

TEORIA DEL CASO DE TRABAJADORES DE PLATAFORMAS DIGITALES



LOS ALGORITMOS E IA SON ARTEFACTOS MULTIDISCIPLINARIOS:
ETICOS, BIOPSICOSOCIAL – TECNOLOGICO ECONOMICO LEGAL
GLOBAL

Según lo dispuesto en el artículo 41, apartado 2, de la **Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea** (en adelante, CDUE), **el derecho a una buena administración:**

“[...] incluye en particular:

a) el derecho de toda persona a ser oída antes de que se tome en contra suya una medida individual que la afecte desfavorablemente;

b) el derecho de toda persona a acceder al expediente que le concierna, dentro del respeto de los intereses legítimos de la confidencialidad y del secreto profesional y comercial;

c) la obligación que incumbe a la Administración de motivar sus decisiones”.

Sin embargo, este listado no debe considerarse como exhaustivo de todo lo que puede incluirse en el concepto de buena administración. El concepto más general de lo que se entiende por **“derecho a una buena administración”** se encuentra, en efecto, en el apartado 1 del artículo 41 CDUE, que se refiere al derecho de toda persona “[...] a que las instituciones, órganos y organismos de la Unión traten sus asuntos imparcial y equitativamente y dentro de un plazo razonable



PRINCIPIOS CHAPULTEPEC

1. La inteligencia artificial debe ampliar derechos, nunca reducirlos.
2. Toda decisión apoyada por inteligencia artificial debe tener responsables humanos, sustentada en marcos institucionales claros.
3. Si una decisión no puede explicarse, no debe automatizarse.
4. La inteligencia artificial se gobierna mejor cuando se decide en colectivo.
5. La inteligencia artificial solo es valiosa si genera bienestar para las personas.
6. Antes de automatizar, hay que comprender a quién y qué afecta.
7. La tecnología estratégica debe responder a las necesidades del país.
8. El desarrollo de la inteligencia artificial requiere fortalecer la educación y el conocimiento en el país.
9. La inteligencia artificial no puede ser ajena a la diversidad cultural y lingüística del país.
10. Los datos son un bien público que deben cuidarse con responsabilidad.



LOS ALGORITMOS.

Son un conjunto de instrucciones que permiten a las maquinas realizar tarea específicas.

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

Se refiere a la capacidad de las maquinas para aprender y tomar decisiones basadas en datos, en el área legal ha experimentado un crecimiento del 19% en 2023 al 79% en 2024 (Avilés Cisneros, 2025).



TRABAJADORES DE PLATAFORMAS DIGITALES.

Es la estrategia que desarrolla un abogado para presentar la versión de los hechos físicos y **en el ciberespacio (reinstalación virtual)**, dando el marco legal, protocolos, políticas de gestión algorítmica, normas tecnológicas, identidades biométricas digitales, neuroderechos, ciberseguridad, cargas dinámicas de la prueba aplicables, dando un relato coherente que enlaza todos los elementos,



La identidad digital y trazabilidad de las actividades en plataformas digitales, mediante el uso de contratos digitales y la digitalización de las transacciones ofrece la oportunidad de formalizar las actividades económicas, **que suelen eludir el radar de las autoridades** para aprovechar el potencial de este tipo de trazabilidad es imprescindible que las plataformas colaboren e intercambien información con las autoridades competentes.



“Artículo 30-B. Los contribuyentes que proporcionen servicios digitales de conformidad con los artículos 10.-A BIS y 18-B de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, **deberán permitir a las autoridades fiscales, en forma permanente, el acceso en línea y en tiempo real** únicamente a la información que permita comprobar el debido cumplimiento de las obligaciones fiscales, que obre en sus sistemas o registros, en los términos que establezca el Servicio de Administración Tributaria mediante reglas de carácter general.

**“Falta la
regulación de
algoritmos e
Inteligencia
Artificial en el
sector público y
privado.”**



ECOSISTEMA LABORAL DE TRABAJADORES DE PLATAFORMAS DIGITALES

- a) **Espacio físico:** calles, avenidas, carreteras (**derecho a la ciudad**)
- b) **Espacio privado:** casas, unidades habitacionales, oficinas, negocios
- c) **Autos/150,000 Motocicletas/800,000**

ESPACIO VIRTUAL

- d) Teletrabajo (protocolo)
- e) Política de gestión algorítmica
- f) **Ciberseguridad (400 ISO Y NIST)**
- g) CFF artículo 30-B (conexión de la plataforma con el gobierno)

EXPEDIENTE ELECTRONICO LABORAL

- h) Identidad biométrica digital
- i) Contrato laboral digital/**Factores de exclusión por uso de plataforma**
- j) Nómina digital
- k) Registro de asistencia digital
- l) Registro de viajes
- m) Fijación de costos de viaje
 - Tarifas dinámicas

SALUD MENTAL DE TRABAJADORES DE PLATAFORMAS DIGITALES

- n) Protocolo de factores de riesgo psicosocial emergentes
- o) Protocolo de no violencia, discriminación, acoso laboral y sexual
- p) Neuroderechos



ECOSISTEMA LABORAL DE TRABAJADORES DE PLATAFORMAS DIGITALES

a) **Espacio físico:** calles, avenidas, carreteras, SCJN en una reciente resolución, estableció que los ciudadanos tienen **Derecho a la Ciudad**, que es un derecho humano, reconocido en la Constitución de la CDMX, significa que la Ciudad es patrimonio común y se debe de garantizar su dignidad, la Corte mandó un mensaje “si lucras con el espacio público, contribuyes”, por lo tanto estableció un aprovechamiento del 2% sobre ingresos de las plataformas digitales **CIBERESPACIO**





b) Espacios privados: casas, unidades habitacionales, oficinas, negocios, plazas comerciales, hoteles, tanto en los espacios públicos como en los privados, los trabajadores de plataformas digitales no tienen lugares de descanso, espacios para recarga de sus teléfonos celulares, necesidades fisiológicas, hay ausencia de protocolos en caso de accidentes, acoso laboral o sexual, ahora hay acoso a través de las tecnologías de la información, todo lo cual debe de observarse y prevenirse en la política de **gestión algorítmica** para una protección adecuada de este sector.

c) Número de choferes de autos y motocicletas Uber: no es la única plataforma digital, pero si la más grande y con mayor predominio, ninguna plataforma revela la cantidad de personas que laboran para ellos, pero cifras aproximadas ubican que esta plataforma puede tener aproximadamente 150,000 choferes en la CDMX, y de motocicletas en CDMX circulan aproximadamente 800,000, el 70% es de plataformas digitales y la mayor parte de esta plataforma, faltaría dimensionar a nivel nacional su número aproximado por ciudad.



EMPRESA INDUSTRIAL.

Unidad económica de producción o distribución de bienes o servicios; fábrica, es el establecimiento donde trabajan obreros y tienen la maquinaria, las herramientas y las instalaciones necesarias para producir ciertos objetos”, y bajo la dirección de gerentes o supervisores,” esta noción ligada tradicionalmente a un aspecto físico, personal, con pago de dinero en efectivo.



LA EMPRESA VIRTUAL.

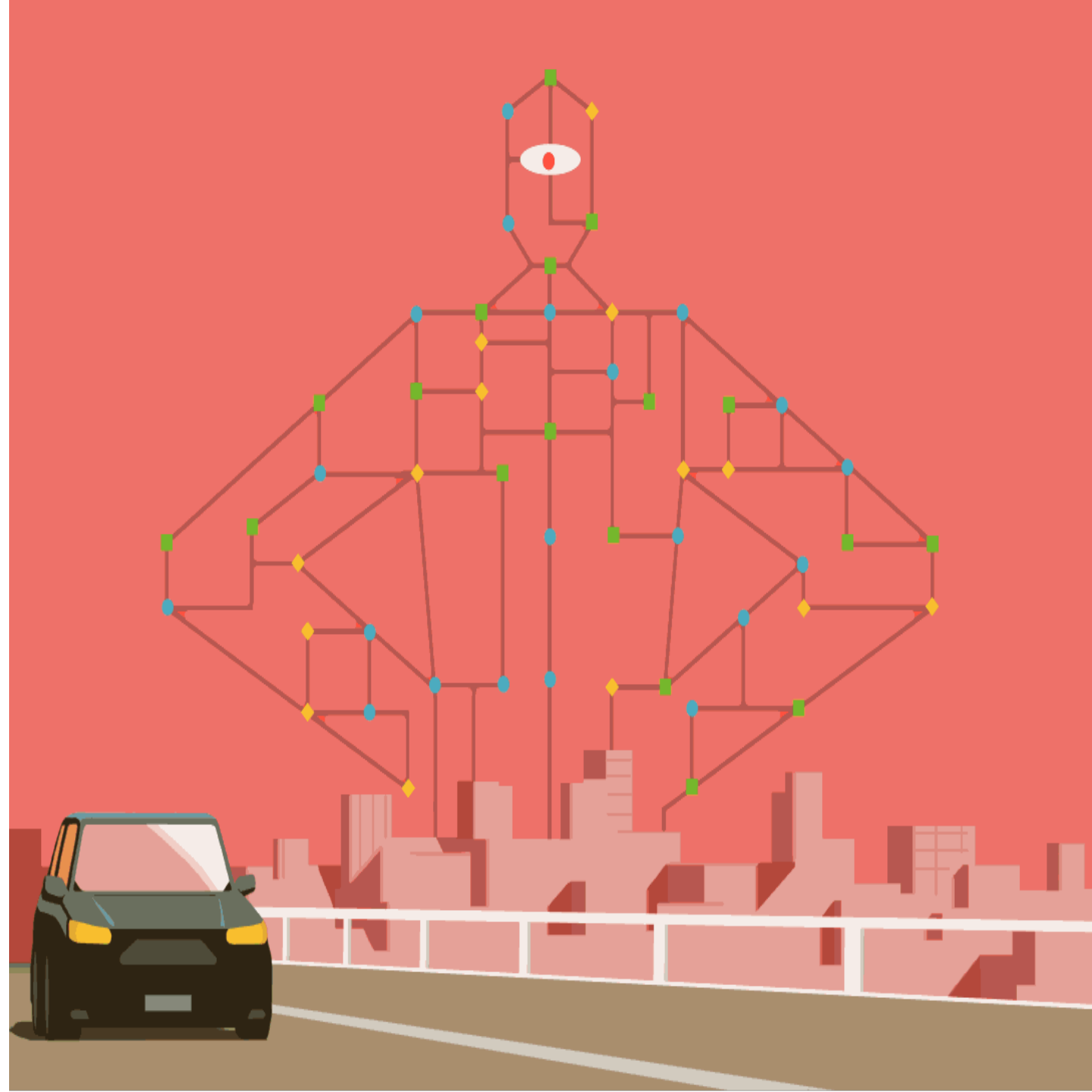
Es aquella en la que se cambia la forma de relacionarse entre patrón y trabajador pues ahora es posible realizarlo a distancia o de forma remota cuando la empresa tiene como columna vertebral para el desarrollo de sus negocios internet, intranet, telefonía, mensajería; nace la banca virtual.



LA EMPRESA ALGORÍTMICA/INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

La empresa sufre una nueva transformación cuando nacen las plataformas digitales, que tienen sus cimientos en el manejo de datos masivos, computo en la nube, aplicaciones, se proveen bienes y servicios a través de plataformas digitales y la dirección y administración de la empresa ahora es a través de algoritmos e inteligencia artificial.

EMPRESA OSCURA



- ✓ Selección y contratación algorítmica de los trabajadores (**de alto riesgo**).
- ✓ Dirección, vigilancia y control por algoritmos, evaluación de desempeño (manipulación cognitiva).
- ✓ Asignación de actividades (sistemas de puntuación social).
- ✓ Tarifa de remuneraciones.
- ✓ Evaluación del rendimiento del trabajo (identificación biométrica, neuronales, vigilancia masiva, análisis conductual, reconocimiento de emociones, artículo 145).
- ✓ Poder disciplinario o despido (artículo 147).



La Ley Federal del Trabajo en su artículo 291-B establece “se entenderá por **plataforma digital** al conjunto de mecanismos, aplicaciones informáticas, sistemas y dispositivos que asignan tareas, servicios, obras, trabajos o similares a personas trabajadoras en favor de terceros, considerando el uso de las tecnologías de la información y la comunicación definidas en el artículo 330-A de esta Ley”.

Plataformas de Automatización con IA Generativa para 2026



DIGITALIZAR: toda información transformada de un soporte físico a lenguaje binario/ un mensaje de datos, transmitida, comunicada, almacenada, archivada por medios electrónico, ópticos, laser o de cualquier otra tecnología, pudiendo ser en formato de texto, grafico, audio, video o biométricos.

- **Texto:** es el proceso que nos permite convertir la información alfanumérica a un lenguaje binario.
- **Grafico:** el proceso que nos permite convertir la imagen, fotografía, de un solo color o multicolor a un lenguaje binario.
- **Video:** es el proceso que nos permite convertir la información de múltiples imágenes perceptibles con movimiento y sonido a un valor binario.
- **Biométrico:** datos genómicos, biométricos, iris, huella dactilar, reconocimiento facial y de



CONTRATO LABORAL DIGITAL. Es un acuerdo entre un empleador y un empleado que se establece y gestiona a través de medios digitales como Internet, Correo Electrónico, Plataformas Digitales, que contendrá, además:

- Del Código Fiscal de la Federación, artículo 330-B/Identidad biométrica digital/CURP biométrico/Llave MX.
- Política de gestión algorítmica.
- Protocolo de teletrabajo.
- Protocolo de factores de riesgo psicosocial emergentes, neuroderechos, accidentes de tránsito, ciberacoso, prohibición de perfilamiento de trabajadores, recursos humanicos.



GESTION ALGORITMICA, Mateescu y Nguyen, nos dicen que es un conjunto de técnicas y herramientas tecnológicas que permiten gestionar en remoto a distancia la fuerza de trabajo humana y que, basándose en la captura de datos y la vigilancia de personas trabajadoras, posibilitan un proceso de toma de decisiones automatizado.

ELEMENTOS:

- *Conjunto de técnicas, fórmulas matemáticas, herramientas tecnológicas
- *Se gestiona el trabajo humano a distancia o vía remota.
- *Basándose en la captura de datos, se realizan perfiles de los trabajadores.
- *Se realiza vigilancia y geolocalización en tiempo real, permanente de los trabajadores.
- *Se realiza la toma de decisiones de forma automatizada por los algoritmos y la IA.
- *Se invisibiliza la figura del empleador o patrón tras las redes informáticas.
- *Se centraliza la cadena de mando en los algoritmos e IA, quienes evalúan el trabajo sustituyendo a una pléyade de mandos intermedios que existían como jefes, supervisores, gerentes, directores, recursos humanos, departamento legal, finanzas.



-Las decisiones algorítmicas no tienen empatía, no son capaces de valorar el estado emocional, la discapacidad, no comprenden el rol de cuidado de las mujeres, tampoco comprenden la peligrosidad del desempeño de trabajo en zonas de alto riesgo, no son capaces de valorar diversas condiciones humanas que muchas empresas tienen que respetar y vigilar, hoy en día se podría hablar de una dignidad humana digitalizada, con las enfermedades mentales como tecnoestrés, tecnofobia, sobrecarga de trabajo, sobrevigilancia, o neuroderechos.

-¿Cómo tener derecho a una intervención humana real dentro de las plataformas digitales, si se dan millones de ordenes de trabajo diariamente, miles de ordenes de trabajo en horas y segundos, que deben de tener trazabilidad, transparencia, auditabilidad, que deben registrar los tiempos, a través de los cuales se valorará el buen desempeño de la gente, como humanizar una medida disciplinaria impuesta por los algoritmos e IA?

-¿Cómo equilibrar la falta de información para los trabajadores sobre el funcionamiento de los algoritmos, la trazabilidad, la transparencia, la simplicidad del lenguaje, de las ordenes de trabajo y como son parametrizadas las evaluaciones para el pago de salarios, tiempos de trabajo, como se justifican las deducciones por factores de exclusión, si tienen sustento legal, fiscal, corporativo?



-¿Cómo se implementa, regula la identidad biométrica digital y se integra a los contratos digitales de trabajo, para ser auditados, que sea transparente, sencillo, trazable?

-La fragmentación, mercantilización y precarización del trabajo, la utilización de algoritmos y sistemas de Inteligencia Artificial, permite el emparejamiento en tiempo real de la oferta y la demanda de productos y servicios, ello permite calcular con total precisión donde, cuando, y cuanta fuerza de trabajo será necesaria para satisfacer las demandas de la clientela, y dirigir por medio de ordenes o nudges conductuales el numero estrictamente necesario de personas regidas por los algoritmos o IA, hacia el lugar o el tiempo requeridos.

-La fragmentación, mercantilización y precarización del trabajo también permite a las plataformas establecer **tarifas dinámicas**, cuando por circunstancias como lluvia, marchas, reparaciones, se vuelve lento el tráfico, y la disposición de vehículos se subastan las unidades disponibles, subiendo el precio, pero a los trabajadores se les paga sobre una tarifa básica, no con las tarifas dinámicas, además de que no están reguladas.

-Ahora es posible comprar el trabajo estrictamente preciso, para satisfacer la demanda de productos o servicios que en un determinado momento y lugar la empresa algorítmica tenga necesidades que se conocen en tiempo real por la utilización de Inteligencia Artificial y capacidad de pronóstico, sobre cómo y cuándo se producen las demandas de los consumidores (Duggan et al 2020). **Esto se considera como comercialización del trabajo, esto es, la compra del pedazo o fragmento del trabajo para satisfacer en tiempo y lugar precisos y acotados, las demandas de bienes y servicios, lo anterior puede dar lugar a un proceso de precarización mas intenso aun, que el**



- **Protocolo de ciberseguridad**, artículo 330-E. “En modalidad de teletrabajo, los patrones tendrán las obligaciones especiales siguientes: V. **Implementar mecanismos que preserven la seguridad de la información y datos utilizados por las personas trabajadoras en la modalidad de teletrabajo**” (**CIBERESPACIO 400 ISO Y NIST**).
- De la Ley Federal del Trabajo, artículo 132, fracción XXXI, implementar un protocolo para prevenir la violencia, discriminación por razones de género, acoso u hostigamiento sexual, diversidades y disidencias sexo genéricas, implementar un mecanismo de quejas.
- Llevar registro de horas trabajadas y tiempos de espera.
- Emitir semanalmente recibo de pago, donde consten los viajes, los tiempos de espera, el tiempo efectivamente laborado, retenciones.



NÓMINA DE PLATAFORMAS DIGITALES. Es el documento generado en Internet que cumple las disposiciones fiscales, contables, de seguridad social, tecnológicas y de ciberseguridad, que contiene el desglose de las obras, tareas, así como el tiempo laborado o servicios, tiempo de conexión y en espera, la parte proporcional del día de descanso semanal, vacaciones, prima vacacional, aguinaldo, (**factores de exclusión**), bonos, tarifas dinámicas, ayuda de internet, todo ello asignado a través de algoritmos e Inteligencia Artificial, con **explicabilidad**, en un lenguaje sencillo, **transparencia** y **trazabilidad algorítmica**, que refleje una huella digital laboral para ser





Con el **registro electrónico**, cada registro se convierte en un mensaje de datos del tiempo laborado: Las plataformas deben de crear un proceso digital, repetible, medible, auditable, con bitácoras, mecanismos multicanal, que comprenda cancelaciones, tiempo extraordinario, tiempos de espera, tarifas dinámicas, mecanismos para dirimir controversias laborales, fiscales, de seguridad social, deberá contener marcas de tiempo, husos horarios regulados (estándar RFC 3161), debe de tener interoperabilidad, portabilidad, trazabilidad, geolocalización, que se inmutable e inalterable (cumpliendo la NOM 151/SCFI), prever el derecho a la desconexión, implementar controles de identidad - CURP-B- Llave MX (SP 800-63B-4), mapear la información (Compliance ISO 37301) y artículo 30-B CFF, conexión con el gobierno.

¿QUE ES LA IDENTIDAD DIGITAL? En el entorno empresarial, de acuerdo a NIST, es un atributo o un conjunto de atributos que describen de forma única a un sujeto dentro de un contexto determinado. **EL NUEVO CONTEXTO ES EL CIBERESPACIO:** En el cual hay una serie de herramientas para establecer la identidad:

- * **Conocimiento:** atributos, nombre, domicilio, CURP biométrico, Llave MX, RFC, y que hoy en día deberán tener trazabilidad, geolocalización, y cual es su interoperabilidad.
- * **Valoración,** tratamiento de la identidad por el IMSS, STPS, CFCRL
- * **Categorización y organización:** datos sensibles, datos inferidos, datos abiertos.
- * **Seguridad:** como se protege en el ámbito virtual la identidad con medidas de protección físicas, administrativas, tecnológicas (LFT, artículo 330-E, fracción V, CNPCF



Factores de Riesgo Psicosocial NOM 035

Los Factores de Riesgos Psicosociales (FRP), son aquellas características de las condiciones de trabajo, y sobre todo, de su organización, que afectan a la salud de las personas a través de mecanismos psicológicos, fisiológicos y tecnológicos a los que también llamaremos estresores.

De acuerdo con la NOM-035 los factores de riesgo en el trabajo son:

- Carga excesiva de trabajo
- Violencia laboral
- Largas jornadas y rotaciones
- Falta de control sobre el trabajo (como toma de decisiones)
- Interferencia entre trabajo/familia
- Relaciones negativas
- el 75 % de la población mexicana económicamente activa padece fatiga por estrés laboral
- México es el país con más estrés laboral en el

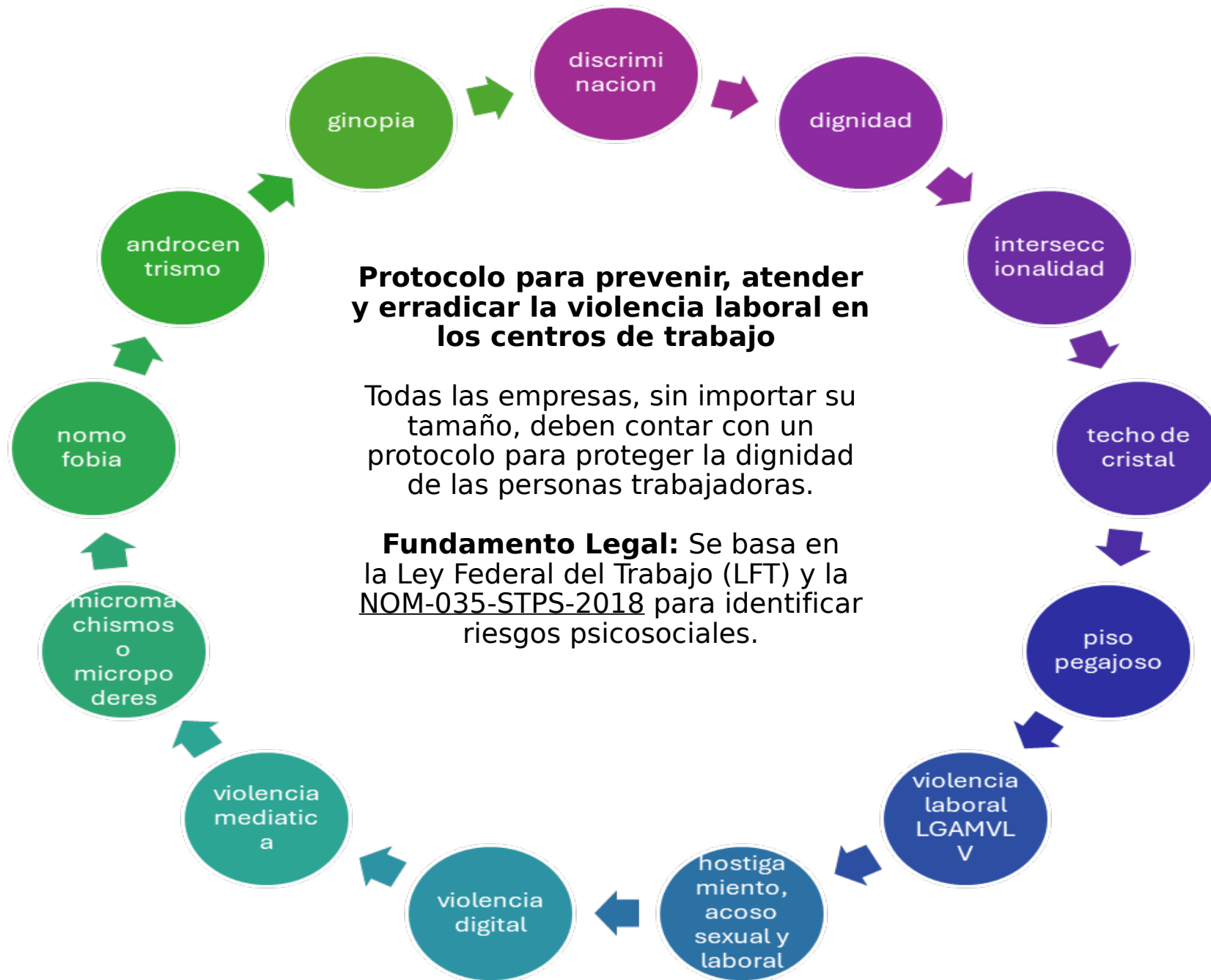


El uso de las tecnologías de la información, generan nuevas enfermedades y afectaciones a la salud de los trabajadores, provocando una gran soledad, aislamiento, y enfermedades mentales para las cuales no existe una infraestructura medica, hospitalaria y de medicamento.

Por lo cual se actualizo la nueva tabla de enfermedades en la ley laboral artículo 475.- **Enfermedad** en el trabajo es todo estado patológico derivado de la acción continuada de una causa que tenga su origen o motivo en el trabajo o en el medio en el que el trabajador se vea obligado a prestar sus servicios:

Articulo 513.-presenta una nueva tabla de enfermedades : Grupo IV de los trastornos mentales,

- apartados 78. **Trastornos de ansiedad,**
- 79. Trastornos no orgánicos del ciclo **sueño-vigilia,**
- 80. Trastornos asociados con el estrés (grave y de adaptación),
- 81. Trastorno depresivo



NEURODERECHOS.

Derechos destinados a proteger la identidad personal, la privacidad mental, la integridad cognitiva, la autonomía de la voluntad y la libertad de pensamiento frente al uso de neurotecnologías o sistemas de inteligencia artificial que de manera directa o indirecta, recolecten, procesen o interfieran en la información neuronal o en los procesos mentales de la personas.



RECURSOS HUMANICOS. Es la transformación del área de recursos humanos donde se regularán los procesos de automatización, robotización, algoritmos, IA's, identidades biométricas digitales, contratos laborales digitales, factores de riesgo psicosocial emergentes, neuroderechos, que se utilizan en las plataformas para su funcionamiento ético, con la **supervisión humana significativa (teoría del internet**



SUPERVISIÓN HUMANA SIGNIFICATIVA.

Principio conforme al cual toda decisión automatizada de alto impacto sobre personas o bienes deberá contar con la posibilidad real de intervención, revisión o validación por parte de una persona humana responsable, a fin de garantizar el control y la rendición de cuentas en el uso de sistemas de Inteligencia Artificial.



EVALUACIÓN DE IMPACTO ALGORITMICO.

Proceso sistemático previo y posterior a la implementación de un sistema de inteligencia artificial, destinado a identificar, prevenir, mitigar y monitorear los riesgos éticos, sociales, ambientales, de derechos humanos y de seguridad, asociados a su diseño, desarrollo o uso, garantizando su conformidad con los principios y la legislación aplicable.

EXPLICABILIDAD. Calidad de un sistema de IA que facilita la comprensión de los procesos y criterios utilizados en la generación de resultados, inferencias o decisiones, de manera clara, verificable y auditable por autoridades.



LA CARGA DINÁMICA DE LA PRUEBA es el revertir la carga de la prueba o relevar al trabajador de la obligación de probar los hechos que refiere como base de la acción, en caso de que la parte demandada disponga de más elementos que él para justificar lo que éste afirma, **debiendo aportar las probanzas quien esté en mejor condición o posición de hacerlo, ya por cuestiones técnicas, profesionales, económicas, fácticas** o de mejor oportunidad en un contexto de buena fe, solidaridad procesal, siguiendo **los principios de facilidad y proximidad probatoria** (estos principios fueron establecidos por la Suprema Corte de Justicia de la Nación (Primera Sala). Amparo Directo en Revisión 42/2012 relacionado con los amparos directos 43/2012, 44/2012 y 45/2012, del 8 de mayo de 2015.).



DEBATE DE EXPERTOS EN ALGORITMOS E IA. Hace unos 5 años NIEVA FENOLL pronosticaba que nos dirigimos a una desclasificación de los algoritmos (IA's) esto tiene como garantía del sistema y el derecho de defensa, CUATTROCOLO nos advierte que podría producirse una compleja y confusa **BATALLA ENTRE EXPERTOS**, los peritos que concluyen la fiabilidad del sistema de IA, frente a los que lo niegan, lo que obligaría al Juez a elegirse en arbitro en una discusión sobre materias que con toda probabilidad le resulta absolutamente ajena e incomprensible.

(JUSTICIA ALGORÍTMICA Y NEURODERECHO, UNA MIRADA MULTIDISCIPLINAR, ARTICULO NEURODERECHO, NEUROABOGADO, NEUROJUSTICIA, UNA REALIDAD INNEGABLE. HERNAN LÓPEZ HERNÁNDEZ; TIRANT LO BLANCH, VALENCIA, ESPAÑA 2021)



GRACIAS



derecholaboral.digital

<http://www.derecholaboral.digital/>

Celular: 5535213530 jose Luisrostro9@gmail.com

