



# Tecnológico de Monterrey

**Campus Querétaro**

Privacidad y Seguridad de los Datos

María Fernanda Moreno Gómez

A01708653

Inteligencia artificial avanzada para la ciencia de datos II  
Grupo 501

## Anonimización de datos

Para asegurarnos que los datos estén anonimizados, al momento de que ambos equipos de camas hicimos la clasificación manual de las imágenes (en cama vacía / cama con vaca acostada / cama con vaca parada), se llegó al acuerdo que las imágenes que vulneraran la privacidad de las personas dentro del CAETEC, fueran eliminadas en el proceso de clasificación, de esta manera nos asegurábamos que no se violaran los derechos de nadie ni su integridad.

## Normativas

### En México

#### Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares

En México, la regulación del uso de los datos personales se encuentra regulado para el sector particular por la Ley Federal de Protección de Datos en Posesión de Particulares (LFPDPPP). Ha sido vigente desde el 5 de julio del 2010 y es aplicable para todas las personas o empresas privadas que usen datos personales, compras en línea o uso de propiedad intelectual/derechos de autor.

En esta ley se establece que, al tratar los datos, se tiene que llevar los principios de licitud, consentimiento, información, calidad, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad, previstos en la Ley. Además, los datos no se deben obtener de manera engañosa o por medio de fraudes.

#### Procedimiento para el Ejercicio de los Derechos ARCO en la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)

La Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER) establece este procedimiento para que los titulares de datos personales puedan ejercer sus derechos ARCO: acceso, rectificación, cancelación y oposición. Estos derechos permiten que los individuos mantengan control sobre sus datos personales en poder de la SADER.

La definición de ARCO es la siguiente:

- **Acceso:** Los titulares tienen derecho a conocer los datos que la SADER tiene de ellos en su posesión, así como el tratamiento que les da.
- **Rectificación:** Si los datos personales no son correctos o están desactualizados, el titular puede pedir su corrección.

- **Cancelación:** El titular puede solicitar que se cancelen sus datos personales cuando ya no sean necesarios para las finalidades que fueron pactadas o cuando sus datos están siendo utilizados de maneras incorrectas.
- **Oposición:** Permite que el titular se oponga al uso de sus datos personales en ciertos casos, por ejemplo, si considera que su tratamiento afecta a sus derechos o su privacidad.

El procedimiento para presentar una solicitud ARCO incluye llenar un formulario identificando al titular y una descripción del derecho que desea ejercer. La SADER debe responder a la solicitud en el plazo acordado y cumpliendo la Ley de Protección de Datos Personales y tomar las medidas necesarias para proteger al titular.

## En Estados Unidos

### The Privacy Act of 1974 (Sección 552a, Título 5 del Código de EE.UU.)

El Privacy Act of 1974 es una ley de los Estados Unidos que regula la forma en que el gobierno federal maneja la información personal de los individuos, estableciendo derechos y protecciones para garantizar la privacidad y el control de los datos personales en posesión de agencias federales. La ley es fundamental para limitar el uso y la divulgación de la información personal recopilada por el gobierno, estableciendo así un marco de derechos de privacidad para los ciudadanos estadounidenses.

Esta ley incluye lo siguiente:

- **Derecho de acceso:** Los individuos tienen derecho de saber qué información poseen las entidades federales sobre ellos y obtener copias de esa información. Esto ayuda a que sepan cómo es que su información está siendo utilizada y solicitar correcciones si es que la información lo requiere.
- **Control de acceso y restricciones de divulgación:** Esta ley limita el acceso de terceros a la información personal almacenada por las agencias gubernamentales, permitiendo la divulgación únicamente en situaciones específicas.
- **Transparencia y notificación:** La ley pide que las agencias federales informen a los individuos cuando recolectan sus datos personales, especificando el propósito de la recolección y cómo se usará la información. Esto permite a los ciudadanos tomar decisiones informadas sobre compartir su información personal y así garantizar transparencia.
- **Exactitud y claridad de los datos:** Deben asegurar que los datos personales que se almacenen sean precisos, relevantes y actualizados (para evitar que haya errores).

- **Protección de los derechos de rectificación y enmienda:** La ley les permite a los individuos solicitar la corrección de sus datos personales si estos tienen errores, de manera que las agencias están obligadas a procesar esas solicitudes y así garantizar la integridad de los datos.

## En Europa

### Convenio para la Protección de las Personas con respecto al Tratamiento Automatizado de Datos de Carácter Personal (Convenio 108)

El Convenio 108, adoptado por el Consejo de Europa, es el primer acuerdo internacional que protege a las personas en relación con el tratamiento automatizado de datos personales. Su objetivo principal es asegurar el respeto a la privacidad y los derechos humanos en el tratamiento de estos datos, aplicándose tanto al sector público como al privado. Además, salvaguarda los datos que son transferidos incluso fuera de su propio territorio, garantizando una mayor seguridad.

Entre sus principios podemos destacar:

- **Principio de transparencia y legalidad:** Este convenio exige que el procesamiento de los datos personales sea transparente y se haga conforme a la ley, y que se aseguren que las personas conozcan los datos que son recolectados, cómo se utilizarán y los fines de estos.
- **Calidad de los datos:** Dice que los datos personales deben ser exactos, relevantes y limitados a los necesarios para cumplir con el fin pactado, de manera que datos innecesarios no deben ser recopilados protegiendo a los individuos contra malas prácticas que pudieran tener estos datos.
- **Seguridad de los datos:** Se tiene la obligación de implementar medidas de seguridad adecuadas para proteger los datos personales contra el acceso no autorizado, la alteración y la pérdida, pues queremos evitar a toda costa el mal uso de los datos.
- **Regulación de la transferencia internacional de los datos:** Establece normas para la transferencia de datos personales a otros países, pues solo se puede hacer cuando se garantiza un nivel de protección adecuado en el país receptor.

## En Iberoamérica

### Guía de Recomendaciones Generales para el Tratamiento de Datos Personales en el Ámbito de la Inteligencia Artificial

La Guía de Recomendaciones Generales para el Tratamiento de Datos Personales en el Ámbito de la Inteligencia Artificial, publicada por la Red Iberoamericana de Protección de Datos, proporciona un marco de referencia para asegurar que el uso de inteligencia artificial (IA) se alinee con los principios de respeto a la privacidad y los derechos humanos en la región iberoamericana. Esta guía aborda los riesgos y desafíos asociados al uso de IA en el procesamiento de datos personales y propone una serie de recomendaciones para mitigarlos, promoviendo el uso ético y transparente de estas tecnologías.

Se destaca lo siguiente:

- **Transparencia en el tratamiento de datos:** Se resalta la importancia que los sistemas de IA operen de manera comprensible para los individuos, de modo que puedan conocer y comprender cómo y por qué se utilizan sus datos personales. La transparencia implica informar a los usuarios sobre el funcionamiento de los algoritmos y el impacto potencial del procesamiento en sus derechos.
- **Minimización de la recolección de datos:** La guía recomienda limitar la cantidad de datos personales recolectados al mínimo necesario para cumplir con la necesidad específica. Esto busca reducir el riesgo de exposición de la información personal y proteger la privacidad de los usuarios frente a un posible uso excesivo de datos en los sistemas de IA.
- **Seguridad y confidencialidad de los datos:** Se plantea la necesidad de aplicar medidas de seguridad robustas para proteger los datos personales de accesos no autorizados, pérdidas, alteraciones o destrucción. La implementación de tecnologías de seguridad avanzadas es fundamental para garantizar la protección de los datos personales procesados por la IA.
- **Prevención de sesgos y discriminación:** La guía también habla sobre el diseño y entrenamiento de IAs de manera que minimicen los sesgos y se evite la discriminación en la toma de decisiones automatizadas. Para ello, se necesita la revisión continua del modelo para asegurar que todo opere bajo principios de justicia y equidad.
- **Justicia, responsabilidad y derechos humanos:** La guía dice que las IAs estén diseñadas y operen respetando los derechos humanos y libertades fundamentales, incluyendo rendir cuentas por parte de los desarrolladores para asegurar que se cumplan estas recomendaciones.

## Proceso para trabajar con el dataset

En nuestro documento de [Privacidad y Seguridad de los Datos](#), definimos como equipo un proceso para la manipulación de nuestro dataset, que incluye desde actividades para darle trazabilidad a las personas que han manipulado el dataset hasta auditorías que garanticen la seguridad de nuestro proceso y que los datos están seguros al seguir nuestras buenas prácticas definidas como equipo. Asimismo, se redactan acuerdos que llegamos como equipo, como el almacenamiento de datos y acuerdos para cuando se trate el dataset, de manera que todos nos mantengamos al margen de los hechos y nos aseguramos de tener todo unificado y de acuerdo a nuestro plan.

## Bitácora de Buenas Prácticas

Con el fin de mantener trazabilidad en nuestras operaciones y manipulación de datos, se implementó una [Bitácora de Buenas Prácticas](#). Para trabajar con ella, se puede leer el proceso para trabajar con el dataset y así saber qué hacer al tratar el dataset. Recordemos además de nuestra [Política de Datos y Regulaciones de Privacidad](#), que rige nuestras actividades y nos guía a las buenas prácticas que aseguran la protección de los datos del proyecto.

## Referencias

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2010). *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf>

U.S. Code, Title 5, § 552a. (2018). *The Privacy Act of 1974*. <https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2018-title5/pdf/USCODE-2018-title5-partI-chap5-subchapII-sec552a.pdf>

U.S. Department of Justice. (n.d.). *The Privacy Act of 1974*. <https://www.justice.gov/opcl/privacy-act-1974>

Red Iberoamericana de Protección de Datos. (2020). *Guía de Recomendaciones Generales para el Tratamiento de Datos Personales en el Ámbito de la Inteligencia Artificial*. <https://www.redipd.org/sites/default/files/2020-02/guia-recomendaciones-generales-tratamiento-datos-ia.pdf>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2021). *Procedimiento para el Ejercicio de los Derechos ARCO*.

<https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2021/04/06/2055/13052021-procedimiento-d-arco.pdf>