quien además colaboró en la revisión y sistematización de la información legal.

2 Construyo sobre una creciente literatura internacional sobre el impacto de la gestión algorítmica y la inteligencia artificial en el trabajo, destacando los marcos propuestos por la Organización Internacional del Trabajo. El objetivo es traducir estas discusiones al contexto peruano, iluminando sus particularidades desde los hallazgos de investigaciones previas y trabajo de campo con trabajadores de plataformas durante los últimos años.

3 El argumento de la economía de plataformas como “laboratorio” es desarrollado con detalle, para el contexto Europeo, por Aloisi y De Stefano (2022)

4 Como señalan Bender y Hanna (2025), “Inteligencia Artificial” es, en gran medida, un término de marketing que agrupa diversas tecnologías bajo una etiqueta que

ENAH0 2024) ilustra como la exposición a la mecanización tradicional es significativa —70 de estas ocupaciones tienen al menos una cuarta parte de sus tareas mecanizables—⁵. Esto contrasta a la exposición a la IA generativa cuyo impacto parece ser más limitado, con solo 19 ocupaciones mostrando una exposición a por lo menos la cuarta parte de sus tareas. Sin embargo, centrarse únicamente en la automatización de tareas deja fuera una dimensión fundamental: Más allá de si son realizadas por un humano o una máquina, la gestión, el monitoreo, la asignación y la evaluación del trabajo pueden ser gobernadas por sistemas algorítmicos.

Sin marcos normativos adecuados, la IA generativa puede amplificar los problemas identificados durante los últimos años, y automatizar sesgos a una escala sin precedentes (Harari, 2024)⁶. Esto representa un riesgo en un país donde el 70% de la fuerza laboral se encuentra en la informalidad, con débil representación sindical y profundas asimetrías en el acceso a información (Manky, 2019). A estos desafíos se suma la limitada capacidad de fiscalización laboral del Estado peruano (Viollaz, 2018). Es una carrera donde no necesariamente vamos rezagados, en tanto todos los países están aprendiendo sobre la marcha. Y se cuenta con algo ausente en 2016: experiencia acumulada tras varios años de debates. Los proyectos fallidos sobre plataformas digitales y los marcos internacionales sobre inteligencia artificial abren caminos a discusiones productivas. Tenemos una Ley de Inteligencia Artificial (Ley N.º 31814, 2023) que, aunque todavía sin un reglamento a julio de 2025, debería ser conectada con la realidad laboral peruana. De hecho, la academia peruana ha comenzado a generar análisis sobre estos desafíos. Trabajos recientes sobre principios del derecho laboral ante la gestión algorítmica (Nájar, 2025), y sobre sesgos algorítmicos y derechos fundamentales (Chauca, 2025; Toyama, 2024) evidencian una preocupación creciente por estos temas. Sin embargo, persiste una brecha entre el análisis jurídico-doctrinal y la formulación de herramientas de política implementables.

En tiempos de cambios tan profundos podrían emerger trabajos dignos y espacios más creativos, pero también nuevas formas de explotación digital (Acemoglu & Johnson, 2023). Una diferencia clave en cada caso serán las reglas que logremos implementar hoy. El objetivo de este documento es proponer un marco para pensar la gestión algorítmica en el Perú. El punto de partida es que la regulación no es un freno, sino la condición para una innovación responsable, que no erosione la cohesión social ni aumente desigualdades históricas. El documento no ofrece recetas prescriptivas ni soluciones definitivas, sino un conjunto de criterios y herramientas que reconozcan la incertidumbre tecnológica. Con alta informalidad y fiscalización limitada, la implementación propuesta es gradual, para desarrollar capacidades y consensos hacia una transformación inclusiva. La filosofía subyacente es “ir probando de a pocos”: implementar mecanismos de evaluación que permitan aprender de la experiencia sin generar costos excesivos para empresas o trabajadores.

Aclarando términos, mirando cambios

Imaginemos a Juan. Comenzó su carrera laboral en el transporte público limeño de forma completamente informal, manejando una combi sin pertenecer a empresa alguna durante los primeros años de la década de 2010. Esta informalidad era la norma histórica en el sector, donde los transportistas debían “bailar con su propio pañuelo” en un sistema caracterizado por la ausencia de regulación efectiva. Eventualmente logró ingresar a una de las pocas empresas formales del sector, pero descubrió que esta “formalidad” era peculiar: aunque la empresa tenía concesión municipal y él portaba un fotocheck, trabajaba para un propietario que alquilaba su vehículo a la empresa. Su situación laboral era ambigua —formalmente no era empleado de la empresa, sino que mantenía una relación de dependencia con el dueño del vehículo— pero tenía horarios establecidos, rutas definidas y la posibilidad de dialogar con supervisores cuando surgían problemas.

En 2020, atraído por la promesa de mayores ingresos y autonomía, Juan decidió alquilar un vehículo y mirar hacia las aplicaciones de transporte. Sin embargo, pronto descubrió que había pasado de un sistema de control humano a uno algorítmico. Mientras que en el transporte público conocía las reglas y podía negociar con propietarios o supervisores, ahora enfrenta un sistema automatizado que registra cada decisión: qué viajes acepta, qué rutas sigue, cada minuto de conexión. Su perfil digital determina su acceso a futuros viajes según criterios que desconoce. Sus ingresos fluctúan según tarifas calculadas en tiempo real y bonificaciones por metas que solo conoce cuando son anunciadas, sin transparencia sobre qué especificaciones determinan estos cambios. Cuando el sistema detecta un “comportamiento anómalo” y lo suspende, no hay supervisor a quien recurrir; solo mensajes que rara vez explican las razones de la sanción.

La experiencia de Juan ilustra lo que la investigación académica define como gestión algorítmica (Wood et al., 2019): un modelo donde las funciones de dirección, evaluación y disciplina son ejecutadas mediante sistemas automatizados (Kellogg et al., 2020). Esto representa un cambio frente a la gestión tradicional, pues integra la asignación de tareas, el monitoreo del rendimiento y la aplicación de sanciones en un ciclo continuo y en tiempo real. Como señalan Stark y Broek (2024), mientras que el taylorismo descomponía el trabajo en tareas medibles para optimizar la eficiencia humana bajo supervisión directa, la gestión algorítmica delega el control a las máquinas. Un control que, además, no es siempre mecánico, pues es posible diseñar programas que modifican continuamente sus criterios de evaluación basándose en los datos que procesan (Narayanan & Kapoor, 2024).

genera expectativas desproporcionadas. En la práctica, se trata de herramientas de automatización heterogéneas: desde algoritmos basados en reglas predefinidas, hasta sistemas de aprendizaje automático (machine learning) que identifican patrones en grandes volúmenes de datos, y modelos de lenguaje de gran escala (LLMs), que generan texto coherente imitando el habla humana mediante correlaciones estadísticas. Una diferencia sustancial radica en que estos últimos incorporan una capa de simulación conversacional que dificulta discernir cuándo se interactúa con una máquina. Lejos de humanizar el trabajo, estos sistemas pueden profundizar la despersonalización de la relación laboral (Gent, 2024).

5 Esto es parte de un proyecto coordinado entre el autor y el INEI, sobre exposición de la fuerza de trabajo peruana a la IA Generativa.

6 Para una revisión sobre lo que sabemos acerca de los potenciales impactos de la IA y robótica en el plano laboral, ver el reciente trabajo de Alarco, del Hierro y Sáenz (2024).

Esta transformación puede aumentar la productividad y ampliar las capacidades humanas. Por ejemplo, en el caso del transporte, estos sistemas optimizan rutas, reducen tiempos muertos y conectan oferta y demanda eficientemente. Sin embargo, estos beneficios coexisten con riesgos de nuevas formas de precariedad. Una característica distintiva de la gestión algorítmica es su opacidad, que surge de un desajuste entre la optimización matemática y el razonamiento humano: cuando las máquinas “aprenden”, lo hacen sin considerar la comprensión humana, creando sistemas que operan según lógicas inescrutables incluso para sus diseñadores (Burrell, 2016). Si las leyes laborales del siglo XX se diseñaron para regular la supervisión taylorista —con jefes identificables, reglas estables, jerarquías claras—, la gestión algorítmica parece escapar a estas categorías al operar a través de sistemas opacos⁷.

Las plataformas digitales comenzaron a ganar popularidad a mediados de los 2000's como laboratorios para estos nuevos modelos de gestión. Al mismo tiempo, plataformas de trabajo en la nube —espacios digitales donde se ofrecen servicios remotos— como Amazon Mechanical Turk, Upwork y Fiverr consolidaron nuevas formas de gestión aplicadas al trabajo remoto: desde microtarefas repetitivas hasta servicios profesionales bajo demanda, todos mediados por sistemas automáticos de control y evaluación. Esta expansión demostró que el fenómeno no se limitaba al trabajo presencial o de baja calificación. Arquitectos, diseñadores, programadores y traductores vieron cómo su visibilidad en búsquedas, acceso a proyectos y reputación profesional dependían de sistemas que procesan datos de comportamiento de formas sofisticadas.

Los avances recientes en inteligencia artificial generativa aceleran esta transformación simulando interacciones humanas de forma convincente. Un sistema puede generar una evaluación de desempeño que parece personalizada, redactar una advertencia que suena considerada o dar feedback que imita la comprensión humana. Empatía sintética bajo una fachada conversacional. Investigaciones recientes muestran que las personas tienden a terminar conversaciones con IA de manera más positiva de lo que las iniciaron, sugiriendo que estos sistemas influyen emocionalmente sin que los usuarios lo perciban conscientemente (Anthropic, 2025; Howcroft et al., 2025). Empresas de call centers han implementado software que detecta signos de angustia y emociones durante llamadas telefónicas, analizando ritmo y patrones de conversación para evaluar desempeño de los trabajadores (Beltran, 2024; Simmonite, 2018). La convergencia de estas capacidades —IA que simula empatía y tecnologías que decodifican estados emocionales— configura un escenario donde la gestión algorítmica puede no solamente medir la productividad, sino manipular sutilmente a las personas.

El resultado es una reconfiguración de las preguntas fundamentales del mundo laboral: ¿Cómo se negocia con un sistema que razona con datos pero se comunica como una persona? ¿Qué validez tiene una evaluación de desempeño generada por una máquina que simula entender el contexto humano sin realmente hacerlo? Y, sobre todo, ¿cómo se protege a las y los trabajadores cuando la figura del supervisor se disuelve en una interfaz programada para ser cordial pero implacable? En un país donde millones dependen de ingresos diarios inciertos, que estas decisiones queden en manos de sistemas opacos representa una transferencia de poder que puede profundizar la precariedad existente.

Esto es más urgente dadas las características estructurales del país, alineadas con lo que Schneider (2009) define como una Economía de Mercado Jerárquica. Esta configuración, anterior a las plataformas digitales, magnifica los riesgos de la gestión algorítmica. Primero, por la persistente brecha de capital humano y bajas calificaciones, pues los bajos niveles de inversión en formación y educación son un rasgo histórico que se traduce en una profunda asimetría de conocimiento. Ni el Estado ni la mayoría de empresas o trabajadores poseen, en general, las capacidades técnicas para comprender, negociar o fiscalizar sistemas algorítmicos complejos, dejando las reglas del juego enteramente en manos de actores con más poder e información.

Segundo, por las relaciones laborales atomizadas. Con una tasa de informalidad que supera el 70% de la PEA, la ausencia de protecciones y negociación colectiva es la norma (MTPE, 2025). El tejido empresarial peruano está dominado por microempresas que emplean menos de 10 trabajadores, lo que fragmenta las relaciones laborales y limita la capacidad de organización. En este contexto, la precariedad de las plataformas no fue vista como una anomalía para miles de peruanos, sino como una alternativa dentro de un sistema de facto ya desregulado. Además, cabe notar que esta vulnerabilidad no es homogénea, ya que afecta de manera desproporcionada a colectivos específicos como jóvenes y trabajadores migrantes, quienes a menudo enfrentan mayores barreras en el mercado laboral tradicional. Tercero, la atomización se refuerza por una débil representación colectiva. La bajísima densidad sindical —que cayó al 5% en los años 90— impide que los trabajadores participen de forma organizada en el diseño e implementación de nuevas tecnologías, un contraste marcado con países donde los sindicatos actúan como contrapeso en la modernización de las relaciones laborales.

Del Laboratorio de Fracasos a las Lecciones Globales

El origen de la economía de plataformas en Perú se remonta a 2012. La llegada escalonada de Cabify ese año, Easy Taxi (2013), Uber (2014) y Beat (2014) en movilidad, seguida por Glovo (2017), Uber Eats y Rappi (2018) en delivery, estableció un nuevo modelo de organización laboral. La pandemia catalizó el crecimiento exponencial: el reparto en Lima creció 98% en 2020, alcanzando 46,000 personas (Fairwork, 2023). Para 2022, el sector procesaba diariamente 531,000 viajes y 117,000 servicios de delivery, con 133,000 socios activos en total (IPE, 2023).

Este crecimiento se desarrolló sobre una estructura caracterizada por altos niveles de informalidad, como muestran estudios sobre repartidores y conductores (Mogollón, 2021; Tupayachi Vásquez, 2024). La tasa en Perú está entre las más altas de la región, y ha mostrado una persistencia notable a lo largo del tiempo (CEPLAN, 2024). Un ejemplo de esta dinámica se encuentra en el sector del transporte público. Históricamente, este servicio ha funcionado con un modelo precario donde las empresas, incluso las formalmente

⁷ Al respecto, ver los trabajos de Aloisi y De Steffano (2022) y los reportes hechos por la OIT sobre gestión algorítmica en el trabajo (Disponibles en: <https://www.ilo.org/algorithmic-management-workplace>).

registradas, transfieren todos los riesgos y costos a los trabajadores (Bielich, 2009) Los choferes y cobradores no suelen tener un contrato laboral reconocido con las empresas, carecen de beneficios sociales y su ingreso depende de la recaudación diaria. Las plataformas digitales se asentaron en este entramado, en el que existe una constante tensión entre flexibilidad, emprendedurismo y precariedad (Cuenca et al., 2022; Manky et al., 2024). Según el IPE, la mediana de los socios que trabajan en plataformas obtiene un ingreso neto cercano a S/6.2 por hora de trabajo, lo cual “es 26% superior al salario mínimo por hora en el Perú” (IPE, 2023). Esta flexibilidad es valorada por los trabajadores, la mayoría de los cuales, de acuerdo al mismo estudio, se consideran independientes⁸.

Esta autonomía se traduce en elecciones estratégicas entre las distintas plataformas disponibles. Los trabajadores comparan algoritmos para seleccionar el que ofrece mejores condiciones, ya sea en términos de ingresos o de seguridad personal, según la hora o la zona de la ciudad (Manky & Mogollón, 2024). Esta dinámica incentiva a las propias empresas a modificar sus tecnologías y políticas para atraer y retener a los conductores en un mercado competitivo. A pesar de esta capacidad de agencia, las reglas fundamentales de los sistemas algorítmicos siguen siendo definidas unilateralmente por las plataformas.

La otra cara de la moneda revela limitaciones estructurales que anticipan los riesgos de la gestión algorítmica generalizada. Los resultados de uno de los informes más sistemáticos sobre condiciones laborales en plataformas digitales en Perú son reveladores: de 10 plataformas analizadas, solo dos obtuvieron un punto de diez posibles en criterios de trabajo justo (Fairwork, 2023). Se encontró que los sistemas automatizados operan sin canales efectivos de apelación, generando suspensiones arbitrarias de cuentas sin mecanismos de recurso. Una de las principales razones por las que los trabajadores de plataforma comenzaron a organizarse, de acuerdo a uno de sus dirigentes, fue el carácter arbitrario de estas suspensiones.

La inserción de estas tecnologías en el Perú ocurrió sin la resistencia vista en otros países de la región. A diferencia de México, Argentina o Chile, los conflictos entre plataformas y organizaciones de trabajadores estuvieron ausentes en las ciudades peruanas, reflejando limitaciones estructurales para la acción colectiva más que mejores condiciones laborales. El Estado se enfocó en regular los síntomas (servicios de taxi, seguridad ciudadana) sin reconocer la transformación en la organización del trabajo (Manky et al., 2024). Los trabajadores de plataformas no han logrado formar estrategias unificadas de defensa de derechos debido a prácticas laborales informales históricas, desconfianza institucional y débil identidad laboral colectiva (Manky & Mogollón, 2025). Esta debilidad se agrava por una brecha técnica: muchas organizaciones laborales carecen de capacidades para auditar sistemas algorítmicos o participar en el diseño de herramientas de gestión. Como comentó un trabajador de reparto entrevistado, en ocasiones no es claro no solamente cuánto se paga por kilómetro recorrido, sino incluso cómo se mide un kilómetro en cada aplicativo, generando ansiedad constante en torno a sus ingresos.

Un informe del Grupo de Trabajo del MTPE (2020)⁹ documentó varias vulnerabilidades afines: sistemas de puntuación opacos, modificación unilateral de términos sin diálogo, y ausencia de canales de apelación ante decisiones automatizadas. El debate legislativo posterior mostró reconocimiento creciente del control algorítmico como problema central. El Proyecto de Ley 02260 (2017) identificó la fijación unilateral de tarifas y sistemas de evaluación como formas de control empresarial. Posteriormente, el Proyecto de Ley 00018 (2021) incorporó el control algorítmico como criterio posible para determinar relaciones laborales, mientras que el Proyecto de Ley 01536 (2021) reconoció que incluso trabajadores clasificados como independientes requieren protecciones específicas contra las vulnerabilidades generadas por la gestión algorítmica.

Estos proyectos coinciden en un punto fundamental: las tecnologías desafían las categorías tradicionales del derecho laboral. Un dictamen de la Comisión de Trabajo integró en 2023 varios proyectos y reconoció que la gestión algorítmica genera vulnerabilidades independientemente del tipo de contrato. Sin embargo, presenta una limitación crítica: aunque menciona “algoritmos” en tres ocasiones, no regula los mecanismos automatizados centrales como transparencia en asignación de tareas, criterios de evaluación automática o procesos de desactivación / desvinculación. El debate también omitió el uso de datos personales para organizar el trabajo y entrenar sistemas algorítmicos. Aunque el dictamen refiere la Ley de Protección de Datos Personales (29733), no aborda cómo se recopilan, procesan o reutilizan los datos laborales¹⁰. Los marcos actuales no anticipan que datos como patrones de movilidad, tiempos de entrega o calificaciones se conviertan en insumos para entrenar nuevos modelos, ignorando que los trabajadores crean valor al generar datos que mejoran los sistemas que los gestionan (Casilli, 2025; Cini, 2023).

A pesar del esfuerzo por articular propuestas diversas en un dictamen, este no ha avanzado desde su publicación, ni parece existir en el Congreso una estrategia para impulsarlo. En síntesis, se ha retratado una oportunidad perdida. La ausencia de una voz sindical fuerte durante su elaboración —a diferencia de la articulación de gremios empresariales— también deja entrever los límites de un proceso que, aunque ambicioso, fue políticamente desbalanceado. Pero sería un error concluir que todo ha sido en vano. El proceso descrito acumuló conocimientos y abrió espacio para discutir de forma más amplia los impactos de las tecnologías sobre las relaciones de trabajo. A la par, han emergido actores de sociedad civil, espacios de investigación y colectivos de trabajadores que, aunque dispersos, están generando insumos valiosos¹¹. Aunque limitado normativamente, existen bases conceptuales y se ha articulado un ecosistema de actores que puede impulsar una futura generación de propuestas, en sintonía con el debate regional.

8 Este resultado es similar al de trabajos en nube en América Latina (OIT, 2025) y de plataformas de transporte en Estados Unidos (Hall & Krueger, 2016).

9 Este grupo fue creado mediante la Resolución Ministerial 272-2019-TR

10 Si bien la Ley garantiza principios como finalidad y consentimiento informado, y su reglamento de 2024 incorpora protecciones contra decisiones automatizadas y elaboración de perfiles, estos marcos fueron diseñados antes de la proliferación de sistemas de IA generativa.

11 Entre estos espacios, conviene destacar iniciativas como el Observatorio de Plataformas Perú, el Sindicato Nacional de Plataformas Digitales (SINTRAPLADI), y la Delegación Peruana de Jóvenes Juristas de la Sociedad Internacional de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social. Desde la academia, el Laboratorio de Inteligencia Artificial de la UP y el Grupo de Inteligencia Artificial de la PUCP han iniciado una discusión amplia sobre perspectivas técnicas. Estas iniciativas mantienen enfoques diversos y representan un capital intelectual y organizativo valioso para futuras discusiones.

Mientras el Congreso peruano reducía la discusión a si conductores y repartidores debían ser considerados trabajadores formales, en otras partes del mundo comenzaba a emerger una literatura que documentaba transformaciones similares en distintos sectores y países (Aloisi & De Stefano, 2022; Gent, 2024). En la región, la experiencia chilena, a través de su Ley 21.431, ofrece una hoja de ruta pragmática, con un piso de derechos comunes aplicable a todos los trabajadores de plataformas, sin importar si son clasificados como dependientes o independientes. El informe de evaluación posterior demostró la sensatez de este enfoque: en la práctica, el modelo de trabajador “independiente” se volvió casi universal, volviendo estéril el debate binario sobre la naturaleza del vínculo laboral (Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Consejo Superior Laboral, 2024). Lo transformador fue, en cambio, la capacidad para regular la herramienta de gestión. La normativa obliga a las empresas a informar al trabajador sobre la identidad del usuario y los detalles del servicio antes de que este lo acepte; garantiza el derecho a acceder y portar sus datos personales, especialmente los vinculados a su calificación; prohíbe explícitamente la discriminación algorítmica en la asignación de tareas o el cálculo de incentivos; y, crucialmente, otorga a la autoridad fiscalizadora la facultad de exigir acceso a la programación del algoritmo y a “explicaciones completas y suficientes sobre la forma en que toma sus decisiones”. Este enfoque ofrece un modelo replicable para cualquier sector donde se expanda el uso de tecnologías como las discutidas aquí.

Además, esta experiencia muestra que diseñar una ley sofisticada es solo el primer paso. El informe de evaluación, a un año de la entrada en vigor de la ley, revela brechas críticas: una tasa de informalidad que se mantenía en torno al 75% entre trabajadores independientes de plataformas; una profunda disparidad de percepciones sobre el cumplimiento, donde los representantes de empleadores reportaban cumplimiento en 61% de las normas frente a solo 15% reconocido por representantes de trabajadores; y la necesidad de una intervención estatal activa (Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Consejo Superior Laboral, 2024, p. 33). Aunque los datos resultan poco alentadores, si hay un punto fuerte: un mecanismo de aprendizaje institucional basado en informes anuales de aplicación y resultados. Esta es una lección sobre cómo, en momentos de cambios radicales, incluir cláusulas de evaluación periódica es clave. En este sentido, desde julio de este año, México también ha iniciado un piloto para asegurar a más de 700.000 trabajadores de plataformas, con seguimiento técnico sobre inscripción, cotización y riesgos de trabajo. Se trata de institucionalizar una fase de ensayo, error y corrección.

Estos debates son centrales porque lo que inicialmente parecía un problema específico del trabajo por aplicativos podría avanzar también al centro del empleo regular. La investigación internacional ha detectado patrones que trascienden sectores, modalidades contractuales y marcos regulatorios nacionales (Cappelli et al., 2023; European Commission. Joint Research Centre., 2024). Esta convergencia permite identificar al menos cuatro riesgos que plantea el crecimiento de la IA generativa para las relaciones laborales.

El primer riesgo tiene que ver con la discriminación y sesgos a escala. Aunque se presentan como herramientas objetivas, los actuales modelos de lenguaje reproducen los patrones en los que han sido entrenados, lo que termina reproduciendo y amplificando sesgos humanos existentes (Bender & Hanna, 2025; Turner Lee, 2024). Una discriminación insidiosa, que opera bajo un velo de objetividad tecnológica y a través de “proxies” o variables indirectas (como el código postal o el tipo de universidad), haciendo extremadamente difícil para un individuo probar que fue víctima de un prejuicio (Narayanan & Kapoor, 2024). En este sentido, podrían tomarse decisiones injustas en los momentos de contratación de personas. Un caso emblemático fue la herramienta experimental de reclutamiento de Amazon desarrollada entre 2014 y 2018, que tuvo que ser desechada porque había aprendido a discriminar sistemáticamente contra candidatas mujeres al penalizar currículums que incluían referencias femeninas (Dastin, 2018). El algoritmo había sido entrenado con datos de contrataciones, la mayoría provenientes de hombres debido al dominio masculino en la industria tecnológica. Esta problemática ya está llegando a los tribunales estadounidenses, donde casos recientes han establecido que las organizaciones no pueden escapar de la responsabilidad legal por discriminación simplemente usando sistemas de IA (Mesriani, 2024). Pero también podría ocurrir al tomar decisiones sobre promoción y evaluación, pues se hace difícil fiscalizar la equidad sin conocer la lógica del sistema, o darla como “natural”.

Un segundo riesgo se vincula al uso de sistemas de vigilancia en el trabajo. Las tecnologías actuales potencian formas de supervisión que son más intensas y penetrantes que las tradicionales. Dispositivos como cámaras, sensores y software de monitoreo pueden rastrear continuamente la actividad de los trabajadores, desde sus movimientos hasta su productividad, erosionando la privacidad y alterando el equilibrio de poder en la relación laboral. Por ejemplo, en los almacenes de Amazon se utilizan sistemas que rastrean a los trabajadores a través de escáneres portátiles y cámaras, midiendo cada segundo de su jornada (Boguslaw, 2025; Gruep, 2024). El sistema puede generar advertencias automáticas e incluso iniciar procesos de despido contra los trabajadores que no cumplen con las cuotas de productividad (Lecher, 2019; Sainato, 2024). Esta vigilancia tiene consecuencias directas sobre la salud mental y el bienestar de los trabajadores. Una investigación de la Asociación Americana de Psicología muestra que los empleados monitoreados por tecnología reportan mayores niveles de estrés, agotamiento emocional y síntomas asociados con burnout (APA, 2023). Del mismo modo, la supervisión tecnológica genera mayor resistencia y reduce la percepción de autonomía laboral, llevando a los trabajadores a quejarse más, rendir menos y considerar abandonar sus empleos (Greenhouse, 2024; Maurer, 2024). La convergencia de estos sistemas con las capacidades multimodales de la IA generativa intensifica estos riesgos. Herramientas como Cogito monitorean en tiempo real no solo el tono emocional de los trabajadores sino que proporcionan “recordatorios” automáticos para que “sonrían más” cuando el sistema detecta que no están lo suficientemente “alegres” (Maria, 2024; Roemmich et al., 2023).

El control algorítmico no solo cambia quién toma las decisiones, sino que puede eliminar la posibilidad misma de entender cómo se toman. Cuando las evaluaciones de desempeño o las decisiones disciplinarias emergen de sistemas opacos, se erosiona un principio fundamental de las relaciones laborales: la posibilidad de que existan mecanismos de comprensión, revisión y diálogo en torno a las reglas que estructuran las condiciones de empleo. Como se notó antes, las plataformas ya habían adelantado esta problemática, frente

a la cual han emergido propuestas como la mencionada en Chile sobre la necesidad de transparentar los algoritmos. Otra respuesta concreta a esta problemática se implementó en España con la “Ley Rider” (2021), que otorgó a los representantes de trabajadores el derecho a conocer los “parámetros, reglas e instrucciones” de los sistemas que influyen en las condiciones laborales y el acceso y permanencia en el empleo. Un desafío adicional radica en que los sistemas de IA generativa exhiben propiedades emergentes — comportamientos que surgen de manera impredecible cuando alcanzan cierta escala— que ni siquiera sus desarrolladores comprenden por completo, dificultando aún más la regulación y fiscalización de estos sistemas. Además, a diferencia de los algoritmos tradicionales que operan con reglas fijas, la IA generativa puede producir justificaciones aparentemente razonadas para sus decisiones, simulando comprensión humana y generando explicaciones convincentes que pueden influir sutilmente en la percepción de equidad y legitimidad de las decisiones laborales, incluso cuando estas carecen de fundamento sólido (Salvi et al., 2025).

Un cuarto riesgo deriva de las asimetrías en la comprensión de la IA. Cuando los trabajadores no comprenden qué es realmente la IA, se limita su capacidad para negociar protecciones efectivas. Como observa un dirigente sindical entrevistado, el principal problema para muchos trabajadores es que no tienen tiempo para leer ni comprender los constantes cambios en términos y condiciones, quedando así desprotegidos ante modificaciones unilaterales de las reglas. Sin esta capacidad técnica los trabajadores no pueden entender qué valor se está extrayendo ni cómo negociar protecciones efectivas (Arrieta-Ibarra et al., 2018). Las huelgas de 2023 en Hollywood y la reciente huelga de actores de videojuegos ilustran cómo la organización colectiva informada puede revertir estas asimetrías: los sindicatos establecieron que la IA no puede ser considerada “material original”, exigieron consentimiento informado para “réplicas digitales” y garantizaron que los trabajadores puedan retirar su consentimiento durante conflictos laborales (Arrieta-Ibarra et al., 2018; SAG-AFTRA, 2025; Vincent, 2023; WGAW, 2025). De ahí, por ejemplo, la relevancia de acuerdos entre empresas y trabajadores que negocien derechos sobre la identidad y propiedad intelectual del trabajo humano (Press, 2024). Aunque países como Estados Unidos desarrollan programas de capacitación en IA para la fuerza laboral, la experiencia peruana muestra que esto debe articularse con formación sobre derechos laborales.

Estos riesgos convergen en un panorama donde la gestión algorítmica se expande desde las plataformas hacia el núcleo del empleo formal. Los repetidos fracasos para regular el trabajo en plataformas contrastan con la aprobación relativamente expedita de la Ley 31814 de Inteligencia Artificial en 2023. Esta paradoja revela una oportunidad. Mientras la discusión sobre plataformas se empantanó en el debate sobre el estatus laboral, la IA fue tratada como un tema técnico, sin el mismo nivel de resistencia. Aunque la ley es deliberadamente general, establece principios rectores. Más aún, el proyecto de reglamento abre espacios prometedores que conectan con algunas de las vulnerabilidades laborales documentadas. Siguiendo el enfoque basado en riesgos adoptado por la regulación europea (European Commission, 2025), se clasifica como “riesgo alto” el uso de IA en procesos de contratación, evaluación y cese de trabajadores. También enfatiza la capacitación y desarrollo de habilidades como obligación de las entidades públicas; y establece requisitos de transparencia y documentación para sistemas automatizados. Sin embargo, persisten vacíos críticos que reflejan los límites de abordar la IA como un asunto puramente técnico. El marco omite derechos específicos de trabajadores ante decisiones automatizadas, y carece de regulación sobre vigilancia laboral. Se puede, entonces, utilizar este marco para repensar la regulación de las implicaciones laborales de las nuevas tecnologías, aprendiendo de los fracasos del pasado y anticipando las transformaciones futuras.

Principios y Herramientas para una Gobernanza Laboral Adaptativa en la Era Digital

Lejos de proponer una política que podría volverse obsoleta rápidamente, o detener el desarrollo de un sector tecnológico ya bastante debilitado en el país, se plantea un marco de acción experimental. La propuesta que sigue busca traducir consensos teóricos en herramientas concretas de implementación gradual. La estrategia se basa en tres principios rectores que sintetizan la discusión anterior sobre el trabajo en la era digital¹². A partir de ellos, se propone una caja de herramientas que permitan al Estado y a los actores de la sociedad civil aprender y ajustar el rumbo sobre la base de evidencia.

1. **Protección Laboral Universal ante la Gestión Algorítmica.** Toda persona sujeta a gestión algorítmica debe gozar de un piso mínimo de protecciones, independientemente de su clasificación contractual o estatus de empleo. Por ejemplo, es clave ser informado de manera clara, oportuna y comprensible cuando un sistema de IA se utiliza para tomar decisiones significativas sobre sus condiciones de empleo. Además, se requiere dar al trabajador la oportunidad para solicitar y recibir una explicación suficiente sobre los criterios, la lógica y los datos que fundamentaron una decisión.
2. **Gobernanza Participativa.** La regulación de la IA en el ámbito laboral no debe ser un proceso exclusivamente vertical. Es imperativo institucionalizar canales para la participación de los trabajadores y sus representantes en el diseño, implementación, auditoría y evaluación de los sistemas de gestión algorítmica. La evidencia internacional demuestra que la implementación efectiva requiere la participación activa de organizaciones de trabajadores como contrapeso.

12 Estos principios y las herramientas propuestas no son exclusivos de esta propuesta, sino que reflejan consensos amplios en el debate contemporáneo sobre políticas públicas tanto en el mundo del trabajo como en la gobernanza de la inteligencia artificial. Al respecto, a nivel internacional véase por ejemplo: (Aloisi & De Stefano, 2022; Chiusi, 2023; European Commission. Joint Research Centre., 2024; Global Partnership on Artificial Intelligence's, 2023; ILO, 2023; The Blueprint for an AI Bill of Rights: Making Automated Systems Work for the American People, 2022; TUC, 2024. Desde el Perú, trabajos recientes como los de Nájjar (2025), Chauca (2025) y Torres (2025) han abordado problemáticas similares desde perspectivas jurídico-doctrinales, evidenciando la convergencia académica sobre estos desafíos.

3. **Gobernanza Adaptativa y Experimental.** Se reconoce la obsolescencia de marcos regulatorios estáticos frente a la rápida e incierta evolución tecnológica. Se propone la adopción de un enfoque “en modo beta”, donde las políticas públicas se diseñan como marcos flexibles que incorporan mecanismos de aprendizaje institucional. Esto incluye la implementación de proyectos piloto, espacios regulatorios de experimentación controlada donde empresas y trabajadores pueden probar nuevos modelos bajo supervisión estatal.

La propuesta que sigue no busca crear un aparato burocrático complejo, sino implementar instrumentos que puedan ser probados, ajustados y mejorados según la evidencia. Para cerrar la brecha técnica que le impide al Estado fiscalizar, proponemos un marco que construya esa capacidad de forma gradual, aprendiendo del proceso en lugar de imponer reglas estáticas sobre tecnologías cambiantes. La implementación sigue una hoja de ruta lógica con cinco herramientas, asegurando primero la transparencia y el aprendizaje para luego activar mecanismos de apelación y supervisión.

Herramienta 1: Declaración Obligatoria de Gestión Algorítmica

Esta herramienta responde a una de las transformaciones que hemos notado: muchos empleados ya son “gestionados por máquinas” sin siquiera saberlo. La declaración establece que todo empleador debe entregar un documento, en lenguaje sencillo y claro, antes de la postulación a un trabajo o al momento de implementar un nuevo sistema. Esta declaración no puede estar escondida en contratos largos ni en términos y condiciones generales, y debería responder a tres preguntas básicas: ¿Qué sistema se usará? (descripción simple de la tecnología) ¿Para qué decisiones? (contratación, evaluación de desempeño, asignación de tareas, medidas disciplinarias, etc.) ¿Qué datos utilizará? (tipo de información personal que se procesará)

Esta obligación reconoce que el consentimiento informado solo puede existir cuando el trabajador comprende las reglas del juego desde el inicio. Esto crea las condiciones para que los trabajadores puedan ejercer otros derechos. Su implementación efectiva presenta tanto costos limitados como beneficios significativos. Los costos para las empresas son principalmente administrativos — desarrollar y actualizar estas declaraciones—, mientras que los beneficios incluyen mayor transparencia en las relaciones laborales y reducción de conflictos por falta de información. Para el Estado, esta herramienta interpela directamente al Ministerio de Trabajo y a SUNAFIL, ya que su aplicación efectiva requiere una expansión conceptual de su mandato: pasar de ser reguladores exclusivos del empleo dependiente a ser garantes de los derechos laborales en todas las formas de trabajo, incluidas aquellas mediadas por plataformas. Para su implementación efectiva, será necesario que el Ministerio de Trabajo desarrolle una guía modelo de “Declaración de Gestión Algorítmica” con ejemplos claros de buenas prácticas¹³.

Herramienta 2: Observatorio Permanente de tecnología y trabajo

Antes se notó que no podemos legislar una vez y para siempre en un contexto de cambio tecnológico. El Observatorio constituye una instancia que monitorea, investiga y evalúa el impacto de las tecnologías sobre los trabajadores, generando evidencia para ajustar políticas. Su función es monitorear la innovación y generar alertas tempranas para que el regulador no se quede atrás. Esta herramienta aprovecha las capacidades existentes en universidades, centros de investigación y organizaciones de la sociedad civil que ya vienen trabajando estos temas en el país.

Este espacio articularía cuatro funciones complementarias. Primero, mantendría un Registro de Sistemas de IA de Alto Riesgo, donde las empresas que utilicen estos sistemas deberán inscribirlos, facilitando así la labor fiscalizadora de SUNAFIL y creando transparencia sobre el alcance real de la gestión algorítmica en el país. Segundo, realizaría un monitoreo de impactos mediante el seguimiento de indicadores clave como niveles de cumplimiento normativo o tasas de apelación ante decisiones automatizadas, asegurando el análisis de datos desagregados por género, edad y condición migratoria para visibilizar los impactos diferenciados. Tercero, desarrollaría investigación aplicada sobre sectores específicos, tecnologías emergentes y mejores prácticas internacionales, traduciendo el conocimiento global a recomendaciones para la realidad peruana.

Su estructura implica costos medios —requiere personal especializado y estructura institucional— pero genera alto beneficio a largo plazo al institucionalizar el aprendizaje. Crucialmente, el Observatorio servirá como un brazo técnico para la modernización de la inspección, proveyendo al MTPE de las guías, métricas y metodologías necesarias para fiscalizar las condiciones de trabajo. Su viabilidad dependerá de su adscripción al MTPE con autonomía técnica, financiamiento tripartito y convenios con universidades para garantizar rigor académico y legitimidad social¹⁴.

Herramienta 3: Programa Nacional “Piso Parejo Digital”

Como notamos antes, en el Perú existe una profunda asimetría en el acceso a información tecnológica. Este programa es la condición habilitante para que derechos como la “explicabilidad” o los “Comités de Supervisión Algorítmica” sean una realidad. Se trataría de un programa de alfabetización digital laboral que combina productividad con protección de derechos. El objetivo es que trabajadores, empleadores y funcionarios públicos comprendan tanto las oportunidades como los riesgos de la IA en el trabajo. Su estructura tripartita aprovecha los mecanismos institucionales existentes: el Estado —MTPE, Secretaría de Gobierno Digital y el Consejo Nacional

13 Ya existe experiencia en temáticas novedosas, como la creación de la ‘Guía para el Trabajo Remoto’, preparada por el MTPE. Además, el acta de IA de la Unión Europea y el modelo del estado de California sobre ‘Notice at Collection’ confirman la viabilidad de marcos regulatorios que protejan los derechos laborales digitales.

14 Se inspira en experiencias como la Oficina Europea de IA, la Agencia Española de Supervisión de la IA y el Observatorio de la OIT sobre Inteligencia Artificial y Trabajo, que demuestran la viabilidad de instituciones especializadas en monitorear la intersección tecnología-trabajo. Este observatorio podría alojarse en el MTPE o en otras instituciones con capacidad técnica.

de Trabajo y Promoción del Empleo (CNTPE)— establece contenidos y estándares; los gremios empresariales co-financian como inversión en innovación responsable; las organizaciones de trabajadores distribuyen la capacitación y aseguran su pertinencia práctica.

Los contenidos se adaptan a cada audiencia: trabajadores aprenden conceptos básicos de IA y derechos laborales digitales; empleadores reciben formación en buenas prácticas e implementación responsable; funcionarios desarrollan capacidades para fiscalizar sistemas algorítmicos y resolver conflictos. Un módulo clave formará un cuerpo de fiscalizadores laborales. Además, el programa puede articularse con la obligación de capacitar a trabajadores afectados por nuevas tecnologías, convirtiendo un requisito disperso en una estrategia nacional coherente. Su costo medio —coordinación institucional y fondos tripartitos— se justifica por su beneficio transversal¹⁵. Además, la implementación aprovechará alianzas con universidades públicas y centros de formación técnica para garantizar cobertura descentralizada.

Herramienta 4: Sistema de Apelación con Revisión Humana Vinculante

Esta herramienta reconoce que la transparencia sin capacidad de respuesta es insuficiente. Una vez que los trabajadores conocen que están siendo gestionados algorítmicamente y comprenden sus implicancias, necesitan mecanismos efectivos para cuestionar decisiones automatizadas que afecten sus condiciones laborales¹⁶. El sistema funciona de manera escalonada: para decisiones de alto riesgo (contratación, evaluación, despidos), los trabajadores pueden solicitar explicaciones comprensibles sobre los criterios utilizados, sin necesidad de revelar códigos fuente. Si consideran la decisión injusta, pueden activar una revisión humana con autoridad real para modificar o revertir la decisión algorítmica.

La implementación de este sistema presenta costos medios para las empresas (principalmente la asignación de personal capacitado para realizar las revisiones) pero genera beneficios en términos de justicia procesal y prevención de conflictos. Cuando los trabajadores tienen acceso a mecanismos de apelación efectivos, se reduce la litigiosidad y aumenta la confianza en los sistemas tecnológicos. Además, el proceso de revisión humana genera aprendizaje organizacional sobre las limitaciones y sesgos de los sistemas automatizados, contribuyendo a su mejora continua. Para su viabilidad, será fundamental que el MTPE, en coordinación con la Autoridad Nacional de Protección de Datos Personales, desarrolle lineamientos que equilibren la necesidad de transparencia con la protección legítima de información comercial sensible.

Herramienta 5: Comités de Supervisión Algorítmica

Esta herramienta busca institucionalizar el diálogo social en la gobernanza de la IA laboral. Reconociendo la débil densidad sindical del Perú pero también la necesidad de contrapesos a la gestión algorítmica, estos Comités ofrecen un mecanismo pragmático de participación. La propuesta se inspira en la experiencia de los Comités de Seguridad y Salud en el Trabajo, adaptando ese modelo al desafío de la supervisión tecnológica.

Para empresas de más de 100 trabajadores que utilicen sistemas de IA en gestión laboral, se establecerían Comités paritarios con funciones consultivas y de supervisión. Su composición sería flexible: donde existan sindicatos, estos designarían a los representantes laborales; donde no, los trabajadores elegirían representantes mediante votación directa, garantizándoles las protecciones contra represalias. Estos espacios tendrían competencias escalonadas: derecho a ser informados sobre nuevas tecnologías antes de su implementación, facultad para emitir opiniones vinculantes sobre sistemas de monitoreo, y capacidad para co-diseñar protocolos de implementación para sistemas de alto riesgo. Crucialmente, el Consejo Nacional de Trabajo y Promoción del Empleo (CNTPE) podría servir como espacio articulador, creando una mesa técnica especializada que genere lineamientos nacionales y facilite el intercambio de experiencias entre sectores.

Los costos de implementación son principalmente organizacionales —tiempo de reuniones, capacitación de representantes— mientras que los beneficios son sustanciales en términos de prevención de conflictos y legitimidad social de la innovación¹⁷. La experiencia internacional demuestra que cuando los trabajadores participan en el diseño de sistemas que los gestionarán, aumenta tanto la efectividad de la tecnología como la satisfacción laboral.

15 Se inspira en experiencias como el Plan de Acción de Educación Digital de la UE (2021-2027) y el Future Skills Centre de Canadá, que demuestran la viabilidad de programas tripartitos de capacitación tecnológica. El Perú cuenta con antecedentes en FONDOEMPLO y la Dirección de Prevención y Solución de Conflictos Laborales y Responsabilidad Social Empresarial del MTPE, estableciendo bases institucionales para esta expansión.

16 La propuesta se inspira en desarrollos internacionales recientes, particularmente la Directiva Europea 2024/2831 sobre trabajo en plataformas, así como en discusiones recientes en el Estado de California sobre derechos civiles.

17 Se inspira en experiencias como el AI Manifiesto de Deutsche Telekom con participación del Consejo de Empresa Grupal y el acuerdo AFL-CIO/Microsoft (2023), demostrando la viabilidad de mecanismos de supervisión algorítmica con participación laboral.

Referencias

- Acemoglu, D., & Johnson, S. (2023). *Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle Over Technology and Prosperity*. <https://www.amazon.com/Power-Progress-Thousand-Year-Technology-Prosperity/dp/1541702530>
- Alarco, G., Del Hierro, P., & Sáenz, P. (2024). *Inteligencia artificial, robótica y nuevas tecnologías: Retos económicos y sociales ¿Entre el cielo y el infierno? OtraMirada*
- Aloisi, A., & De Stefano, V. (2022). *Your Boss Is an Algorithm. Artificial Intelligence, Platform Work and Labour* (SSRN Scholarly Paper No. 4139319). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=4139319>
- Anthropic. (2025). *How people use Claude for support, advice, and companionship*. *Anthropic News*. <https://www.anthropic.com/news/how-people-use-claude-for-support-advice-and-companionship>
- APA. (2023). *2023 Work in America survey: Artificial intelligence, monitoring technology, and psychological well-being*. <https://www.apa.org/pubs/reports/work-in-america/2023-work-america-ai-monitoring>
- Arrieta-Ibarra, I., Goff, L., Jiménez-Hernández, D., Lanier, J., & Weyl, E. G. (2018). *Should We Treat Data as Labor? Moving beyond «Free»*. *AEA Papers and Proceedings*, 108, 38-42. <https://doi.org/10.1257/pandp.20181003>
- Beltran, M. (2024, noviembre 26). *AI is making Philippine call center work more efficient, for better and worse*. *Rest of World*. <https://restofworld.org/2024/ai-reshaping-call-center-work-philippines/>
- Bender, E., & Hanna, A. (2025). *THE AI CON: How to Fight Big Tech's Hype and Create the Future We Want*. <https://thecon.ai/>
- Bielich, C. (2009). *La guerra del centavo. Una mirada actual al transporte público en Lima Metropolitana*. <https://cies.org.pe/publicaciones/la-guerra-del-centavo-una-mirada-actual-al-transporte-publico-en-lima-metropolitana/>
- Boguslaw, D. (2025, marzo 13). *Amazon Uses Arsenal of AI Weapons Against Workers*. *The American Prospect*. <https://prospect.org/api/content/1c3cfa8e-ff64-11ef-b2cd-12163087a831/>
- Burrell, J. (2016). *How the machine 'thinks': Understanding opacity in machine learning algorithms*. *Big Data & Society*, 3(1), 2053951715622512. <https://doi.org/10.1177/2053951715622512>
- Cappelli, P., Rogovsky, N., & International Labour Organization. Research Department. (2023). *Artificial intelligence in human resource management: A challenge for the human-centred agenda? ILO*. <https://doi.org/10.54394/ohvv4382>
- Casilli, A. (2025). *Digital Labor and the Inconspicuous Production of Artificial Intelligence* (No. arXiv:2410.05910). *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.05910>
- CEPLAN. (2024). *Persistencia de la informalidad laboral y del empleo vulnerable*. <https://observatorio.ceplan.gob.pe>
- Chauca, M. H. (2025). *Los sesgos del algoritmo frente a los derechos fundamentales en el trabajo*. *Laborem*, 24(31), 91-107. <https://doi.org/10.56932/laborem.24.31.4>
- Chiusi, F. (2023). *New Study: Data Practices and Surveillance in the World of Work [Algorithm Watch]*. *Algorithm Watch*. <https://algorithmwatch.org/en/study-data-practices-surveillance-work/>
- Cini, L. (2023). *How algorithms are reshaping the exploitation of labour-power: Insights into the process of labour invisibilization in the platform economy*. *Theory and Society*, 52(5), 885-911. <https://doi.org/10.1007/s11186-023-09520-9>
- Cuenca, R., Reátegui, L., & Rentería, M. (2022). *El sujeto emprendedor. Imaginarios de éxito y representaciones sobre el trabajo*. <https://fondoeditorial.iep.org.pe/producto/el-sujeto-emprendedor-imaginarios-de-exito-y-representaciones-sobre-el-trabajo-2/>

Dastin, J. (2018, octubre 11). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. Reuters. <https://www.reuters.com/article/world/insight-amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK0AG/>

Dinegro, A. (2022). El desafío de regular las plataformas en Perú. https://library.fes.de/pdf-files/bueros/peru/19572.pdf?fbclid=IwAR0Tz4Txmb_DVlis3ueAkj2Xo7UQxrHdA61uNhZJFV1_dPCCByU0qq7cDNc

Doellgast, V., O'Brady, S., Kim, J., & Walters, D. (2023). AI in Contact Centers: Artificial Intelligence and Algorithmic Management in Frontline Service Workplaces. <https://hdl.handle.net/1813/113706>

European Commission. (2025, julio 18). AI Act | Shaping Europe's digital future. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai>

European Commission. Joint Research Centre. (2024). Algorithmic management practices in regular workplaces: Case studies in logistics and healthcare. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2760/712475>

Fairwork. (2023). Fairwork Perú Ratings 2023: Estándares laborales en la economía de plataformas. https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2023/11/Fairwork_Peru_Report_2023_Spanish.pdf

Gent, C. (2024). *Cyberboss: The Rise of Algorithmic Management and the New Struggle for Control at Work*. Verso Books.

Global Partnership on Artificial Intelligence's. (2023). Policy Brief: Generative AI, Jobs, and Policy Response. <https://gpai.ai/projects/future-of-work/policy-brief-generative-ai-jobs-and-policy-response-innovation-workshop-montreal-2023.pdf>

Greenhouse, S. (2024, enero 7). 'Constantly monitored': The pushback against AI surveillance at work. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2024/jan/07/artificial-intelligence-surveillance-workers>

Gruep, S. (2024). Amazon fined for «excessive» surveillance of workers. <https://www.bbc.com/news/business-68067022>

Hall, J., & Krueger, A. (2016). An Analysis of the Labor Market for Uber's Driver-Partners in the United States (No. Working Paper 22843; NBER WORKING PAPER). <https://www.nber.org/papers/w22843>

Harari, Y. (2024). *NEXUS*. <https://www.ynharari.com/book/nexus/>

Hokama, F. (2025, febrero 11). Uber expandirá sus operaciones en 7 nuevas ciudades del Perú: ¿En cuáles? <https://rpp.pe/economia/economia/uber-expandira-sus-operaciones-en-7-nuevas-ciudades-del-peru-cuales-son-ica-piura-negocios-360-noticia-1613938>

Howcroft, A., Bennett-Weston, A., Khan, A., Griffiths, J., Gay, S., & Howick, J. (2025). AI Chatbots Versus Human Healthcare Professionals: A Systematic Review and Meta-Analysis of Empathy in Patient Care. *medRxiv*, 2025-06.

ILO. (2023). *Work for a brighter future – Global Commission on the Future of Work*.

IPE. (2023). Impacto de las plataformas digitales de movilidad y delivery en la economía peruana. <https://www.comexperu.org.pe/upload/articulos/publicaciones/IPE-Las-plataformas-digitales-en-el-peru-2023.pdf>

Kellogg, K. C., Valentine, M. A., & Christin, A. (2020). Algorithms at Work: The New Contested Terrain of Control. *Academy of Management Annals*, 14(1), 366-410. <https://doi.org/10.5465/annals.2018.0174>

Klikauer, T., & Nguyen, T. (2024). Data and Democracy at Work by Rogers and Your Boss is an Algorithm by Aloisi and De Stefano. *Labor History*, 65(5), 765-769. <https://doi.org/10.1080/0023656X.2024.2387189>

Lecher, C. (2019, abril 25). How Amazon automatically tracks and fires warehouse workers for 'productivity'. *The Verge*. <https://www.theverge.com/2019/4/25/18516004/amazon-warehouse-fulfillment-centers-productivity-firing-terminations>

Ley 21.431, que modifica el Código del Trabajo regulando el contrato de trabajadores de empresas de plataformas digitales de servicios., 21431 (2022). <https://www.bcn.cl/leychile>

Ley N.º 31814 (2023). <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/4565760-31814>

Manky, O. (2019). *Marchas e Incendios: La política de la heterogeneidad en el mundo laboral peruano. En Aproximaciones al Perú de Hoy desde las Ciencias Sociales* (p. 20). Universidad del Pacífico, Fondo Editorial.

Manky, O., & Mogollón, N. (2024). *How DiDi Chuxing Adapts to Latin America's Era of Digital Platforms*. Carnegie Endowment for International Peace. <https://carnegieendowment.org/research/2024/07/how-didi-chuxing-adapts-to-latin-americas-era-of-digital-platforms?lang=en>

Manky, O., Mogollón, N., & Azañedo, V. (2024). *Negociando la Ruta: Informalidad y precariedad en el trabajo de plataformas peruano. Estudios Sociológicos de El Colegio de México*, 42, 1-16. <https://doi.org/10.24201/es.2024v42.e2698>

Maria, S. S. (2024, enero 11). *The Era of Generative AI: How Large Multimodal Models are Reshaping Industries in 2024*. Medium. <https://medium.com/@santismm/the-era-of-generative-ai-how-large-multimodal-models-are-reshaping-industries-in-2024-fe62ae1678ab>

Maurer, R. (2024). *AI Surveillance in the Workplace Linked to Employee Resistance, Turnover*. <https://www.shrm.org/topics-tools/news/employee-relations/ai-surveillance-in-the-workplace-linked-to-employee-resistance-->

Mesriani, K. (2024). *AI & HR: Algorithmic Discrimination in the Workplace*. <https://publications.lawschool.cornell.edu/jpp/2024/11/21/ai-hr-algorithmic-discrimination-in-the-workplace/>

Ministerio del Trabajo y Previsión Social; Consejo Superior Laboral. (2024). *Evaluación implementación de la Ley 21.431, que modifica el Código del Trabajo regulando el contrato de trabajadores de empresas de plataformas digitales de servicios*. https://www.mintrab.gob.cl/wp-content/uploads/2024/08/Informe_Implementacion_Ley21.431_CSL2024.pdf

Mogollón, N. (2021). *Formas de control laboral en la gig economy y resistencia: El caso de los repartidores de Rappi en Lima Metropolitana en el contexto de pandemia. [Tesis de Licenciatura en Sociología]*. Pontificia Universidad Católica del Perú.

MTPE. (2025). *MTPE marca un hito histórico: Presentó el Registro de Trabajadores en la Informalidad Laboral*. <https://www.gob.pe/institucion/mtpe/noticias/1154518-mtpe-marca-un-hito-historico-presento-el-registro-de-trabajadores-en-la-informalidad-laboral>

Nájar, C. A. (2025). *Los nuevos principios del derecho del trabajo frente a la gestión laboral algorítmica en la era digital*. *Laborem*, 24(31), 163-185. <https://doi.org/10.56932/laborem.24.31.7>

Narayanan, A., & Kapoor, S. (2024). *AI Snake Oil*. Princeton University Press. <https://press.princeton.edu/books/hardcover/9780691249131/ai-snake-oil>

OIT. (2025). *Encuesta sobre trabajadores en plataformas digitales basadas en la web*. https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-04/Informe%20Plataformas%20Digitales_ESP_web.pdf

Press, A. (2024). *US Unions Take on Artificial Intelligence*. <https://jacobin.com/2024/11/union-contracts-artificial-intelligence-workers>

Roemmich, K., Schaub, F., & Andalíbi, N. (2023). *Emotion AI at Work: Implications for Workplace Surveillance, Emotional Labor, and Emotional Privacy*. *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-20. <https://doi.org/10.1145/3544548.3580950>

Rosenblat, A. (2018). *When Your Boss Is an Algorithm*. <https://www.nytimes.com/2018/10/12/opinion/sunday/uber-driver-life.html>

SAG-AFTRA. (2025). A.I. Bargaining And Policy Work Timeline. <https://www.sagaftra.org/contracts-industry-resources/member-resources/artificial-intelligence/sag-aftra-ai-bargaining-and>

Sainato, M. (2024, mayo 21). 'You feel like you're in prison': Workers claim Amazon's surveillance violates labor law. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/us-news/article/2024/may/21/amazon-surveillance-lawsuit-union>

Salvi, F., Horta Ribeiro, M., Gallotti, R., & West, R. (2025). On the conversational persuasiveness of GPT-4. *Nature Human Behaviour*. <https://doi.org/10.1038/s41562-025-02194-6>

Schneider, B. R. (2009). Hierarchical Market Economies and Varieties of Capitalism in Latin America. *Journal of Latin American Studies*, 41(3), 553-575.

Simmonite, T. (2018). This Call May Be Monitored for Tone and Emotion. <https://www.wired.com/story/this-call-may-be-monitored-for-tone-and-emotion/>

Stark, D., & Vanden Broeck, P. (2024). Principles of Algorithmic Management. *Organization Theory*, 5(2). <https://doi.org/10.1177/2631787241257213>

The Blueprint for an AI Bill of Rights: Making Automated Systems Work for the American People (2022). <https://bidenwhitehouse.archives.gov/ostp/ai-bill-of-rights/>

Toyama, J. (2024). La inteligencia artificial y las relaciones laborales. *IUS ET VERITAS*, 69, 55-69.

TUC. (2024). Artificial Intelligence (Regulation and Employment Rights) Bill. <https://www.tuc.org.uk/research-analysis/reports/artificial-intelligence-regulation-and-employment-rights-bill>

Tupayachi Vásquez, L. I. (2024). Entre el conflicto y la integración: Un estudio sobre los cambios, continuidades y tensiones entre los taxistas limeños a partir de la incorporación de las Empresas de Aplicaciones de Transportes (EAT). <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/26930>

Turner Lee, N. (2024). Mitigating Algorithmic Biases through Incentive-Based Rating Systems. En J. B. Bullock, Y.-C. Chen, J. Himmelreich, V. M. Hudson, A. Korinek, M. M. Young, & B. Zhang (Eds.), *The Oxford Handbook of AI Governance* (p. 0). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197579329.013.33>

Vincent, J. (2023). AI art tools Stable Diffusion and Midjourney targeted with copyright lawsuit | *The Verge*. <https://www.theverge.com/2023/11/16/23557098/generative-ai-art-copyright-legal-lawsuit-stable-diffusion-midjourney-deviantart>

Viollaz, M. (2018). Eficacia de la inspección laboral cuando la normativa varía según el tamaño de la empresa. *El caso del Perú*. *Revista Internacional del Trabajo*, 137(2), 233-263.

WGAW. (2025). Artificial Intelligence. <https://www.wga.org/contracts/know-your-rights/artificial-intelligence>

Wood, A. J., Graham, M., Lehdonvirta, V., & Hjorth, I. (2019). Good Gig, Bad Gig: Autonomy and Algorithmic Control in the Global Gig Economy. *Work, Employment and Society*, 33(1), 56-75. <https://doi.org/10.1177/0950017018785616>