

# TRANSFORMACION DIGITAL Y DEMOCRACIA EUROPEA.

MARIA JESUS GARCIA GARCÍA.

PROFESORA DE DERECHO ADMINISTRATIVO. UNIVERSIDAD DE VALENCIA.

TITULAR DEL MODULO JEAN MONNET CITIZENS' INTEGRATION INTO  
EUROPEAN UNION DEMOCRACY (101047164– CitEUdem).



Co-funded by the  
European Union

# ¿QUÉ ES LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL?

- **La transformación digital implica dos cosas:**
  - **El uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Las comunicaciones digitales.**
    - Plataformas digitales, redes sociales, búsquedas por internet, aplicaciones de todo tipo...
  - **El uso de la inteligencia artificial.**

# ¿QUÉ ES LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL?

- Implica la conversión de esos datos o información desde un formato analógico a uno digital o binario (digitalización).
- Potencia una interacción online abierta y efectiva que a su vez genera más datos:
  - Relaciones sociales, correo electrónico, solicitudes a la administración...
- La inteligencia artificial se basa en el uso de datos, o información.
  - Las tres uves: volumen, velocidad y variedad. Big data.
  - **Se espera que el volumen de datos en el mundo pase de 33 zettabytes en 2018 a 175 en 2025 (1 zettabyte son mil billones de gigabytes)**

# ¿QUÉ ES LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL?

- La inteligencia artificial procesa ese gran volumen de datos a través de los algoritmos. Los algoritmos son una serie de instrucciones para procesar la información con un objetivo concreto.
  - <https://lab.cccb.org/es/convivir-con-algoritmos-inteligentes>
- El análisis de esos datos por medio de algoritmos permite:
  - Sacar conclusiones basadas en la predicción.
  - En base a esas predicciones toma decisiones que tratan de influir o condicionar el comportamiento humano.
    - Las empresas privadas tratan de generar volumen de negocios (Amazon...)
    - Poderes públicos (control del orden público...)
    - Partidos políticos.

# ¿QUÉ ES LA TRANSFORMACION DIGITAL?

- La inteligencia artificial replica procesos humanos porque:
  - Tiene capacidad de aprender (algoritmos inteligentes).  
Autonomía.
  - Tiene capacidad para procesar y analizar el gran volumen de información y sacar conclusiones con un determinado objetivo.
  - La capacidad de tomar decisiones automatizadas capaz de influir y condicionar el comportamiento humano con base en un sistema de predicciones y con una finalidad concreta.
    - El ser humano en el centro de la inteligencia artificial.

# ¿COMO FUNCIONA LA TECNOLOGÍA DIGITAL?

- Big data generado por los procedimientos de comunicación digital.



- Procesada por medio de algoritmos ( los algoritmos como tecnología de procesamiento de datos)



- Inteligencia artificial que replica los procesos humanos.

# APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN EL SECTOR PRIVADO.

- **Consumo y plataformas digitales. Mercados digitales de productos.**
  - Amazon, Netflix, Spoty...
  - Publicidad personalizada, búsquedas en Google, corrección automática...
- **Calificación y clasificación de los individuos a efectos comerciales y económicos:**
  - En banca: calificación crediticia.
  - Seguros: de salud, de hogar. Predicción de las posibilidades de contraer enfermedades, fijación de las primas...
- **En el mercado de trabajo. Ejemplo Amazon.**
- **Relaciones personales. Aplicaciones de citas.**

# EL DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL Y EL COVID.

- **Influencia del Covid:**
  - Procedimientos administrativos se han simplificado y digitalizado.
  - Un gran numero de servicios dirigidos a los ciudadanos fueron digitalizados en tiempo record.
  - Se instauró el teletrabajo, no solo a nivel público, sino también privado.
  - Reuniones online y por videoconferencia. Voto electrónico.
  - Campañas electorales de los partidos políticos desarrolladas online.



## TRANSFORMACION DIGITAL Y DEMOCRACIA EUROPEA.

### CARACTERÍSTICAS DE LA DEMOCRACIA EUROPEA.

- Separación de poderes.
- Elecciones libres y periódicas.
- Participación de los ciudadanos y de la sociedad civil en la democracia y los asuntos públicos.
- Respeto a los derechos fundamentales.
- Imperio de la ley

### TIPOS DE DEMOCRACIA EUROPEA.

- Democracia representativa
- Democracia participativa.

# DERECHOS DEMOCRÁTICOS Y TECNOLOGÍA DIGITAL .

- El ejercicio de la democracia: el derecho a participar en los asuntos públicos.
  - Democracia representativa: el derecho de voto.
  - Democracia participativa.
- Derechos fundamentales y transformación digital.
- Otros derechos democráticos ante el problema de las decisiones automatizadas de los poderes públicos.

# IMPACTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA DEMOCRACIA REPRESENTATIVA.

- Voto electrónico.
- Uso de redes sociales: ausencia de regulación.
  - Espacios públicos para lanzar campañas electorales.
  - Compañías tecnológicas como moderadoras de campañas electorales. Funciones públicas sin regulación.
  - Los partidos políticos usan la tecnología digital para movilizar a los ciudadanos. ¿Manipulación? Trump and social media [https://www.youtube.com/watch?v=iJFpBgdl\\_ic](https://www.youtube.com/watch?v=iJFpBgdl_ic)
  - Desinformación y falta de información.
    - Noticias falsas.
    - Censura.
  - Activismo electoral y falta de regulación.
- Aplicaciones para saber a quién votar. ¿ Son neutrales?
- Campañas electorales a la carta (microtargeting). ¿Manipulación?

# IMPACTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA DEMOCRACIA PARTICIPATIVA.

- **Nuevos canales para reforzar la participación de los ciudadanos en los asuntos públicos.**
  - Ejemplo: presupuestos participativos.
- **Mayor conectividad entre los ciudadanos:**
  - Incrementar la conciencia social sobre asuntos públicos (medio ambiente, Me too, Black lives matter...).
  - Reclutamiento de activistas
  - Organización de protestas.
- **Uso de las plataformas digitales para compartir información.**
- **Nuevos agentes sociales.**

# IMPACTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA DEMOCRACIA PARTICIPATIVA.

- Uso de plataformas digitales para lanzar consultas públicas a los ciudadanos, o presupuestos participativos.

- Ejemplo, cambio de hora.

[https://commission.europa.eu/about-european-commission/service-standards-and-principles/transparency/consultations\\_en](https://commission.europa.eu/about-european-commission/service-standards-and-principles/transparency/consultations_en)

- Uso de plataformas digitales para perseguir objetivos comunes. Las iniciativas ciudadanas europeas.

[https://europa.eu/citizens-initiative/\\_en](https://europa.eu/citizens-initiative/_en)

- Uso de plataformas digitales para expresar las propias opiniones

- Have your say [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say_en)

- Refit. [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say\\_en](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say_en)

- Conferencia sobre el futuro de Europa.

- Problema: falta de voluntad de los poderes públicos.

EL EJERCICIO DE  
DERECHOS  
FUNDAMENTALES A  
TRAVÉS DE LA  
TECNOLOGÍA DIGITAL .

- Interacción e interconexión entre los poderes públicos y los ciudadanos.
- Ciertos derechos pueden ser ejercidos por medio de plataformas digitales
  - El derecho de petición al Parlamento europeo.  
[https://commission.europa.eu/about-european-commission/get-involved/petition-eu\\_en](https://commission.europa.eu/about-european-commission/get-involved/petition-eu_en)
  - El derecho de dirigirse al Defensor del Pueblo.  
<https://www.ombudsman.europa.eu/en/legal-basis/statute/en>

# IMPACTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LOS DERECHOS FUNDAMENTALES.

- La tecnología puede afectar negativamente el disfrute de derechos y libertades individuales.
- Igualdad: brecha digital.
- Privacidad, protección de datos, no discriminación.
  - Controlando nuestros movimientos, compras, conversaciones, comportamientos, estado de salud, solvencia financiera, adaptabilidad laboral...
  - Agencia de protección de datos.  
<https://www.aepd.es/areas-de-actuacion/internet-y-redes-sociales/derecho-al-olvido>
  - A través de los mecanismos de vigilancia de masas (internet, redes sociales) <https://edda.hi.is/events/democracy-in-a-digital-future/>
- Libertad de expresión, dignidad humana, respeto por los grupos vulnerables.
- Libertad. Manipulación. Creación de patrones sociales.

# IMPACTO DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LOS DERECHOS FUNDAMENTALES.

- **Derecho a la información:**
  - con fines electorales, para dirigirse a grupos específicos. Influir los resultados electorales.  
<https://www.youtube.com/watch?v=iJFpBgdl ic>
  - censura (Covid)
- **Derecho a la seguridad:**
  - Ciberataques.
  - Comisión de delitos.
- **Necesidad de regular la inteligencia artificial.**



## DERECHOS DEMOCRÁTICOS Y TOMA DE DECISIONES AUTOMATIZADAS

- La Inteligencia artificial tiene la capacidad de tomar decisiones automatizadas sin estar mediatizadas por personas.
- Ciencia ficción: 2001, una odisea del espacio.
- Realidad
  - Netflix, Amazon que hacen recomendaciones personales.
  - Amazon y reclutamiento de personal.
  - Incidencia en nuestros derechos
    - Cosificación de los seres humanos por categorías.

**DERECHOS  
DEMOCRÁTICOS Y  
TOMA DE DECISIONES  
AUTOMATIZADAS POR  
LOS PODERES  
PUBLICOS.**

- **La inteligencia artificial como una especie de dirección asistida a disposición de los poderes públicos:**
  - ser usada como sistema de recomendación para informar decisiones finales adoptadas por personas.
  - Adoptar la decisión final directamente.

## DECISIONES AUTOMATIZADAS Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS

- **Algoritmos usados para mejorar la efectividad y eficiencia en la prestación de servicios públicos.**
  - Smart cities.
  - Asignación de guarderías, escuelas, geriátricos...
  - Educación online
  - Teletrabajo
  - Acceso a beneficios sociales
  - Aplicaciones de seguimiento en la justicia.
  - Salud. Aplicaciones usadas para detectar la propagación de enfermedades, o la detección de enfermedades.



DECISIONES  
AUTOMATIZADAS Y  
AYUDAS SOCIALES.

- El uso de algoritmos para
  - Los servicios de protección infantil.
  - Algoritmos usados para distribuir la vivienda pública.
  - Idoneidad para acceder a beneficios sociales, tales como bonos sociales para servicios esenciales.

# DECISIONES PÚBLICAS AUTOMATIZADAS.

- Pueden ser decisiones difíciles de atacar. Motivación.
- Los algoritmos pueden intensificar los prejuicios humanos.
- Pueden incrementar la discriminación
- Pueden perpetuar ciertos estereotipos.
- Pueden atentar contra la dignidad de las personas
- Puede ser difícil de controlar cómo se toman las decisiones.
- Desatención de las circunstancias personales en aras del bien común.
- Quién es responsable de esas decisiones tomadas por la inteligencia artificial, o en base a ella?
- ¿ Qué legitimidad tienen tales decisiones?

# DECISIONES AUTOMATIZADAS Y ORDEN PÚBLICO

- Algoritmos usados para detectar dónde y cuándo actividades delictivas pueden ocurrir.
- Algoritmos usados para predecir quién será un criminal en el futuro.
  - Sistema VioGen
  - Algoritmos usados para elaborar perfiles sobre posibles evasores de impuestos.
  - ¿Se puede ser sospechoso antes de cometer un delito?
- Algoritmos usados para determinar la duración de la penas de prisión, o el derecho a obtener libertad condicional.
  - Raza o estatus económico como variables para predecir comportamientos. ¿Exacerban la discriminación?
- Sistemas de reconocimiento facial.

DECISIONES  
AUTOMATIZADAS Y  
Vio Gen ORDEN  
PÚBLICO

- Algoritmos usados para luchar contra la discriminación y el odio racial detectando insultos y violencia en las redes sociales.
- Algoritmos usados para detectar corrupción en la administración pública.

IMPACTO DE LA  
TRANSFORMACION  
DIGITAL EN LA  
DEMOCRACIA.  
¿ESTÁ LA DEMOCRACIA  
EN PELIGRO?

■ **BENEFICIOS.**

- Acceso abierto a internet.
- Libre circulación de la información
- Debate abierto e intercambio de ideas.
- Mejora de la participación de los ciudadanos.
- Más transparencia y responsabilidad de los poderes públicos. Mayor control.
- Activismo político.



IMPACTO DE LA  
TRANSFORMACION  
DIGITAL EN LA  
DEMOCRACIA.  
¿ESTÁ LA DEMOCRACIA EN  
PELIGRO?

▪ RIESGOS Y RETOS.

- Desinformación. The unkown.

<https://www.youtube.com/watch?v=DsBGaHywRhs>

- Noticias falsas.

<https://theobjective.com/further/tecnologia/2019-04-29/algoritmos-inteligentes-para-combatir-el-crimen-mejor-que-en-breaking-bad/>

- Riesgos para la seguridad pública.
- Riesgos para la privacidad de las personas.
- Ciberataques.
- Brecha digital.
- Fragmentación de la sociedad.
- Opacidad en el proceso de toma de decisiones públicas.

## CONCLUSIONES

- El mayor riesgo para la democracia es la falta de regulación de la inteligencia artificial y en general de la transformación digital.
- Democracia y el imperio de la Ley.
  - Falta de regulación de la transformación digital.
    - Redes sociales que se atribuyen funciones de interés público sin tener un marco legal.
- Derecho siempre por detrás de la realidad
  - ¿Qué pasa con la tecnología digital?
    - Metaverso: influencia real y virtual.
    - Objetivos definidos por seres humanos, o interferidos por la inteligencia artificial que aprende?

# LA REGULACIÓN EUROPEA.

- Declaración europea sobre principios y derechos digitales para la década digital.
  - Coloca al ser humano en el centro de la transformación digital.
- Propuesta de regulación de la inteligencia artificial en la UE.
  - El 14 de junio de 2023 el Parlamento Europeo adoptó su posición negociadora sobre la Ley de IA.
  - Negociaciones entre el Parlamento y el Consejo.

# LA REGULACIÓN EUROPEA.

- La “Ley de Servicios Digitales”.
  - REGLAMENTO (UE) 2022/2065 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 19 de octubre de 2022 relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE (Reglamento de Servicios Digitales)
- La “Ley de Mercados Digitales”.
  - Reglamento (UE) 2022/1925 sobre mercados disputables y equitativos en el sector digital (Reglamento de Mercados Digitales).



¿TE PREOCUPAS  
POR EL AVANCE  
DE LA  
INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL?

NO, ME  
PREOCUPA MÁS  
EL RETROCESO  
DE LA  
INTELIGENCIA  
NATURAL.

# MATERIALES AUDIOVISUALES DE INTERÉS.

- Película: Minority report.  
<https://theobjective.com/further/tecnologia/2019-04-29/algoritmos-inteligentes-para-combatir-el-crimen-mejor-que-en-breaking-bad/>
- Trump and social media.  
[https://www.youtube.com/watch?v=iJFpBgdl\\_ic](https://www.youtube.com/watch?v=iJFpBgdl_ic)
- Godfather of artificial intelligence.  
<https://www.youtube.com/watch?v=DsBGaHywRhs>
- Digital transformation and the future of democracy  
<https://clubmadrid.org/digital-transformation-and-the-future-of-democracy-how-can-artificial-intelligence-drive-democratic-governance/>

# MATERIALES AUDIOVISUALES DE INTERÉS

- **Surveillance.**

<https://edda.hi.is/events/democracy-in-a-digital-future/>

- **Deep fakes. Video de Obama.**

<https://theobjective.com/further/tecnologia/2019-04-29/algoritmos-inteligentes-para-combatir-el-crimen-mejor-que-en-breaking-bad/>

- **Algorithms and crime. Documentary**

<https://www.rtve.es/play/videos/la-noche-tematica/algoritmo-contra-crimen/6862792/>