

Los nuevos principios del derecho del trabajo frente a la gestión laboral algorítmica en la era digital

The new principles of Labor Law against algorithmic labor management in the digital era

CÉSAR ALEJANDRO NÁJAR BECERRA*

Universidad Católica de Santa María (Arequipa, Perú)

Contacto: cnajar96@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8954-8918>

RESUMEN: Los nuevos esquemas de trabajo del siglo XXI han traído consigo una serie de cuestionamientos vinculados a la forma en que el derecho debería actuar, a fin de asegurar una adecuada protección del trabajador frente al uso cada vez mayor de las nuevas tecnologías en la toma de decisiones empresariales.

Bajo este entendido, y considerando que el uso de la Inteligencia Artificial en la gestión laboral ha ido en aumento en los últimos años, el presente estudio tiene como finalidad repensar los principios clásicos del derecho del trabajo ante el uso de algoritmos en la dirección, fiscalización y sanción de los trabajadores en nuestros días.

Para tal efecto, el trabajo tendrá un enfoque cualitativo, siendo un estudio descriptivo – propositivo que seguirá un método dogmático jurídico que estará estructurado en tres segmentos argumentativos. El primero, destinado a contextualizar como la gestión laboral actual ha tornado en una “dirección algorítmica” como consecuencia del uso de la Inteligencia Artificial en el ejercicio del poder de dirección, el segundo destinado a explicar el concepto y función que cumplen los principios de derecho del trabajo, y finalmente un tercer segmento en el que procederemos a ensayar una propuesta que permita identificar los principios que los operadores jurídicos deberán considerar en la resolución de los conflictos jurídicos que deriven del uso de estas nuevas tecnologías en las relaciones de trabajo, a efecto de proponer un marco normativo que busque proteger al trabajador de las arbitrariedades que puedan derivar del uso de este nuevo tipo de tecnologías.

PALABRAS CLAVE: Principios de derecho, Inteligencia Artificial, Derecho Laboral, Nuevas Tecnologías, Gestión Laboral Algorítmica

ABSTRACT: The new work models of the 21st century have raised a series of questions regarding how the law should act in order to ensure adequate protection for workers in the face of the increasing use of new technologies in business decision-making processes.

* Magister en Relaciones Laborales, Dirección de Recursos Humanos, Globalización y Digitalización por la Universidad Complutense de Madrid. Abogado por la Universidad Católica de Santa María. Miembro de la Comunidad para la Investigación y el Estudio Laboral y Ocupacional, Docente de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas de la Universidad Católica de Santa María y socio del estudio jurídico Vargas & Nájjar Abogados y Consultores.

With this understanding and considering the growing use of artificial intelligence in labor management in recent years, this study aims to rethink the classical principles of labor law in light of the use of algorithms in the direction, supervision, and sanctioning of workers today.

To this end, the study will take a qualitative approach, being a descriptive-propositional study that will follow a dogmatic legal method, structured in three argumentative segments. The first segment will contextualize how current labor management has turned into “algorithmic management” as a result of the use of artificial intelligence in the exercise of managerial power. The second segment will explain the concept and function of the principles of labor law. Finally, the third segment will attempt to propose a framework to identify the principles that legal operators should consider when resolving legal conflicts arising from the use of these new technologies in labor relations, with the aim of proposing a regulatory framework that seeks to protect workers from any arbitrariness that may arise from the use of this new type of technology.

KEYWORDS: Principles of Law, Artificial Intelligence, Labor Law, New Technologies, Algorithmic Labor Management.

Recibido: 03/02/2025

Aceptado: 24/03/2025

Publicado en línea: 31/03/2025

164

SUMARIO: I. Introducción. II. La dirección algorítmica y la gestión laboral actual a través del uso de sistemas de Inteligencia Artificial. 1. *El uso de la Inteligencia Artificial en la gestión laboral actual.* A) *La selección de trabajadores.* B) *La dirección a través de algoritmos.* C) *El ejercicio del poder de sanción a partir de algoritmos.* III. Los principios del derecho del trabajo. 1. *Respecto a la misión de los principios y su formación.* A) *Función orientadora e informadora.* B) *Función normativa e integrativa.* C) *Función interpretador.* D) *Función unificadora.* 2. *Respecto a los elementos a considerar en la construcción de principios de derecho.* IV. Los nuevos principios del derecho del trabajo frente a la gestión algorítmica. 1. *Principio de transparencia algorítmica.* 2. *Principio de no discriminación algorítmica.* 3. *Principio de responsabilidad.* 4. *Principio de inclusión y participación.* 5. *Principio de razonabilidad.* 6. *Principio pro homine.* V. Conclusiones. Referencias.

I. INTRODUCCIÓN

A lo largo de los últimos años, los esquemas de prestación de servicios han experimentado cambios sustanciales derivados del uso de nuevas tecnologías, que han demostrado que la actividad laboral de los trabajadores hoy puede verse dirigida, controlada y fiscalizada por sistemas autónomos sostenidos en algoritmos como la Inteligencia Artificial (en adelante IA).

Así, podemos considerar que este tipo de sistemas destinados a gestionar la actividad laboral por medio de algoritmos deriva en lo que algunos expertos denominan como “dirección algorítmica” donde las decisiones relacionadas a la contratación, la supervisión, la evaluación del rendimiento y hasta las sanciones a los trabajadores, son cada vez más influenciadas por sistemas automatizados, lo que plantea importantes retos en términos de justicia, transparencia y derechos laborales.

Bajo este entendido y siendo que el derecho del trabajo, a partir de las bases sobre las que ha sido construido, debe adaptarse a los cambios introducidos por estas nuevas formas de gestión laboral a fin de garantizar la protección de los derechos de los trabajadores, resulta necesario explorar alternativas doctrinarias que permitan una actualización de los principios fundamentales del derecho laboral, basadas la integración de la tecnología, como la inteligencia artificial y los algoritmos, en la toma de decisiones laborales, y procurar con ello que los avances digitales no menoscaben los derechos fundamentales ni las condiciones laborales de los trabajadores.

De esta forma y siendo que tradicionalmente, los principios del derecho del trabajo, han buscado equilibrar las relaciones de poder entre empleador y trabajador, el presente trabajo busca explorar la reconceptualización de estos principios y formas innovadoras para la aplicación de los mismos, de manera que protejan al trabajador frente a posibles abusos o arbitrariedades derivadas del uso de sistemas automatizados en la gestión laboral.

En este sentido, la finalidad del presente trabajo es proponer una propuesta equilibrada que permita la coexistencia de la eficiencia tecnológica con la protección efectiva de los derechos laborales en el contexto de un mercado de trabajo cada vez más digitalizado y automatizado.

II. LA DIRECCIÓN ALGORÍTMICA Y LA GESTIÓN LABORAL ACTUAL A TRAVÉS DEL USO DE SISTEMAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Tal y como lo refieren autores como Myn Kyung (2015) citada en Todolí (2023) la “dirección algorítmica” puede ser entendida como procesos por los que el uso de algoritmos y datos permiten seleccionar, dirigir, monitorizar, vigilar e incluso disciplinar trabajadores (pp. 29-30).

En este contexto, la dirección algorítmica no es más que la dirección, control y gestión de actividades laborales por medio de sistemas automáticos, en su mayoría Inteligencias Artificiales, para la gestión laboral de los recursos humanos, y es que como lo precisamos en Nájara (2024) así como los algoritmos vienen siendo utilizados para la selección de trabajadores, hoy las empresas están optando además por su utilización como un instrumento para ordenar y gestionar su poder de dirección.

En efecto, diversas compañías emplean inteligencia artificial para distribuir tareas entre sus trabajadores y controlar quien es el más capacitado y eficiente para realizar un trabajo específico, en función de las necesidades y expectativas del cliente.

Asimismo, el uso de la Inteligencia Artificial en las relaciones de trabajo, es utilizada, tal y como lo refiere Todolí (2023) para gestionar directamente la cantidad de trabajadores, sus horarios y las asignaciones laborales, pues incluso, estos sistemas suelen seleccionar a aquellos empleados menos propensos a presentar quejas, como herramientas clave para definir el ritmo de trabajo considerado “óptimo” (p.42).

En este sentido, podemos identificar que la gestión algorítmica laboral se expresa de diversas maneras, por lo que a continuación expondremos las actividades en las que cada vez más, se hace uso de Inteligencia Artificial para optimizar la gestión laboral actual:

1. El uso de Inteligencia Artificial en la gestión laboral actual:

Tal y como lo indicamos en párrafos previos, hoy en día el uso de nuevas tecnologías y sobre todo, la Inteligencia Artificial, han traído consigo nuevas alternativas para gestionar la actividad laboral de los trabajadores, considerando que se entiende que dichos sistemas funcionan a partir de información que una vez proporcionada al sistema, le permite tomar decisiones automáticas y “objetivas”, sin requerir para ello la intervención de mano de obra humana o posiciones subjetivas que puedan incidir en la toma de decisiones.

En efecto, tal y como lo define Torres (2023) en los sistemas de Inteligencia Artificial, los algoritmos incorporan el conocimiento generado por expertos hu-

manos, representados a través de códigos, para que el sistema guíe su actividad sobre las reglas y conceptos establecidos en dichos códigos, fundamentándose el sistema en procedimientos de lógica simbólica e inferencia automática para imitar el razonamiento humano (pp. 32-33).

No obstante, tal como indica Torres (2023), debido a los desafíos que implicaban la especificidad requerida para construir algoritmos en casos más complejos, se optó por desarrollar un sistema basado en datos, esto es, un enfoque en el cual se proporcionan los elementos necesarios para que la IA aprenda de forma autónoma, utilizando las herramientas de aprendizaje definidas durante su programación, el cual hace uso de redes neuronales artificiales que permiten a la IA generar algoritmos flexibles para resolver tareas complejas (pp. 38-41); que posteriormente viró en un sistema basado en la experiencia, conocido como aprendizaje por refuerzo, por medio del cual no se le indica a la IA qué debe hacer, sino qué debe descubrir, por lo que a través del método de “prueba-error”, el sistema es responsable de analizar qué acciones le generan mayores recompensas, lo que le permite optar por las mejores soluciones y resolver los problemas o necesidades planteadas (p. 49).

Atendiendo a ello, en el campo de la gestión laboral, el uso de la IA ha venido siendo utilizada para facilitar la automatización de procesos y mejorar la eficiencia operativa, permitiendo una gestión más precisa de los recursos humanos, por lo que a continuación detallaremos los espacios sobre los que viene haciéndose uso de estas nuevas tecnologías:

A) La selección de trabajadores:

Como lo precisa Rafter, M. (2016) citado en Todolí (2023):

“los programas informáticos pueden analizar los textos de los CV, recogiendo la información de los solicitantes de empleo, sus habilidades, su experiencia e incluso interactuar con el propio solicitante mediante chatbots que realizan las preguntas oportunas si en el CV falta alguna información que el algoritmo necesita para realizar sus recomendaciones o descartes” (p. 39)

Así pues, se tiene que nos encontramos ante un escenario en el que los trabajadores son finalmente seleccionados por algoritmos diseñados específicamente para este propósito, los cuales hacen uso de la información a la que

tienen acceso, para tomar decisiones que como vemos, inciden en la vida de los potenciales trabajadores.

De hecho, es bien sabido que los algoritmos utilizan la información pública disponible en línea sobre una persona, con el fin de obtener detalles tan personales como su ideología política o sus intereses, lo que les permite crear un perfil inicial del candidato y evaluar si este sería un buen elemento para la empresa.

Así, queda claro que el proceso de selección de personal puede ser completamente automatizado, encomendándose a algoritmos de inteligencia artificial creados con este fin, los cuales incluso posibilitan que el empleador tome decisiones alineadas con los intereses de la empresa.

No obstante, como lo señalamos en trabajos previos, es importante señalar que estos sistemas también pueden ser herramientas contraproducentes, ya que pueden restringir el acceso a ciertos puestos sin que el empleador entienda las razones detrás de la exclusión de un candidato determinado (Nájjar, 2024, p. 94).

Dado que las inteligencias artificiales se basan en datos proporcionados y algoritmos diseñados por seres humanos que han sido los responsables de evaluar esa información y programar el sistema, los criterios utilizados por estas tecnologías para tomar decisiones pueden ser erróneos o incluso estar sesgados, lo que podría resultar en discriminación.

Un ejemplo claro de esto lo expone Mercader Uguina (2022), quien comenta el caso de Amazon, empresa que tuvo que cancelar un proyecto destinado a desarrollar un algoritmo de selección de personal después de descubrir que sistemáticamente excluía a las candidatas mujeres. Esto ocurrió porque sus modelos informáticos fueron entrenados para analizar los currículos en base a patrones observados en un período donde la mayoría de los solicitantes eran hombres (pp. 79-80).

Estos hechos, han sido tan evidentes que incluso, en la ciudad de Nueva York, se estableció la ley pionera enfocada en demostrar que los sistemas de IA no son sexistas ni racistas al momento de contratar trabajadores (NBC NEWS, 2023), por lo que si bien estos nuevos sistemas de gestión laboral permitirían una gestión más rápido del recurso humano en las compañías, en caso de haber sido entrenado o producido con sesgos, podría atentar contra los derechos de los trabajadores.

B) La Dirección a través de algoritmos:

Como lo hemos venido manifestando, el uso de la Inteligencia Artificial y por ende de la gestión algorítmica laboral, se evidencia además en el control y dirección regular de los trabajadores.

En efecto, hoy en día, los algoritmos no solo se emplean en la selección de personal, sino que también están siendo adoptados por las empresas como herramientas para organizar y gestionar su poder de dirección. Un claro ejemplo de esto son las plataformas digitales basadas en la “gig economy”, que utilizan inteligencia artificial para asignar tareas a los usuarios de acuerdo con sistemas algorítmicos.

Estos algoritmos permiten identificar quién es la persona más capacitada y eficiente para realizar un trabajo, lo que permite una gestión del trabajo a partir del rendimiento.

Un ejemplo de ello es el caso de Taco Bell o Kentucky Fried Chicken (KFC) expuesto por FORBES ARGENTINA (2024) empresas, que vienen usando un sistema de IA llamado Riley, el cual recoge secuencias de datos de video y audio para evaluar el rendimiento de los trabajadores y luego asigna primas a los que son capaces de vender más.

En este caso, las empresas toman los datos que incluyen las conversaciones con los clientes y utiliza IA para detectar si los empleados intentaron “subir las ventas” (ofrecer complementos o coberturas adicionales), “subir el tamaño” (ofrecer un tamaño mayor) o intentar inscribir a un cliente en un programa de fidelización, lo que incide en la determinación de la producción y la asignación de trabajo.

Así pues, queda en evidencia que el uso de algoritmos ya no es una simple posibilidad, sino que una realidad en la gestión laboral actual.

Siguiendo esta misma línea, la vigilancia de los trabajadores mediante herramientas electrónicas que incorporan estos sistemas, así como el uso de algoritmos para reconocer datos biométricos y emocionales, puede ser vista como una herramienta útil para mejorar el control y la gestión del trabajo por parte del empleador.

En efecto y al margen que esto plantea un riesgo para los trabajadores, ya que podría afectar sus derechos fundamentales y exponerlos a ciertos peligros laborales, lo cierto es que casos como el manifestado son cada vez más comunes en la práctica.

Un ejemplo claro de esta situación son los sistemas de vigilancia que las empresas implementan para evaluar de manera continua el desempeño, la producción y el ritmo de trabajo de los empleados. Estos sistemas, basados en algoritmos, pueden someter a los trabajadores a un control constante, lo que podría generar un impacto negativo en su bienestar y salud, al sentirse constantemente evaluados.

Este es el caso de Dominos Pizza, también comentado por FORBES ARGENTINA (2024) que da cuenta del DOM Pizza Checker en todas sus tiendas de Australia y Nueva Zelanda, siendo un sistema de videovigilancia programado con IA que escaneaba las pizzas para garantizar que los trabajadores utilizaran los ingredientes correctos y los hayan distribuido de manera adecuada.

Asimismo, este control se hace aún más cuestionable cuando el mismo interactúa con las emociones del personal, situación que se hace evidente en casos como el de la IA denominada “Mr Smile” que tiene como finalidad utilizar algoritmos avanzados para analizar las expresiones faciales de los empleados y medir sus niveles de felicidad a partir de la amplitud y cantidad de veces que sonríen a efecto de asegurar un buen servicio (SECURITYLAB, 2024).

De esta manera, queda en evidencia que la implementación de sistemas de vigilancia basados en inteligencia artificial, aunque diseñados para mejorar la eficiencia operativa y la calidad del servicio, también plantea serias preocupaciones sobre la invasión de la privacidad y el bienestar de los empleados.

El uso de tecnologías como el DOM Pizza Checker y Mr. Smile no solo incrementa el control sobre los trabajadores, sino que también los somete a evaluaciones constantes que, más allá de los aspectos productivos, afectan su estado emocional y psicológico. La medición de la felicidad a través de sonrisas o el escaneo continuo de la calidad del trabajo, como en el caso de la preparación de pizzas, convierte a los empleados en objetos de monitoreo constante, despojándolos de autonomía personal y, en algunos casos, promoviendo un ambiente de trabajo alienante.

Este tipo de prácticas, aunque pueden ser justificadas bajo el pretexto de la optimización de procesos o la mejora en la satisfacción del cliente, no deben pasar por alto los impactos negativos que generan en los derechos fundamentales de los trabajadores, situación que hace necesario replantear la forma en que se viene haciendo uso de estas nuevas tecnologías en las relaciones de trabajo.

C) El ejercicio del poder de sanción a partir de algoritmos

Como vemos, el uso cada vez mayor de la Inteligencia Artificial en la gestión laboral, hace posible evidenciar que este tipo de sistemas también puede ser utilizado para la adopción de medidas de sanción en las relaciones de trabajo.

En efecto, es a partir de los resultados de productividad y control antes expuestos, que la IA puede identificar posibles actuaciones contradictorias con los lineamientos esperados por las empresas que configuren faltas graves pasibles de ser sancionadas, razón por la que la emisión de una medida disciplinaria deriva de los criterios que la propia IA asume.

Un claro ejemplo de ello, es el reciente caso de los trabajadores de la administración pública en EEUU cuyas actividades serán sometidas al control de una IA, a efecto de definir si sus trabajos son necesarios para la administración (NBC NEWS, 2025).

El problema con este tipo de actuaciones es que si bien la IA tomaría decisiones objetivas y racionales, es el sistema el que termina por ejercer el poder sancionador, lo que podría implicar una actuación sostenida en sesgos algorítmicos implementados al momento de la construcción del sistema que afecten a determinados tipos de trabajadores.

Al respecto y siendo que como explicamos la IA se construye a partir de información que en un primer momento alimenta al sistema, y que posteriormente es utilizada por la propia IA para mediante un proceso de auto aprendizaje tomar decisiones, es probable que estas medidas deriven de actuaciones discriminatorias que afecten a los trabajadores.

Así pues, tal y como lo hemos evidenciado, los sistemas de IA, según el acceso a la información que posean, permiten contratar, organizar las actividades laborales diarias, identificar a los empleados más capacitados para cada tarea,

recomendar responsabilidades y hacer recordatorios sobre las obligaciones de los trabajadores; lo que no solo se traduce en una gestión automatizada, sino que también en una gestión laboral que podríamos considerar eficiente.

Asimismo, uno de los usos más comunes de los algoritmos en el ámbito laboral es la evaluación de la productividad, lo que facilita la promoción y ascensos, la asignación de jornadas y bonificaciones, la modificación de condiciones laborales o incluso el despido de empleados, de forma que las decisiones laborales derivan de controles que pretenden ser objetivos, de acuerdo a programación establecida en el sistema que elimina de la ecuación, los criterios subjetivos que un superior o supervisor pueda considerar sobre el desempeño de un trabajador.

No obstante, tal y como lo hemos evidenciado, por más que se busque objetividad en este tipo de procesos, la gestión algorítmica puede verse afectado por las concepciones y los datos utilizados por quienes diseñan el algoritmo, por lo que la toma de decisiones empresariales puede derivar de los prejuicios incorporados en el algoritmo, tales como estereotipos relacionados con la edad, raza, género u otros factores que solo terminan por afectar a los trabajadores. Asimismo, su uso puede implicar una afectación de los derechos fundamentales del trabajador, situación inconcebible y que hace posible cuestionar la efectividad de este tipo de gestión laboral, de cara a los derechos más fundamentales de los trabajadores.

Atendiendo a ello, a continuación, expondremos algunas ideas que permitirán evaluar el uso de estas nuevas tecnologías, de cara con los principios de derecho del trabajo, para posteriormente identificar si es posible la generación de un nuevo enfoque de estos principios de cara a la gestión laboral del siglo XXI.

III. LOS PRINCIPIOS DEL DERECHO DEL TRABAJO

Tal y como lo precisa Grisolia (2022) los principios generales de derecho son pautas superiores emanadas de la conciencia social sobre la organización jurídica de una sociedad, las cuales fundamentan el ordenamiento jurídico y orientan al juez o al intérprete de la norma (p. 57)

Así, los principios en el ámbito del derecho del trabajo, son ideas directrices que permiten formar las bases para sustentar el ordenamiento jurídico laboral

y con ellos lograr el fin de esta rama del derecho, relacionada con la protección del trabajador.

En efecto, tal y como lo define García (1960) los principios del derecho laboral pueden entenderse como:

“Aquellas líneas directrices o postulados que inspiran el sentido de las normas laborales y configuran la regulación de las relaciones de trabajo con arreglo a criterios distintos de los que pueden darse en otras ramas del derecho” (p. 247)

Siendo por tanto un conjunto de postulados que inspiran el derecho del trabajo, y que para el maestro Plá (1998) son:

“líneas directrices que informan algunas normas e inspiran directa e indirectamente una serie de soluciones por lo que pueden servir para promover y encauzar la aprobación de nuevas normas, orientar la interpretación de las existentes y resolver los casos no previstos” (p. 14)

Considerando ello, la determinación de nuevos principios del derecho del trabajo ante la gestión algorítmica actual, se convierte en una necesidad no solo para inspirar al legislador, sino que también para resolver casos ante la nula o vaga regulación normativa en la materia.

Cómo lo precisa el Tribunal Constitucional en la sentencia recaída en el Expediente N° 008-2005-PI/TC los principios del derecho del trabajo son:

“(…) reglas rectoras que informan la elaboración de normas, amén de servir de fuente de inspiración directa e indirecta en la solución de conflictos, sea mediante la interpretación, aplicación o integración normativa”

De forma que, para una actualización real y efectiva del sistema normativo ante la necesaria regulación de la nueva gestión algorítmica, los principios del derecho del trabajo son los primeros en merecer actualizaciones para una adecuada aplicación jurídica de dichos cambios, siendo importante para ello conocer la forma en la que se estructura y conciben los principios de derecho, previamente a formular alternativas de cara a la realidad laboral vigente.

1. Respeto a la misión de los principios y su formación

Tal y como lo refiere Grisolia (2022) es posible considerar que los principios tienen cuatro (4) funciones, los cuales son importantes conocer para efectos de identificar la necesidad de establecer cambios y actualizaciones a los principios de derecho clásicos (pp 57-58):

A) **Función orientadora e informadora:**

En principio, se entiende que los principios tienen la finalidad de inspirar al legislador en la producción de normas jurídicas al orientar, delimitar y brindar el fundamento de las mismas.

En este sentido, los principios sirven de base para la construcción del sistema jurídico, al establecer los límites y alcances sobre los que se debe sostener la norma jurídica.

B) **Función normativa e integrativa**

Sin perjuicio de lo antes expuesto, los principios sirven como instrumento para cubrir los vacíos normativos o las también llamadas lagunas del derecho, siendo una fuente supletoria en caso de ausencia de la ley.

C) **Función interpretadora**

Al ser que los principios delimitan las disposiciones normativas, los principios además tienen una función interpretadora al conducir la manera en que deben entenderse las disposiciones normativas.

La función interpretadora guía al operador jurídico para desentrañar la finalidad de la norma y de esta forma, inclinarse por la interpretación que más se ajuste a la naturaleza del campo que regula.

D) **Función unificadora**

Finalmente, los principios buscan velar por una unidad del sistema jurídico, pretendiendo que ni el legislador al emitir la norma, ni el juez al interpretarla, discrepen del sistema preestablecido. Cómo lo define Ferro (1988): *“su rol esencial [de los principios] es el vertebrar el ordenamiento jurídico a través de las convicciones de una comunidad social, dándole coherencia y sentido a sus normas”*; de forma que los principios pretenden dar coherencia al sistema, imponiéndose como la base del mismo.

Así pues los principios del derecho tienen una misión importante en el sistema jurídico, al pretender dar contenido y regular la aplicación de las normas jurídicas a partir de la naturaleza misma de las situaciones que motivan su formación.

Siendo esto así entonces cabe preguntarnos como se forman estos principios y de que manera es posible identificar aquellos que, como vemos, serían los encargados de hacer funcionar el sistema.

Considerando ello, parece importante traer a colación lo manifestado por el maestro Plá (1998) quien sostiene que doctrinariamente existen dos posiciones antagónicas en la determinación de la forma en que se construyen los principios: i) Aquella que sostiene que los principios nacen de la legislación positiva, al ser presupuestos lógicos que nacen de la abstracción de las normas y ii) Aquella que sostiene que sostiene que nacen del derecho natural, esto es, que se desprenden de la naturaleza del hombre (p.10)

En esa misma línea, Grisolia (2022) sostiene que para los positivistas, los principios guardan relación con el derecho vigente, por lo que solo serían aquellos que han sido acogidos en la normativa que estructura el ordenamiento jurídico de los países, mientras que para la doctrina *ius naturalista*, los principios no se agotan en aquellos descritos en la ley, sino que existen otros de derecho natural que constituyen el fundamento último y primordial del orden jurídico según la naturaleza de las personas y de las cosas sobre las que se construye el derecho positivo (pp. 58-59).

Atendiendo a ello, debemos tener en cuenta en principio que existe la posibilidad de recoger los principios del propio sistema jurídico o de aquel ejercicio de abstracción derivado de la naturaleza del hombre o los aspectos que finalmente pretenden ser materia de regulación.

Siendo esto así y considerando que en el presente caso, la legislación laboral positiva vigente no reconoce disposiciones específicas sobre las nuevas formas de gestión laboral, siendo en cambio, que el derecho del trabajo tiene como finalidad la protección del trabajador desde sus bases, consideramos necesario apoyarnos en la segunda postura para identificar aquellos principios que de cara a la gestión laboral algorítmica, tendríamos que considerar, para una protección adecuada del trabajador.

2. Respeto a los elementos a considerar en la construcción de principios de derecho

Cómo lo precisa Plá (1998) luego de citar la posición del profesor español Rivero Lamas, existen tres elementos que integran la noción de un principio laboral (pp. 15-16):

- a) Un enunciado básico que contempla, abarca, comprende una serie indefinida de situaciones.
- b) Su distinción con otros principios por ser propios del derecho del trabajo y distintos a los de otras ramas del derecho, y
- c) La existencia de conexión o armonía entre sí, ya que busca armonizar una rama autónoma del derecho.

De forma que la estructura y formulación de los principios a tomar en cuenta para la gestión laboral algorítmica, deberán considerar dichas características a efecto de que su aplicación no solo sea coincidente con la finalidad del derecho del trabajo, sino que realmente sea efectiva ante los cambios que afronta la realidad laboral del presente siglo.

176

Cabe precisar, que ello es importante, toda vez que los principios a formular terminarán por tener una naturaleza incluso constitutiva del orden jurídico, y es que como lo hemos desarrollado en párrafos previos los principios a diferencia de las normas, dan sentido al sistema, buscando ordenarlo y sirviendo de inspiración para su formulación e interpretación.

Cómo lo precisa Mengoni (1996) los principios pueden caracterizarse por (p. 127):

- a) Ser enunciaciones que más que ser interpretadas por medio del análisis del lenguaje se deben desprender del ethos: a la regla se obedece a los principios se adhiere,
- b) Son criterios para tomar posición frente a situaciones a priori indeterminadas cuando se determinen concretamente, y
- c) No se refiere a casos concretos.

Por lo que distintamente a las normas jurídicas, tienen un grado de abstracción mayor por tratar de regular la esencia misma y la naturaleza de las cosas,

siendo por tanto aspectos de carácter fundamental que orientan el comportamiento y la interpretación del derecho en su conjunto.

En este sentido, los principios no se limitan a establecer mandatos concretos y aplicables a situaciones específicas, sino que operan como directrices generales que permiten flexibilidad y adaptación en su aplicación frente a la pluralidad y dinamismo de las realidades sociales y laborales, por lo que la formulación de principios dentro del contexto de la gestión laboral algorítmica debe considerar no solo su capacidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y las nuevas modalidades de trabajo, sino también su función de proporcionar coherencia y consistencia al sistema jurídico, ante situaciones cada vez más complejas y menos previsibles.

Esto implica que los principios no solo deben ser respetuosos con los valores fundamentales del derecho laboral, sino que también deben promover un equilibrio entre la innovación tecnológica y la protección de los derechos de los trabajadores, tal y como lo desarrollaremos a continuación.

IV. LOS NUEVOS PRINCIPIOS DEL DERECHO DEL TRABAJO FRENTE A LA GESTIÓN ALGORÍTMICA

Atendiendo a que tal y como lo definimos, los principios del derecho del trabajo pretenden representar guías directrices destinadas a inspirar, interpretar e incluso integrar aquellos vacíos, propios del sistema jurídico laboral vigente, consideramos que el replanteamiento de dichos principios de cara a la gestión laboral actual, representa una alternativa necesaria y urgente para la protección de los derechos de los trabajadores en un contexto donde las nuevas tecnologías ponen en riesgo a los trabajadores.

Así pues, y considerando que la finalidad del derecho del trabajo, a pesar de los nuevos esquemas laborales, sigue siendo la de la redistribución del poder para el equilibrio y protección del trabajador como la parte débil ante la asimetría existente en las relaciones de trabajo (Goldín, 2017), los nuevos principios a ensayar, deben partir de dicha concepción para una protección adecuada del trabajador frente a los desafíos que estas nuevas formas de empleo presentan. En este sentido, la evolución del trabajo hacia esquemas más flexibles, como el trabajo remoto, las plataformas digitales y la automatización, exige la formula-

ción de principios que eviten la precarización y aseguren condiciones dignas de trabajo, sin menoscabar la competitividad empresarial.

Considerando ello, los nuevos principios del derecho del trabajo deben equilibrar la flexibilidad con la seguridad del trabajador, promoviendo un modelo de relaciones laborales más justo y equitativo en el contexto de la transformación digital, caracterizado en el uso de algoritmos para la toma de decisiones empresariales.

De esta manera y a partir de lo desarrollado a lo largo del presente estudio, a continuación, planteamos los principios que, a nuestro criterio, deberán ser considerados para la gestión de las relaciones laborales del presente siglo, siendo importante mencionar, que la presente es tan solo una propuesta que pretende ser la base para mayores estudios sobre el particular:

1. Principio de transparencia algorítmica

Tal y como lo precisamos en párrafos previos, la selección, dirección y sanción de trabajadores a través de los sistemas de IA, hace necesario que los procesos y criterios utilizados para la toma de dichas decisiones sean transparentes.

Atendiendo a ello, los trabajadores deben tener acceso completo a la información referida a la forma en que los algoritmos toman decisiones, qué datos se utilizan para tal efecto y cómo estos afectan a sus oportunidades laborales, teniendo el trabajador la posibilidad de auditar los algoritmos utilizados por el empleador.

De esta manera, por medio del principio propuesto se espera que las empresas que hagan uso de una gestión algorítmica para administrar sus recursos humanos, expliquen de manera clara y comprensible el funcionamiento de sus sistemas, incluyendo los algoritmos de selección, evaluación y sanción utilizados, transparentando en lo posible la forma en la que se toman decisiones a través de estos sistemas autómatas.

Al respecto, es de indicar que este principio ya ha sido explorado por autores como Todolí (2024) quien incluso asevera la necesidad de que se establezcan presunciones legales para ejercer los derechos de las personas trabajadores en el contexto de este principio, razón por la que nos parece importante su conside-

ración en la formulación de futuras propuestas normativas, considerando que la finalidad del principio propuesto, es evitar decisiones arbitrarias, discriminatorias o injustas derivadas de algoritmos opacos y garantizar que los trabajadores tengan acceso a información clara sobre cómo se toman decisiones que afectan sus derechos laborales.

2. Principio de no discriminación algorítmica

Otro de los principios que consideramos importante sean desarrollados y considerados ante las nuevas formas de gestión laboral empresarial es el principio de no discriminación algorítmica.

Al respecto consideramos que dicho principio es necesario ante la existencia de los sesgos algorítmicos que como referimos en párrafos previos, se generan al momento de la formulación de los algoritmos que son utilizados por los sistemas de IA.

En efecto, la experiencia ha evidenciado que son muchos los casos en los que los algoritmos, al ser formulados o al momento de ser entrenados, son alimentados con información que muchas veces entraña información sesgada e incluso discriminatoria, por lo que el presente principio busca garantizar que los sistemas eviten incorporar dicha información para la toma de decisiones objetivas y justas.

Es de resaltar que la presente propuesta de principio, se ensaya a partir de un principio que si bien ya es conocido en las relaciones de trabajo, pretende adaptarse a la nueva realidad laboral, evitando de esta forma que en la gestión algorítmica se adopten medidas que puedan representar una discriminación por razones de sexo, edad, religión, raza, estado civil, ideas políticas, u otros factores que implican una protección reforzada; es decir, que se brinden tratamientos diferenciados sin justificación.

Sobre ello y si bien la ejecución de actos discriminatorios, hoy ya podrían verse cuestionados desde una perspectiva formal de derecho a partir de las disposiciones normativas existentes, las cuales proscriben la ejecución de actos discriminatorios en las relaciones de trabajo, la presente propuesta pretende que dicha protección trascienda el plano normativo actual y se extienda al ámbito práctico y tecnológico que caracteriza las relaciones laborales del siglo XXI.

3. Principio de responsabilidad

A pesar de la automatización, las decisiones que afectan a los derechos laborales no deben quedar completamente en manos de algoritmos, pues como vimos en párrafos previos, es posible que los mismos afecten derechos fundamentales de los trabajadores.

Así pues, y aun cuando parezca ilógico un retorno a la responsabilidad humana en la gestión algorítmica, la presente propuesta pretende establecer que las compañías designen a un trabajador responsable de estos algoritmos, a efecto de evaluar, revisar y calibrar las decisiones que el sistema adopte, siendo el responsable final de las decisiones adoptadas por medio de sistemas de IA.

Esta propuesta no solo busca garantizar una intervención que permita rectificar las decisiones de la IA, sino que busca evitar que las relaciones de trabajo pierdan la dimensión humana, la cual es esencial para promover una cultura organizacional justa y respetuosa de los derechos de los trabajadores.

Asimismo, el presente principio de responsabilidad humana, permitiría la corrección de los sesgos ampliamente expuestos en el presente estudio, asegurando que las decisiones automatizadas sean coherentes con la protección de la dignidad y los derechos fundamentales de los trabajadores, fomentando un ambiente de trabajo donde los trabajadores se sientan valorados y protegidos, sin depender exclusivamente de una lógica algorítmica que podría carecer de empatía o contexto.

4. Principio de inclusión y participación

Como es de advertir la gestión laboral algorítmica implica una decisión empresarial destinada a transferir el poder de dirección del empleador a sistemas autómatas que como hemos visto pueden en algunas circunstancias afectar los derechos de los trabajadores.

Considerando ello el principio propuesto tiene como intención convertir a los trabajadores en parte activa de los procesos de adaptación y evaluación de las herramientas algorítmicas que vayan a ser implementadas en el centro de trabajo, permitiendo que sean ellos quienes participen en la construcción de los

algoritmos, o cuanto menos, que participen con el empleador, en la selección y conocimiento de la forma en que funciona el sistema.

Este principio, garantizaría que los trabajadores expresen sus preocupaciones en el diseño y aplicación de los sistemas de forma previa y durante la implementación de la dirección algorítmica, permitiendo así que se evite cualquier tipo de cuestionamiento en el uso de dichos sistemas.

Es de resaltar que esta alternativa, derivaría de la necesidad existente de que los trabajadores participen en un diálogo social permanente con los empleadores, en aquellas situaciones que los afecten, por lo que su participación podría identificarse en la creación, selección y revisión de los sistemas de IA, así como las políticas que sean implementadas para su uso en las diversas compañías.

5. Principio de razonabilidad

Si bien el presente principio es uno que ya se encuentra reconocido en el derecho laboral clásico, la incidencia del mismo de cara a la gestión algorítmica deriva de las medidas adoptadas por medio de sistemas de IA que muchas veces pueden no parecer razonables respecto a los fines que buscan.

Como lo identificamos en párrafos previos, la gestión laboral algorítmica se expresa en las etapas de selección, dirección y sanción, por lo que la aplicación de este principio tiene como intención asegurar que las decisiones tomadas por los algoritmos se basen en criterios objetivos y equitativos.

Asimismo, la aplicación del principio propuesto implica que cualquier decisión automatizada sea susceptible de revisión, de manera que los empleados tengan la oportunidad de cuestionar o impugnar decisiones que consideren injustas o erróneas, considerando que como hemos advertido, es posible que los sistemas adopten medidas excesivas frente a actuaciones que en circunstancias regulares ni siquiera conllevarían a una sanción o repercusión significativa.

De esta forma, la implementación de este principio busca evitar que los trabajadores se vean sujetos a acciones desproporcionadas frente a la despersonalización que puede acarrear el uso de nuevas tecnologías, por lo que el principio propuesto pretende equilibrar la eficiencia de la inteligencia artificial con

la equidad y la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, promoviendo un entorno laboral que sea justo como tecnológicamente avanzado.

6. Principio pro homine

Si bien el principio pro homine resulta de un principio que difícilmente es aplicado en el derecho del trabajo, las circunstancias expuestas y el campo sobre el que se pretenden desarrollar los principios propuestos nos empujan a considerar el mismo en atención a la forma en la que se aplica la gestión laboral algorítmica.

En efecto, y considerando que tal y como lo define Pinto (1997) el principio en mención:

“es un criterio hermenéutico que informa todo el derecho de los derechos humanos, en virtud del cual se debe acudir a la norma más amplia, o a la interpretación más extensiva, cuando se trata de reconocer derechos protegidos e, inversamente, a la norma o a la interpretación más restringida cuando se trata de establecer restricciones permanentes al ejercicio de los derechos o su suspensión extraordinaria. Este principio coincide con el rasgo fundamental del derecho de los derechos humanos, esto es, estar siempre a favor del hombre” (p. 163)

Consideramos que la aplicación de este principio resulta importante y necesaria ante la preferencia del trabajo automatizado, respecto del trabajo humano en las relaciones de trabajo.

Sobre ello y siendo que hoy en día la IA y los algoritmos son los responsables de tomar las decisiones en el campo laboral, el principio pro homine propuesto, pretende ser una guía destinada a asegurar y preferir el bienestar de los trabajadores, frente a estas nuevas tecnologías.

Así, lo que se busca es que cuando se utilicen herramientas algorítmicas en la gestión laboral, y las mismas impliquen una afectación al trabajador, se priorice siempre la protección de los derechos fundamentales de este último, considerando que los sistemas expuestos son tan solo herramientas o medios para la consecución de objetivos, y el trabajador en cambio, posee una dignidad humana intrínseca que lo convierte en un fin en sí mismo.

Atendiendo a ello, esperamos que los principios antes expuestos, sirvan como un punto de partida para reflexionar sobre cómo las tecnologías emergentes en la gestión laboral, tales como la inteligencia artificial sostenida en algoritmos, pueden ser integradas de manera ética y justa en los entornos laborales; por lo que el presente trabajo ha pretendido contribuir al desarrollo de bases teóricas que permitan garantizar el respeto a los derechos fundamentales de los trabajadores, frente a las nuevas realidades del trabajo en la era digital,

V. CONCLUSIONES

De esta manera, y luego de lo expuesto en el presente artículo podemos concluir lo siguiente:

1. Si bien la incorporación de los sistemas de IA en la gestión laboral presenta beneficios indiscutibles, como la eficiencia operativa y la optimización de recursos humanos, también plantea serios desafíos en términos de los derechos laborales de los trabajadores, y es que como ha podido advertirse, los algoritmos utilizados en la selección, dirección y sanción de trabajadores pueden estar sujetos a sesgos y errores que pueden afectar gravemente los derechos de los trabajadores en la gestión regular de actividades laborales del siglo XXI.
2. La formulación de los nuevos principios que pretenden regular la gestión laboral de los sistemas de IA, busca asegurar que los derechos de los trabajadores se vean protegidos ante las nuevas formas de trabajo, por lo que la idea de realizar un estudio propositivo sobre el particular, actualizando los principios clásicos del derecho laboral, busca garantizar que las nuevas tecnologías no comprometan la protección del trabajador como fin último del derecho del trabajo.
3. Los principios propuestos, representan una primera aproximación a los cambios que la teoría general del derecho del trabajo merece ante los nuevos avances tecnológicos, razón la cual los principios expuestos deben considerarse como principios no estáticos y pasibles de revisión, debiendo procurarse que las transformaciones digitales en el campo laboral, nunca lleguen a atentar contra los derechos más fundamentales de los trabajadores.

REFERENCIAS

- García M.A. (1960) Derecho del trabajo. Barcelona.
- Ferro Delgado V. (1988) *Los principios generales del derecho y los principios particulares del derecho labora*. En: Revista de Derecho de la Universidad Católica del Perú N° 42.
- FORBES ARGENTINA (2024, 1 de marzo) *Empresas como KFC y Taco Bell usan inteligencia artificial para controlar a sus empleados*. Recuperado el 25 de febrero de 2025 de <http://forbesargentina.com/innovacion/empresas-como-kfc-taco-bell-usan-inteligencia-artificial-controlar-sus-empleados-n48663>
- Goldín A. (2017) Configuración teórica del derecho del trabajo. Buenos Aires: Heliasta S.R.L.
- Grisolia J. (2022) Manual de Derecho Laboral. Buenos Aires. Thomson Reuters.
- Mengoni (1996) Ermenéutica e dogmática giuridica. Milan:Giuffrè.
- Mercader Uguina, J. R. (2022). Algoritmos e inteligencia artificial en el derecho digital del trabajo. Tirant lo Blanch. Recuperado el 15 de febrero de 2025 de <https://palestra.tirantonline.com/cloudLibrary/ebook/info/9788411306485>
- Nájjar Becerra C. (2024) *La Inteligencia Artificial y los riesgos psicosociales en el trabajo: El deber de prevención frente al uso de las nuevas tecnologías en las dinámicas laborales del siglo XXI*. En: Laborem, 22(29), pp.83–107.
- NBC NEWS (2025, 24 de febrero) *DOGE will use AI to assess the responses of federal workers who were told to justify their jobs via email*. Recuperado el 24 de febrero de 2025 de <https://www.nbcnews.com/politics/doge/federal-workers-agencies-push-back-elon-musks-email-ultimatum-rcna193439?ref=platformer.news>
- NBC NEWS (2024, 5 de julio) *In NYC, companies will have to prove their AI hiring software isn't sexist or racist*. Recuperado el 20 de febrero de 2025 de <https://www.nbcnews.com/tech/tech-news/nyc-companies-will-prove-ai-hiring-software-isnt-sexist-racist-rcna92336>
- Pinto M. (1997) *El principio pro homine. Criterios de hermenéutica y pautas para la regulación de los derechos humanos*. En: La aplicación de los tratados de

derechos humanos por los tribunales locales. Buenos Aires: Editores del Puerto – CELS.

Plá Rodríguez A. (1998) Los principios del derecho del trabajo. Buenos Aires: De Palma.

SECURITYLAB (2024, 23 de julio) Mr Smile: IA controla la sonrisa de los empleados en los supermercados japoneses. Recuperado el 25 de febrero de 2025 de: <https://www.securitylab.lat/news/550422.php>

Todolí Signes A. (2024) *El principio de transparencia algorítmica en su dimensión individual y colectiva: especial referencia a la Directiva de Plataformas Digitales y al Reglamento de IA*. En: Trabajo y derecho: nueva revista de actualidad y relaciones laborales Año 2024 Número 19.

Todolí Signes A. (2023) Algoritmos productivos y extractivos: Cómo regular la digitalización para mejorar el empleo e incentivar la innovación. España: Aranzadi.

Torres J. (2023). La inteligencia artificial explicada a los humanos. España: Plataforma.