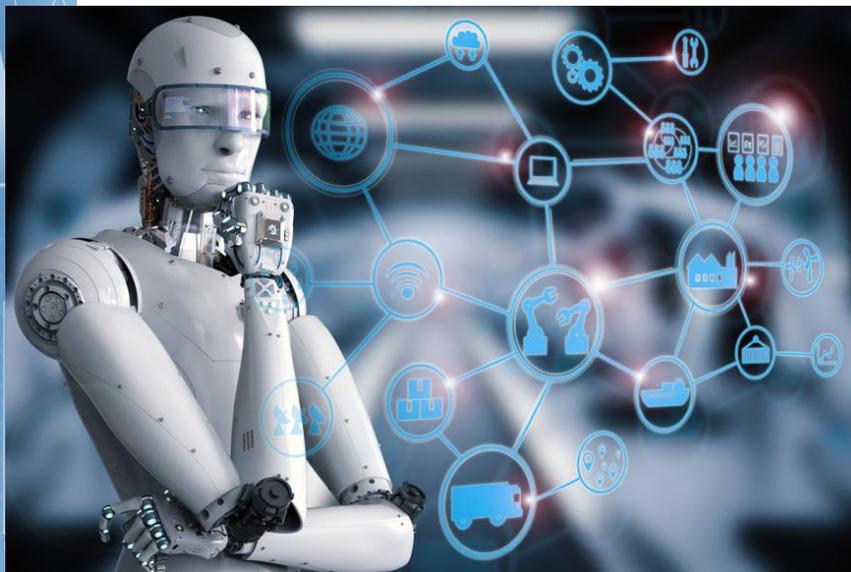


TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS EELL: CIBERSEGURIDAD E INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Diputación
de Segovia

Jueves, 11 de abril de 2024



Implementación de soluciones de inteligencia artificial en el ámbito local

Virginia Moreno Bonilla

Directora Estrategia Corporativa
Consultora Experta TD/CS/AE.

Coordinadora del grupo de trabajo de Ciberseguridad y Protección de Datos, identidad digital de la Red de Entidades Locales para la Transparencia y la Participación Ciudadana de la FEMP.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

“No es inteligencia artificial lo que me preocupa, es la estupidez humana”.

(Neil Jacobstein)

“Experto le pone fecha al fin de la humanidad a causa de la inteligencia artificial: ocurriría pronto”

Aproximadamente el 60% de los empleos de TI que existirán en 2025 aún no se han inventado.

Esta IA puede predecir la muerte de una persona con un 78% de precisión

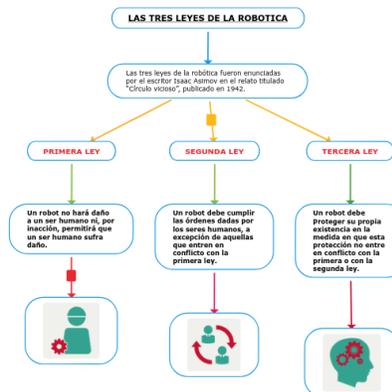


Tik Tok

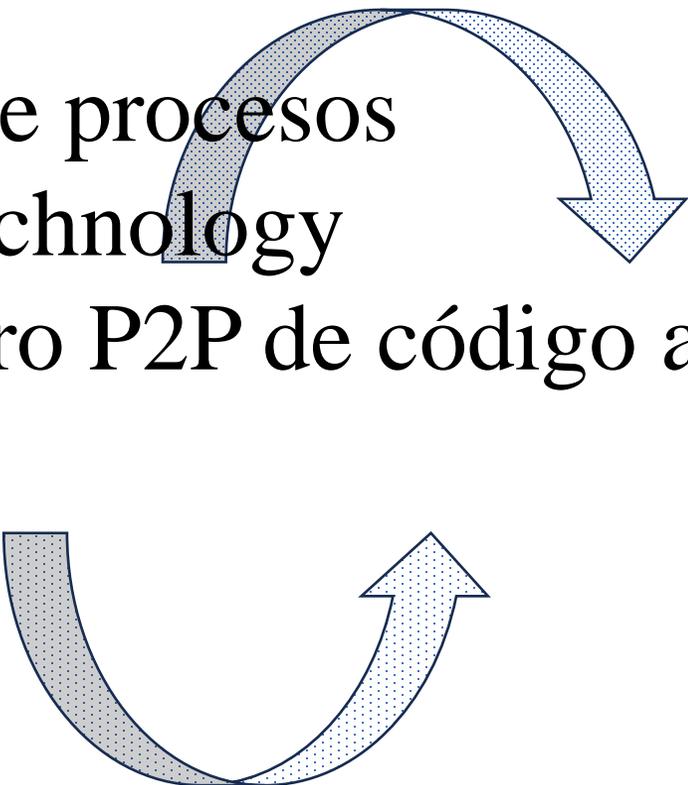
Quien es quien

AI

...Algoritmos complejos



MODAS ...

- Reingeniería de procesos
 - Blockchain Technology
 - Bitcoin - Dinero P2P de código abierto
 - Smartcities
 - TD
 - IoT
 - Metaverso
 - AI
- 

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Reglamento de Inteligencia Artificial: el Consejo y el Parlamento alcanzan un acuerdo sobre las primeras normas

El proyecto de Reglamento tiene por objeto garantizar que los sistemas de inteligencia artificial (IA) introducidos en el mercado europeo y utilizados en la UE sean **seguros** y respeten los **derechos fundamentales** y los valores de la UE. Esta histórica propuesta también tiene por objeto estimular la inversión y la innovación en el ámbito de la IA en Europa.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Artículo

Observaciones para EELL hechas decálogo

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Habilidad social

1) **No es una amenaza.** Con carácter general, la IA sólo emula a los profesionales de perfil promedio o bajo. Nos obliga a ser mejores si es que queremos mantener un nivel diferencial. Nos empuja a ser más inteligentes en el desarrollo de la inteligencia genuinamente humana, la nuestra. Pensemos en el personal de atención ciudadana. Cualquier habilidad social o relacional crece en importancia ante los actuales procesos de atención automatizada en los niveles más básicos o al inicio de una llamada o chat. Si un empleado no es capaz de atender al público de manera más empática y eficaz que un chatbot, entonces no ofrece ese valor diferencial.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Sustitución de funciones

2) En todo caso, no se produce una sustitución de personas, sino de funciones. En un nivel más concreto de las funciones que se sustituyen en el ámbito administrativo y burocrático, sin duda estas se corresponden con las automatizables, es decir, las que son repetitivas, regladas y de poco o ningún valor intelectual, más allá del mero cálculo matemático o de la combinación y certificación de datos, y en general otras funciones que se pueden programar a través de algoritmos. Este proceso no perjudica a las personas. Nadie nace con un tatuaje impreso por el ADN, una especie de marca de nacimiento que diga “este bebé será auxiliar administrativo”. Una persona joven es un lienzo en blanco. Una no tan joven es como una pizarra: puede estar llena de garabatos pero se puede borrar entera y reescribirla de nuevo. Ningún empleado con un mínimo de ética puede aspirar permanecer cuatro décadas en la Administración sin estar dispuesto a reciclarse, incluso completamente en alguna ocasión.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Entender la AI como tecnología

3) A veces hablamos de las llamadas «habilidades blandas». Pues bien: dominar la inteligencia artificial será la habilidad más importante del siglo XXI. Una vez entendido el carácter instrumental de la tecnología, su buen uso permitirá mejorar el rendimiento y la calidad del trabajo desempeñado por los diferentes empleados a nivel particular, y, por supuesto, por cada servicio en términos generales. P. ej.: los drones son un gran complemento para la regulación del tráfico.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Profesionales especializados en AI

4) La toma de conciencia de esta problemática por parte de las personas que dirigen la Administración es prácticamente nula. ¿Cómo van a venir esos nuevos profesionales especializados en IA si son escasísimos y ni siquiera hemos entrado en la puja por incorporarlos?. El sector privado está ofreciendo muy buenos salarios a los ingenieros especializados ([ver noticia](#)), y en muchas ocasiones ni aun así es capaz de «ficharlos».

En pleno proceso de jubilaciones y renovación de las plantillas, tenemos que constatar la triste noticia de que precisamente los perfiles que más necesitamos no vendrán.

Ellos no quieren ser funcionarios, y peor: la Administración ni siquiera sabe que existen.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Adaptar las RPT a los puestos necesarios

5) Y es que la gran asignatura pendiente de la Administración no es la manida cuestión de «modernizar las oposiciones». Eso también, desde luego, pero aún más urgente es adaptar las estructuras organizativas a los nuevos puestos necesarios. Puestos de programación, puestos de gestión de datos. En un futuro a medio plazo deberían predominar los llamados «puestos STEM» (Science, Technology, Engineering and Mathematics). Nos sobran bastantes abogados, y nos sobran todos los burócratas. Además, debemos acabar de una vez por todas con la departamentalización, empezando a funcionar de manera mucho más horizontal y transversal, a través de equipos multidisciplinares. Pero las organizaciones públicas actuales, salvo excepciones, no se parecen nada a esto. Por eso, aunque se habla mucho de adaptar los procesos selectivos para que nos permitan «captar talento», no tenemos organigrama para encajar ese presunto talento. Aunque casualmente encontremos buenos perfiles entre los millones de candidatos de los procesos selectivos, incluso si estos son adecuados para la captación de talento... ¿Dónde colocamos a esos cracks? Se supone que estamos buscando talento, pero ¿estamos preparados para recibirlo?

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Profesionales, no solo ingenieros

6) Puestos «más humanos». Además de los aludidos puestos STEM, muy técnicos y absolutamente imprescindibles, debemos crear o simplemente perfilar, según los casos, puestos para los que se requieren capacidades absolutamente humanas, y que por definición nunca serán automatizables. Los seres humanos debemos dedicarnos a todo aquello que no puede hacer la IA, que no es poco. Hablamos de todo lo que queda, por así decirlo, después de haber llegado al más alto grado de digitalización y automatización. Ese es el trabajo humano, el cual por tanto debe quedar reservado a las personas.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Reingeniería de procesos

7) En consecuencia, tendríamos que finalizar la segunda gran reingeniería de procesos. Esta es otra importantísima tarea pendiente: automatizar todo lo que se pueda automatizar, hablando no sólo de trámites y procedimientos, sino de todo tipo de procesos funcionales que constituyen el trabajo del día a día.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Líderes intelectuales

8) Liderazgo. El perfil de los “líderes intelectuales” de una organización determina en gran medida la calidad de las decisiones organizativas que se toman o, en el peor de los casos, no se toman. Algunos altos cargos jerárquicos de la vieja escuela se sienten realmente cómodos con la verticalidad, y por tanto son los primeros que defienden el mantenimiento de puestos que desarrollan tareas automatizables. Por tanto, el liderazgo ejercido por las personas que tienen la responsabilidad de impulsar los proyectos de mejora, un liderazgo que por definición requiere de capacidades muy humanas, debe ser facilitador para la implantación y desarrollo de todos los procesos mencionados.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Marco jurídico, cumplimiento

9) Se trata de prestar el mejor servicio público posible, por supuesto, pero también de cumplir la Ley, ya que implantando la IA cumpliremos con los principios de actuación de las administraciones públicas, referidos en varias normas de nuestro ordenamiento jurídico (valga por todas el art. 4 de la Ley 40/2015, de Régimen Jurídico del Sector Público), entre los que destacamos algunos que involucran claramente a la IA o, más precisamente, su impacto funcional:

- **Racionalización y agilidad** de los procedimientos administrativos y de las actividades materiales de gestión.
- **Eficacia** en el cumplimiento de los objetivos fijados.
- **Economía**, suficiencia y adecuación estricta de los medios a los fines institucionales.
- **Eficiencia** en la asignación y utilización de los recursos públicos.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Estrategia

Planificación por objetivos y análisis de resultados

De alguna manera, todos ellos sometidos a la estrategia de la organización, un enfoque previsor, también de carácter «intelectual humano», que llamamos planificación. De hecho, el citado artículo se refiere también al principio de “Planificación y dirección por objetivos y control de la gestión y evaluación de los resultados de las políticas públicas”.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Parece que algunas personas quieren seguir siendo robots

10) Un último apunte sobre «inteligencia». Los prejuicios, los temores poco fundados y las supersticiones son muy poco inteligentes. Basta ya de eso. Los robots no quieren ser personas, pero parece que algunas personas sí quieren seguir siendo robots, como en la Revolución Industrial, donde los trabajadores no eran ni más ni menos que las piezas de un engranaje, dentro del cual desempeñaban un papel mecánico. La nueva Revolución Industrial, la de la IA, nos permite ser reflexivos, estratégicos, ingeniosos, creativos, sociables y comunicativos... ¿Acaso no es esto mucho más «humano»?

PROXIMA HOJA DE RUTA PARA EELL

- 
-  Ciberseguridad
 -  Digitalización
 -  Gestión de los datos
 -  Mejora de servicios
 -  Proactividad
 -  Simplificación de procesos.



AI y Ciberseguridad

- RD311/2022 modifica el RD4/2010 ENS



- RGPDGD Reglamento General de Protección de Datos y Garantía Digital

Para la redacción y actualización de las normas técnicas de interoperabilidad indicadas en el apartado 1 y las futuras que pueda aprobar el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital que sean necesarias para garantizar el adecuado nivel de interoperabilidad como consecuencia del nivel de desarrollo tecnológico, los compromisos internacionales o el marco normativo aplicable, se constituirán los correspondientes grupos de trabajo en los órganos colegiados con competencias en materia de Administración electrónica. **Para garantizar la debida interoperabilidad en materia de ciberseguridad y criptografía, en relación con la aplicación del Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la administración electrónica, el órgano competente será el Centro Criptológico Nacional, adscrito al Centro Nacional de Inteligencia.**

Ciberataques

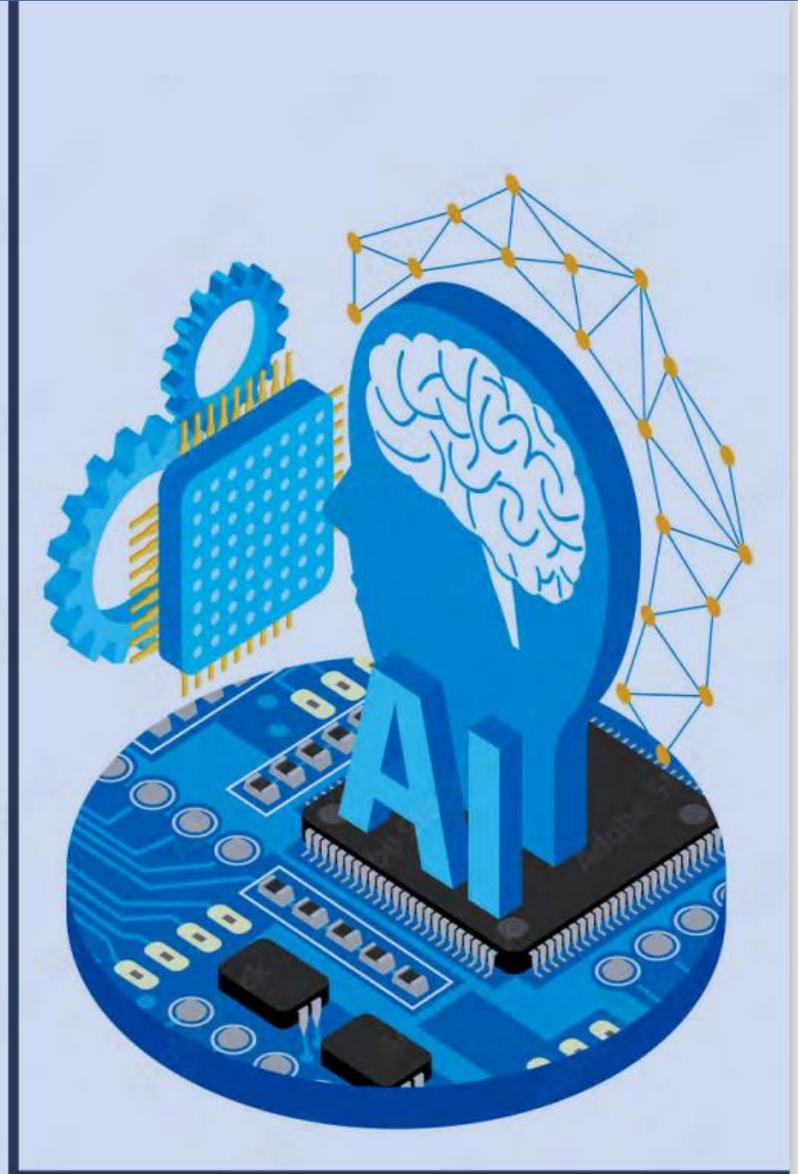
Desafíos de la transformación digital
en las Administraciones locales:
ciberseguridad e inteligencia
artificial

AI y Ciberseguridad



Ciberataques

CCN-CERT
BP/30



AI y Ciberseguridad

Aproximación a la Inteligencia Artificial y la ciberseguridad

INFORME DE BUENAS PRÁCTICAS

OCTUBRE 2023

CCN-cert
centro criptológico nacional

CCN
centro criptológico nacional

Ciberataques

Digitalización

39/40

RD 203



Estrategia

Catálogo de Procedimientos

Sede electrónica

Tramitación electrónica expedientes administrativos

Procesos de firma

Intermediación de datos

Repositorio documental

Gobernanza del dato

...

Gobernanza del dato

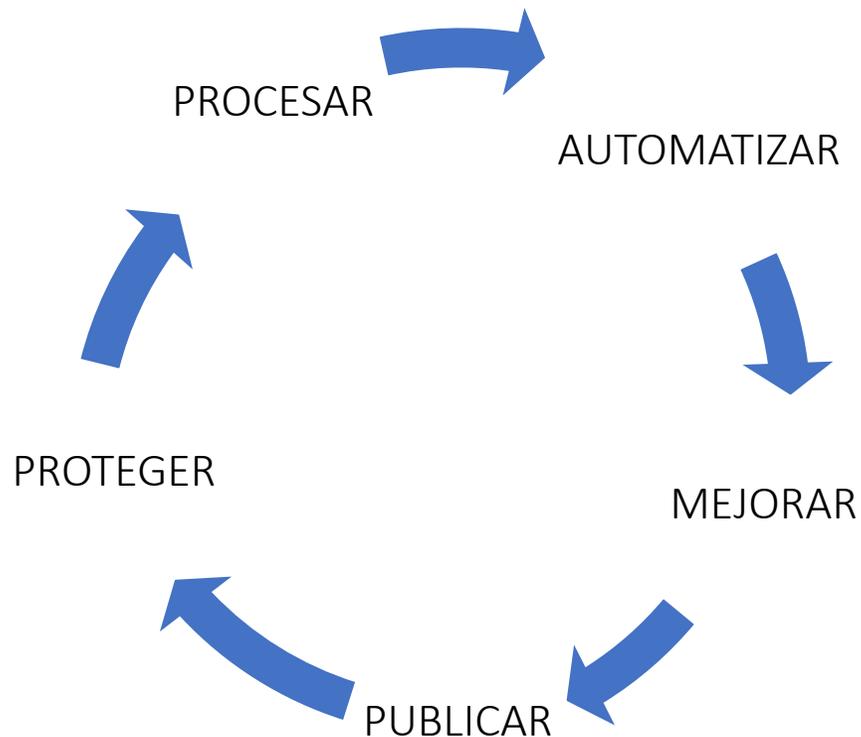
Datos

hay una gran cantidad de datos, la mayoría, que están escondidos, bien en **papel** en las organizaciones, bien en **bases de datos** que debemos transformar.

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Gestión de los datos

- INTERNA
- EXTERNA



DATOS ABIERTOS

TRANSPARENCIA

IA

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

“No hay datos suficientes para tanta inteligencia”.

PROXIMAS HOJA DE RUTA PARA EELL

MEJORA DE SERVICIOS DE ATENCION A LA CIUDADANIA

- **Chatbot inteligentes integrados con tramitación**
- **Asistentes de voz expertos**
- **Biometría en identidad digital**
- **Robotización de entrada**

LA PROACTIVIDAD ADMINISTRATIVA CON LA APLICACIÓN DE IA

- **Aviso de Ayudas municipales**
- **Aviso de actividades de la unidad familiar (deportes,..)**

LA SIMPLIFICACION DE PROCESOS - ANALISIS DE DATOS – BIG DATA

- **Robotización de procesos internos**
- **Reducción de Cargas administrativas**
- **Reducción de exigencia en convocatorias**
- **Recursos en OAC. Periodificación de recursos por campañas**

Desafíos de la transformación digital en las Administraciones locales: ciberseguridad e inteligencia artificial

Inteligencia Artificial en una entidad pública

Algunas referencias

Principado de Asturias
Ayuntamiento de Las Rozas
Ayuntamiento de Málaga
Ayuntamiento de Leganés

.....

Chatgpt o equivalentes

NO ES LO MISMO

** AI en los procesos internos de gestión
para servicios de calidad automatizados.



TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS EELL: CIBERSEGURIDAD E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

vmb@virginiamoreno.es
virginia.moreno@aeioros.com

Gracias

Virginia Moreno Bonilla

Directora Estrategia Corporativa
Consultora Experta TD/CS/AE.

Coordinadora del grupo de trabajo de Ciberseguridad y Protección de Datos, identidad digital de la Red de Entidades Locales para la Transparencia y la Participación Ciudadana de la FEMP.

Marzo 2024