IA y RPA en la Administración de Justicia española

Dirección General de Transformación Digital de la Administración de Justicia

Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes

Febrero 2024

Comisión Europea

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA Y RELACIONES CON LAS CORTES
SECRETARÍA DE ESTADO DE JUSTICIA
SECRETARÍA GENERAL PARA LA INNOVACIÓN Y CALIDAD DEL SERVICIO PÚBLICO DE JUSTICIA
DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA
JUSTICIA 2030

Índice

01 **Introducción a la IA en Justicia**

02 Iniciativas IA

03 Desafíos y procesos IA

04 Introducción a la RPA en Justicia

05 Iniciativas RPA

06 Desafíos y procesos RPA

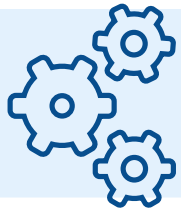


Inteligencia Artificial

El Ministerio ya utiliza la IA para diversos fines, como textualizaciones o estudios avanzados de prospección para encontrar relaciones no lineales. Queremos **seguir desarrollando nuevos nichos de utilidad a medida para la Administración de Justicia,** como la clasificación automática de documentos, la extracción de entidades y los mapas de información relacional.

Ante esto, debemos trabajar para articularlo:

- **Promoviendo servicios de IA** para recibir impugnaciones y peticiones.
- **Entrenamiento ágil de redes neuronales** para los objetivos establecidos, eligiendo las técnicas y la infraestructura necesarias.
- Formación para el personal tecnológico.
- **Promover el despliegue** de técnicas de IA conocidas.
- **Abordar las cuestiones éticas** en el uso de la IA.



"La automatización y la inteligencia artificial reducen el tiempo necesario para realizar tareas que hoy son imposibles para los humanos".

Índice

01 Introducción a la IA en Justicia

02 **Iniciativas IA**

03 Desafíos y procesos IA

04 Introducción a la RPA en Justicia

05 Iniciativas RPA

06 Desafíos y procesos RPA



Iniciativas IA



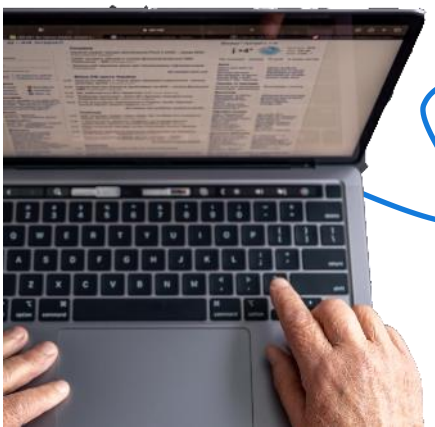
Textualización de grabaciones

Realiza el **procesamiento automatizado de archivos** de vídeo/audio para extraer el texto correspondiente de las intervenciones orales de juicios, vistas y comparecencias grabadas.

✓ Ahorro **estimado del 60% del tiempo** , y un nivel de acierto superior al **80%**.

Implantación y próximos pasos

- Trabajando en una versión de Estadísticas de Textualización 2.0 que incluye, entre otras funcionalidades:
  - ✓ El desarrollo en la V1.0.1.4.
  - ✓ Apertura a las CCAATT.
  - ✓ Nuevas tipologías de KO reportadas por Etiqmedia 2.0.
- En desarrollo la versión 2.1:
  - ✓ Solución de incidencias en audios temporales en las caídas del servicio por falta de espacio en los discos de procesamiento.
  - ✓ Aplicativo para la automatización de ficheros de configuración en cada entorno, arquitectura y versión de SW.
  - ✓ Traspaso de conocimiento en productos procesales.



Más de **1.600.000** textualizaciones

Más de **504.000** Reducción de horas de búsqueda

635 funcionarios de trabajo equivalente

**Datos desde mayo de 2020 a octubre de 2023*

Sistema de Dictado Jurídico y Forense

Posibilita realizar **transcripciones** especializadas de textos jurídicos e informes médicos.

Rápida

Precisa

DICTADO JURÍDICO

Activado en todas las Comunidades del territorio Ministerio, así como en el Tribunal Supremo y en la Audiencia Nacional.

DICTADO FORENSE

En 2022 se llevó a cabo la instalación y puesta en marcha la solución.

Implantación y próximos pasos

- **En proceso mejoras tecnológicas y funcionales** según requisitos de los usuarios.

Anonimizador de documentos

Permite el reconocimiento de entidades nominales que identifican la información relativa a sujetos especialmente **protegidos** y procede a su anonimización.

Implantación y próximos pasos

- Previsto añadir una **anonimización específica** para los equipos de Nacionalidad y Registro Civil.
- En **funcionamiento 3 servicios de IA** accesibles desde los escritorios de todos los funcionarios del MJU, así como aquellos territorios transferidos que lo deseen, introduciendo la dirección web correspondiente.
- Avanzando en estos servicios mediante **nuevas mejoras funcionales**, las últimas realizadas el pasado mes de diciembre de 2023.

Más **preciso y ágil**

Análisis de similaridad

60 -70

Documentos anonimizados por día



02. Iniciativas IA

Clasificador Documental



Permite la **auto catalogación** de la documentación recibida en las sedes judiciales en base a los estándares documentales establecidos por el CGPJ.

Análisis de similaridad



Permite localizar la misma entidad (misma persona) en distintas partes del documento, y reconocerlas como la misma, pese a diferencias significativas en sus literales.

Lectura Fácil

En prueba de concepto de esta herramienta que permite introducir **cualquier elemento jurídico en lectura fácil**.

- ✓ Destinado a personas con **diversidad funcional** que tienen algún tipo de dificultad de comprensión.
- ✓ Se aplican normas estandarizadas para conseguir que los documentos **sean accesibles a todas las personas.**

Implementación y próximos pasos

- En desarrollo las pruebas del modelo, adaptando los resúmenes de sentencias de incapacidad al lenguaje de lectura fácil, y así entrenar el algoritmo diseñado.
- El equipo jurídico continúa con el entrenamiento de los modelos y se están definiendo conceptos, incluyendo pictogramas y revisando los resúmenes.

✓ Se ha finalizado la primera adaptación de los resúmenes de sentencias de discapacidad.

Integración del buscador inteligente Delfos con Fortuny

Delfos es un motor de búsqueda dirigido por IA que realiza consultas en **lenguaje natural** por un motor de texto predictivo. Además, filtra automáticamente los resultados obtenidos y ofrece consultas sugeridas.

✓**Ofrece resúmenes de los documentos** y permitirá a los profesionales de la Justicia hacer consultas sobre sus propios documentos, **ahorrando tiempo de trabajo a los profesionales.**

Implementación y próximos pasos

- Se ha iniciado el trabajo para la integración del Buscador Inteligente de Justicia con el sistema de gestión procesal de la Fiscalía Fortuny. Se espera disponer de un plan de ejecución para una integración con Horus.
- Desarrollo de un frontal independiente para que sea posible usar el Buscador de forma autónoma.

Carpeta Justicia

Permite **conocer las notificaciones judiciales** y cualquier otra información de los expedientes judiciales en que la o el interesado sea parte.

- ✓ Ágil y sencillo
- ✓ Sistema seguro de identificación
- ✓ En tiempo real
- ✓ A petición del usuario

Actualmente cuenta con más de **88.000 usuarios.**

Implantación y próximos pasos

- Trabajando en la versión Carpeta Justicia 1.0, que responde a la necesidad de disponibilidad y centralización de información sobre los servicios ofrecidos por la Administración de Justicia.
- Planificada la integración de Horus 5.3.
- Se ha comenzado a trabajar en la versión del portal Carpeta Justicia 1.2 incluyendo todas las peticiones de las funcionalidades que se requieran con otros aplicativos.
  - Próximamente nuevas funcionalidades relacionadas con las CDCJ para profesionales:
    - *Solicitud de acceso a cuentas-expediente*
    - *Consulta de movimientos de las cuentas-expediente*
    - *Consulta de las tasas del BOE por pagar en las subastas*
    - *Buscador de juzgados.*
  - Nueva versión con soluciones de Inteligencia Artificial:
    - *Servicio de resúmenes*
    - *Anonimización de documentos*



carpeta Justicia

Te damos la bienvenida a la versión Beta de Carpeta Justicia. Agradecemos tus comentarios y sugerencias para mejorar nuestra plataforma y ayudarnos a crear la mejor experiencia posible. ¡Gracias por tu participación en el desarrollo de Carpeta Justicia!

Mi Carpeta Justicia

PRUEBAS EIDAS CERTIFICADO

Documentación: 99999999R

Próximos eventos

Estos datos han sido obtenidos el día 22/11/2023 13:30:43. Actualizar datos

Apoderamiento
Identificador: 15736
Apoderado: ANA DOMINGUEZ DE LA TORRE
Fecha de expiración: 12/04/2024 00:00

Apoderamiento
Identificador: 15717
Apoderado: ANA DOMINGUEZ DE LA TORRE
Fecha de expiración: 12/04/2024 00:00

Apoderamiento
Identificador: 15716

Apoderamiento
Identificador: 8974

El calendario de Carpeta Justicia recoge información de los servicios de

Índice

01 Introducción a la IA en Justicia

02 Iniciativas IA

03 **Desafíos y procesos IA**

04 Introducción a la RPA en Justicia

05 Iniciativas RPA

06 Desafíos y procesos RPA



03. Desafíos y procesos IA



DESAFÍOS

Acceso a los datos, encontrar personal capacitado, duración de los entrenamientos, ausencia de experiencia en modelos lingüísticos jurídicos, ausencia de cultura, resistencia de los usuarios.

¿Contribución necesaria por parte de la UE?

Campañas de capacitación, capacitación de poderes judiciales, infraestructuras y sistemas de generación de datos sintéticos, etc.

¿Se han establecido salvaguardas para garantizar el respeto a los derechos fundamentales en relación a los procedimientos digitalizados?

No se realizan actuaciones basadas en IA que tomen decisiones, y mucho menos, decisiones jurisdiccionales, sino que automatizan labores como un asistente, reactiva o proactivamente, y siempre bajo validación humana. No se realizan perfilados de personalidad, ni se usan otras técnicas analíticas (de IA o no) para el establecimiento de riesgos, o de patrones asociados a las personas.

PROCESOS

¿Qué tipo de participación de terceras partes interesadas, como autoridades judiciales o abogados, se ha necesitado en el desarrollo de estas iniciativas/proyectos?

Poder judicial, letrados de la AJU, usuarios de los juzgados, abogados del CGAE, para probar los distintos resultados de los sistemas de IA: al ser probabilísticos, se necesita de una validación de un mínimo de calidad.

Índice

01 Introducción a la IA en Justicia

02 Iniciativas IA

03 Desafíos y procesos IA

04 Introducción a la RPA en Justicia

05 Iniciativas RPA

06 Desafíos y procesos RPA



04. Introducción RPA

En la labor de trabajar para poner la tecnología más innovadora al servicio de la Justicia, se están llevando a cabo iniciativas que incorporan tecnología de robotización y que tienen como **principal objetivo mejorar el ámbito social, al enfocar los recursos de la justicia a las necesidades de los ciudadanos**.

Para ello se están **poniendo en marcha iniciativas** orientadas a :

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

JUSTICIA ORIENTADA AL DATO

¿Qué estamos consiguiendo?

Gracias a la **robotización y automatización:**

- **Aumento de la eficiencia,** *cancelando más de 482.000 antecedentes penales de oficio.*
- **Incremento de la agilidad,** *adelantando el trabajo de 19 meses.*
- **Adaptación a las personas,** *mejorando la vida de decenas de miles de ciudadanos.*
- **Menos tiempo invertido,** *ahorrando más de 359.000 horas.*

*Se ha iniciado un **piloto en Murcia** para la automatización Inteligente de Casos de Uso, para la **transmisión de información entre los sistemas de Gestión Procesal y el Sistema de Cuentas de Depósitos y Consignaciones Judiciales.***



Para más información visualiza el vídeo aquí: Robotización e Inteligencia Artificial en Justicia - YouTube

Durante el 2022, **se ampliaron los casos en los que se podía aplicar el robot** como en las **concesiones procesadas de nacionalidad por residencia y por sefardí** y la **cancelación antecedentes penales** gestionando **casi 2.800.000 de expedientes.**

En 2022 **se llevó a cabo la cancelación de penas en base a la normativa,** produciendo la cancelación de **87.400 condenas pertenecientes a 73.500 personas.**

Desde enero de 2021, con la puesta en marcha de la robotización, hasta octubre de 2023 se han cancelado más **de 482.000 antecedentes penales.**

Índice

01 Introducción a la IA en Justicia

02 Iniciativas IA

03 Desafíos y procesos IA

04 Introducción a la RPA en Justicia

05 Iniciativas RPA

06 Desafíos y procesos RPA



Iniciativas RPA



Automatización de notificaciones de desahucio

TEMIS

Transmisión de información entre SGP and SCDCJ

Procedimientos Monitorios

Cancelación de Antecedentes Penales

Resolución extraprocesal de recursos de nacionalidad

Concesiones de nacionalidad

CDCJ

Automatización robótica indultos

Abogacía del Estado

Fiscalía (CJI – ECRIS) eEDES

Centro Lowcode

05. Iniciativas RPA

Cancelación de antecedentes penales

Agiliza las gestiones necesarias para que los ciudadanos estén en posesión de un certificado de antecedentes penales negativo.

✓ Ahorro efectivo de **más de 42.000 horas de trabajo.**

Implantación y próximos pasos

2021 En total del año se cancelaron 244.141 causas.

2022 Cancelación de 172.536 causas de oficio.

2023 Cancelación de 68.979 causas.

Concesiones de nacionalidad

Los robots ejecutan las tareas para **confirmar que la información grabada** en el sistema se corresponde con la documentación existente.

✓ Aportando precisión al seguir los pasos establecidos de manera **ágil y automática.**

Trabajan **en paralelo 5 procesos robotizados** *(concesiones por residencia, concesiones sefardíes, denegaciones, comprobaciones con la DG de la Policía, carga de información del Instituto Cervantes)*
que han llevado a cabo **más de 2.700.000 procesos robotizados**

Implantación y próximos pasos

- **3.000 propuestas de concesión al día.**
- **450.000 propuestas de concesión** gracias a la automatización de los expedientes de nacionalidad española por residencia.
- De agosto a septiembre de 2023, se han realizado más de **DOS MILLONES de procesamientos robóticos sobre expedientes de solicitud de nacionalidad**, más de **250.000 concesiones de nacionalidad por residencia** y cerca de **25.000 de sefardíes**.
- Supone una estimación de **300 mil horas de ahorro**.

**Datos desde julio de 2020 a octubre de 2023*

05. Iniciativas RPA

Automatización Robótica de procesos de Indultos

Automatización de parte del proceso administrativo necesario para la **concesión de un indulto.**

Ahorrando **73 jornadas** de **tramitación al personal** responsable.

Robotización para la transmisión de información entre los sistemas de Gestión Procesal y el Sistema de CDCJ

Automatización de la operativa de las Cuentas de Depósitos y Consignaciones Judiciales (CDCJ) para una **liberación de trabajo a los LAJ´s** en base a la automatización de, hasta ahora, *8 casos de uso identificados e implementados.*

Ahorro estimado más de **100.000** h al año en ámbito MJU.

Más de **4.000** operaciones automatizadas al día.

Implantación y próximos pasos

- Casos de uso implantados en: Cáceres, Badajoz, Guadalajara, León, Murcia, Palencia, Islas Baleares. Además, se ha realizado un piloto en el Principado de Asturias. Se prevé su extensión gradual al resto de territorios competencia MJU.

Desde su puesta en marcha en abril de 2023 realizadas más de **375.000** operaciones automatizadas



Abogacía del Estado

Automatización de parte del proceso administrativo necesario para el registro de tramitación de expedientes **LEXNET en REGES.**

Implantación y próximos pasos

El robot se encuentra en producción desde **marzo de 2023**.

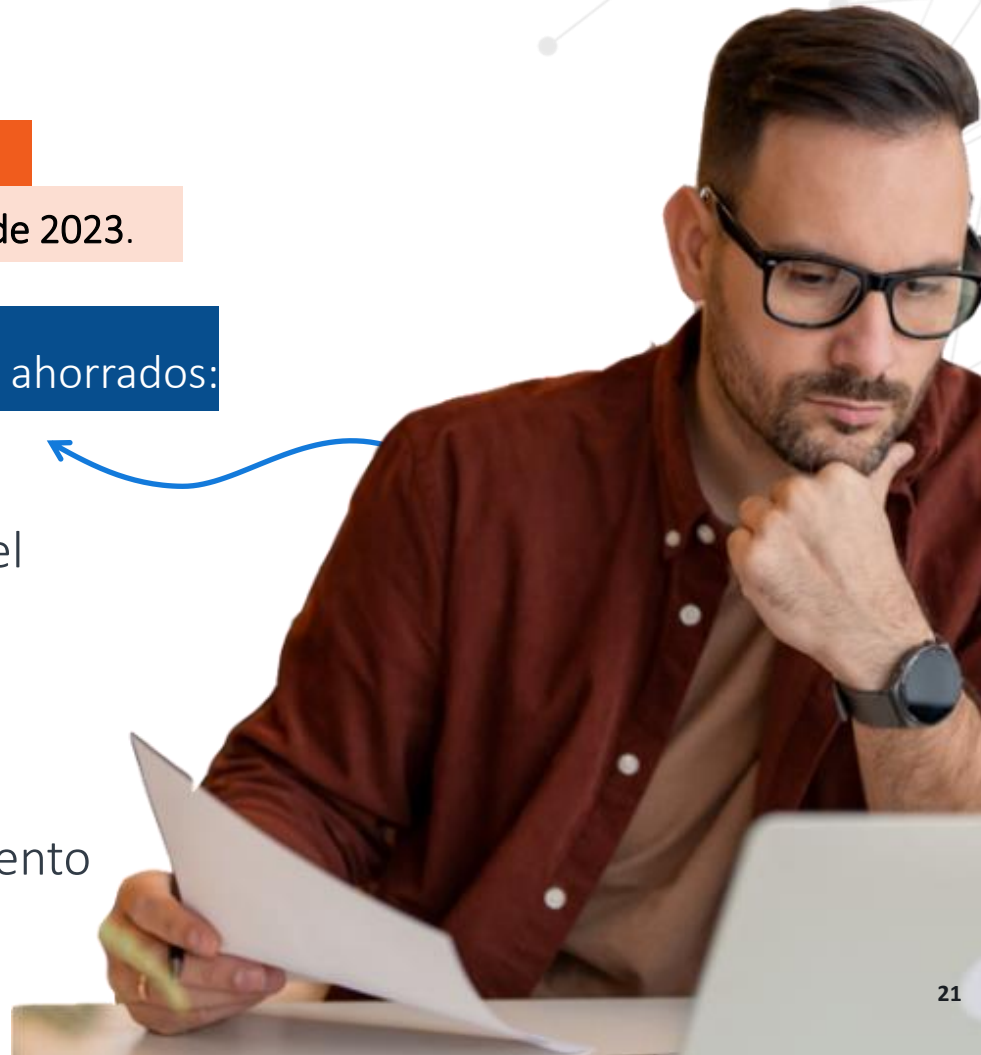
56.934 procedimientos ahorrados:

La volumetría del proceso supera las

100 notificaciones diarias

Ahorrando **8** h diarias,
Igual que una jornada laboral

- **113.868** hojas de papel
- **6.642** h
- **96.313** €
- **1,7** Tn de CO2
- **0,7** m3 de almacenamiento



**Datos desde marzo a octubre de 2023*

Procedimientos Monitorios

Se **automatiza el registro, reparto y tramitación** de procedimientos monitorios mediante la **aplicación de la robotización en el SGP Minerva**.

✓ Este proceso además de la agilización significativa que supondrá en la tramitación de estos procedimientos contribuirá **a la homogeneización de este procedimiento en todos los órganos judiciales.**



Puesto en marcha en el
partido judicial de Murcia
el registro y reparto
automático de monitorios

Implantación y próximos pasos

- Antes de final de año, se tendrá este proyecto implantado en algunas sedes, **liberando de carga y esfuerzo a las sedes y favoreciendo el trabajo del personal.**



Automatización de las notificaciones de desahucio

Se automatizan las **notificaciones de desahucios a los servicios sociales** cuando se incoa el procedimiento judicial para que lo remitan los correspondientes **informes de vulnerabilidad de las personas que pueden ser desahuciadas** y, a la vez, inicien procedimientos paliativos.

Implantación y próximos pasos

- En fase de finalización de los trabajos y se pondrá en marcha en modo piloto en Albacete y Cuenca. Este proyecto se está trabajando en el seno del CTEAJE.

Temis: Recursos Administrativos - Notificaciones

Procesamiento automático de envío de comunicaciones y notificaciones en la plataforma de tramitación **TEMIS.**

Implantación y próximos pasos

- Se estima que se realizan unas 20 notificaciones diarias y el tiempo estimado que se invierte es de 4 minutos por operación.



Resolución extraprocesal de recursos de nacionalidad

Tiene como objetivo cotejar si los **Recursos judiciales interpuestos ante la Audiencia Nacional por la denegación de la nacionalidad española** pueden archivarse en los casos en que la Nacionalidad ha sido concedida ya por la vía administrativa, y realizar el mencionado archivo del recurso en el SGP Minerva.

Implantación y próximos pasos: en curso.

Fiscalía – Sistema de intercambio de pruebas electrónicas (CJI-ECRIS)- eEDES

Desde el mes de marzo está operativa la **automatización de parte del proceso administrativo necesario para incorporar en los sistemas procesales de Justicia Cooperación Jurídica Internacional** (CJI)–ECRIS **las órdenes europeas internacionales que se reciben a través de la aplicación eEDES.**



✓ Se incorpora la robotización para la carga de información proveniente del portal eEDES.

Implantación y próximos pasos

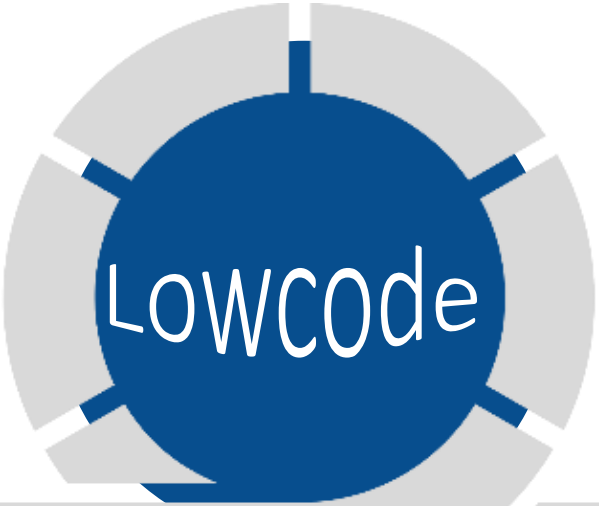
- Se estima un volumen de unas 100 OEIs recibidas al año y se realizan en un tiempo estimado de 15 minutos por OEI.

Centro de excelencia de Automatización

Permitirá **impulsar el desarrollo e implementación de nuevos proyectos,** para reducir el Time To Market (TTM) y proporcionar servicios públicos de Justicia en tiempos récord utilizando la tecnología Lowcode y RPA.



✓Permite automatizar procesos en todos los ámbitos de la Administración de Justicia.





✓Garantiza un progreso continuo y una mayor optimización de las iniciativas de automatización.

Índice

01 Introducción a la IA en Justicia

02 Iniciativas IA

03 Desafíos y procesos IA

04 Introducción a la RPA en Justicia

05 Iniciativas RPA

06 Desafíos y procesos RPA



06. Desafíos y procesos RPA



DESAFÍOS

Falta de conocimiento de los funcionarios, desconfianza, extrema prudencia, problemas de índole técnico, sobre todo de conectividad a los sistemas.

¿Contribución necesaria por parte de la UE?

Campañas de capacitación, capacitación de poderes judiciales, infraestructuras y sistemas de generación de datos sintéticos, etc.

¿Se han establecido salvaguardas para garantizar el respeto a los derechos fundamentales en relación a los procedimientos digitalizados?

No se han realizado decisiones robotizadas de índole judicial.

PROCESOS

¿Qué tipo de participación de terceras partes interesadas, como autoridades judiciales o abogados, se ha necesitado en el desarrollo de estas iniciativas/proyectos?

En general, en los de RPA, se cuenta con autoridades administrativas responsables, así como las judiciales o responsables de los procesos judiciales.

Ruegos y preguntas



Gracias por su atención

Dirección General de Transformación Digital de la Administración de Justicia

Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes



Comisión Europea

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, JUSTICIA Y RELACIONES CON LAS CORTES
SECRETARÍA DE ESTADO DE JUSTICIA
SECRETARÍA GENERAL PARA LA INNOVACIÓN Y CALIDAD DEL SERVICIO PÚBLICO DE JUSTICIA
DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE JUSTICIA
JUSTICIA 2030