



**Anáhuac**  
México



---

**Guía de Medidas  
de Seguridad  
para la Protección  
de Datos Personales  
en la Universidad Anáhuac México**

**Comisión de Protección  
de Datos Personales**

La Universidad Anáhuac México, inspirada en una genuina conciencia social, tiene un firme compromiso con la privacidad y la protección de datos personales, derechos reconocidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Por esta razón, la información de índole personal que se le proporciona recibe el debido tratamiento, de conformidad con lo dispuesto en la *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*, el Reglamento del citado ordenamiento legal y demás normativa aplicable.

En este sentido, la presente regulación institucional abona al cumplimiento de los principios y deberes contenidos en las leyes antes señaladas, así como a las buenas prácticas en materia de protección de datos personales.

Esta regulación es emitida por la Comisión de Protección de Datos Personales, órgano colegiado que —instaurado el 17 de agosto de 2020— establece las bases mínimas y condiciones homogéneas respecto a la privacidad y protección de datos personales al interior de la Universidad Anáhuac México.

Este documento fue aprobado el 5 de septiembre de 2022.

Última actualización: 5 de septiembre de 2022.

Derechos Reservados:

© 2023, Investigaciones y Estudios Superiores, S. C.

Universidad Anáhuac México

Av. Universidad Anáhuac 46, Col. Lomas Anáhuac

Huixquilucan, Estado de México, C. P. 52786

La presente edición de la obra *Guía de Medidas de Seguridad para la Protección de Datos Personales en la Universidad Anáhuac México* le pertenece al editor. Queda prohibida la reproducción total o parcial, directa o indirecta por cualquier medio sin permiso previo del editor.

## CONTENIDO

Conceptos básicos

Introducción

De la seguridad de los datos personales

## CONCEPTOS BÁSICOS

**Consumidores:** Usuario que accede a los recursos de información que la Universidad pone a su disposición con el objetivo de dar respuesta a necesidades de la institución.

**Datos personales:** Cualquier información concerniente a una persona física que la identifique o haga identificable, expresada en forma numérica, alfabética, gráfica, fotográfica, acústica o en cualquier otro tipo.

**Datos personales sensibles:** Aquellos datos que afecten la esfera más íntima de su titular, o cuya utilización indebida pueda dar origen a discriminación o conlleve un riesgo grave para este. En particular, se consideran sensibles aquellos datos que puedan revelar aspectos como origen racial o étnico; estado de salud pasado, presente y futuro; información genética; creencias religiosas, filosóficas y morales; afiliación sindical; opiniones políticas; preferencia sexual, entre otros.

**Oficina del Oficial de Protección de Datos Personales:** Área al interior de la Universidad Anáhuac México que tramita las solicitudes de los titulares para el ejercicio de los derechos ARCO. Asimismo, fomenta la protección de datos personales al interior de la Universidad.

**Encargado:** Persona física o moral que, sola o en conjunto con otras, trate datos personales por cuenta del responsable.

**Granularidad:** Nivel de detalle de los datos tratados.

**Ley:** Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares.

**Medidas de seguridad administrativas:** Conjunto de acciones y mecanismos para establecer la gestión, soporte y revisión de la seguridad de la información a nivel organizacional, incluida su identificación y clasificación, así como la concienciación, formación y capacitación del personal en materia de protección de datos personales.

**Medidas de seguridad físicas:** Conjunto de acciones y mecanismos, ya sea que empleen o no la tecnología, destinados a:

- a) Prevenir el acceso no autorizado, el daño o interferencia a las instalaciones físicas, áreas críticas de la organización, equipo e información;
- b) Proteger los equipos móviles, portátiles o de fácil remoción, situados dentro o fuera de las instalaciones;
- c) Proveer a los equipos que contienen o almacenan datos personales de un mantenimiento que asegure su disponibilidad, funcionalidad e integridad, y
- d) Garantizar la eliminación de datos de forma segura.

**Medidas de seguridad técnicas:** Conjunto de actividades, controles o mecanismos con resultado medible, que se valen de la tecnología para asegurar que:

- a) El acceso a las bases de datos lógicas o a la información en formato lógico sea por usuarios identificados y autorizados;
- b) El acceso referido en el inciso anterior sea únicamente para que el usuario lleve a cabo las actividades que requiere con motivo de sus funciones;
- c) Se incluyan acciones para la adquisición, operación, desarrollo y mantenimiento de sistemas seguros, y
- d) Se lleve a cabo la gestión de comunicaciones y operaciones de los recursos informáticos que se utilizan en el tratamiento de datos personales.

**Protección de datos personales por defecto:** Concreción práctica del principio de responsabilidad y como una medida necesaria para su adecuado cumplimiento.

**Reglamento:** Reglamento de la *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*.

**Responsable:** Investigaciones y Estudios Superiores, S. C., persona moral que decide sobre el tratamiento de datos personales en la Universidad.

**Titular:** Persona física a quien corresponden los datos personales.

**Transferencia:** Comunicación de datos personales realizada a persona distinta del titular, responsable o encargado.

**Tratamiento:** Obtención, uso, divulgación o almacenamiento de datos personales por cualquier medio. El uso abarca cualquier acción de acceso, manejo, aprovechamiento, transferencia o disposición de datos personales.

**Universidad:** Universidad Anáhuac México, nombre comercial de la responsable del tratamiento de datos personales.

## INTRODUCCIÓN

De conformidad con los artículos 6 y 14 de la *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares* (LFPDPPP), así como con el artículo 47 del Reglamento de la mencionada Ley, el responsable, al asumir el nivel más alto de responsabilidad, debe cumplir y demostrar la obligación de velar y responder por el tratamiento de los datos personales que se encuentren bajo su custodia o posesión. Uno de los deberes con mayor relevancia es mantener medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas que permitan proteger los datos personales contra daño, pérdida, alteración, destrucción o el uso, acceso o tratamiento no autorizado.

En este contexto, dado que cada vez el entorno legislativo es cada vez más profuso y el impacto por el incumplimiento de regulación en materia de protección de datos personales más estricto que nunca, resulta necesario establecer las medidas de seguridad aplicables a estos datos al interior de la Universidad. De esta manera, considerando el artículo 61 del Reglamento de la *Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares*, así como las estrategias de protección de estos datos por defecto, se expide el presente documento con el objetivo de orientar a los consumidores de los datos personales acerca de la implementación de medidas de seguridad de la Universidad para proteger esa información.

## DE LA SEGURIDAD DE LOS DATOS PERSONALES

En el cumplimiento de los principios y deberes en materia de protección de datos personales, el responsable del tratamiento de estos datos deberá adoptar las medidas de seguridad de carácter administrativo, físico y técnico que le permitan proteger la información de carácter personal contra daño, pérdida, alteración, destrucción o su uso, acceso o tratamiento no autorizado, así como garantizar su confidencialidad, integridad y disponibilidad.

Para determinar las medidas de seguridad aplicables a los datos personales que maneja la Universidad, se deberán considerar los siguientes factores:



Con la finalidad de establecer y mantener las medidas de seguridad en la protección de los datos personales, la Universidad adoptará las acciones que aquí se presentan, mismas que deberán estar documentadas por cada una de las áreas que resguardan estos datos y que serán establecidas por el Departamento.

Además, el Departamento realizará las verificaciones necesarias para asegurar el cumplimiento de la normatividad. En caso de que el personal de la Universidad omita su observación e implementación, hará del conocimiento a la Comisión de Protección de Datos Personales para que, a su vez, informe a la Comisión Consultiva y Disciplinaria de la Universidad.

A continuación se presenta una lista, no exhaustiva y con carácter orientativo, con aquellas opciones en las que un tratamiento podría ser configurable para implementar las medidas con relación a la cantidad de datos personales utilizados, la extensión del tratamiento, el periodo de conservación, la accesibilidad de los datos y cualquier otra circunstancia en el proceso del tratamiento susceptible de incidir en la privacidad de los titulares.

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
<b>Cantidad de datos personales</b>				
Administrativa	Agregación de datos: en el tiempo, en el espacio, por colectivos, entre otros.	X		
Administrativa	Calibración de la granularidad de los datos.	X		
Administrativa	Generalización de los datos: emplear rangos para edad, direcciones postales para direcciones.	X		
Administrativa	Graduación de la extensión de los datos recogidos en función de los casos de uso.	X		
Administrativa	Alternativas y voluntariedad en la información de contacto reclamada al usuario.	X	X	
Física	Establecer una programación temporal acerca de cuándo los sensores (p. ej., cámaras, micrófonos, etc.) pueden estar operativos.	X	X	
Física	Bloqueadores físicos (como las pestañas para cubrir las lentes de las cámaras, bloqueadores de altavoces, etc.).	X	X	
Técnica	Operaciones en anónimo.	X	X	
Técnica	Operación sin necesidad de crear cuenta de usuario.	X	X	
Técnica	Operación con distintas cuentas de usuario sobre el mismo dispositivo para el mismo titular.	X	X	
Técnica	Operación con distintas cuentas de usuario sobre distintos dispositivos para el mismo interesado y tratamiento.	X	X	
Técnica	Identificación mediante herramientas y tecnologías que refuerzan la privacidad, como las credenciales basadas en atributos, las pruebas de conocimiento cero.	X	X	

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Técnica	Técnicas de seguimiento en el tratamiento ( <i>cookies</i> , etiqueta de píxeles, <i>fingerprint</i> , etc.).	X	X	
Técnica	Configuración de identificadores unívocos ( <i>tracking IDs</i> ), la programación de su reinicialización y el aviso de tiempos de activación.	X	X	
Técnica	Metadatos del dispositivo recogidos del dispositivo (consumo de batería, S.O., versiones, lenguajes, etc.).	X	X	
Técnica	Metadatos incluidos en los soportes tratados o generados (en documentos, fotos, videos, etc.).	X	X	
Técnica	Información recogida sobre la conexión de internet del usuario (dispositivo con el que se conecta, dirección IP, datos de sensores del dispositivo, aplicación utilizada, registro de navegación y búsqueda, registro de fecha y hora de solicitud de página web, etc.) e información sobre elementos cercanos al dispositivo (puntos de acceso Wi-Fi, antenas de servicio de telefonía móvil, dispositivos Bluetooth activados, etc.).	X	X	
Técnica	Información recogida sobre la actividad del usuario en el dispositivo: encendido, activación de aplicaciones, uso de teclado, ratón, etc.	X	X	
Técnica	Mecanismos de recogida escalonada de la información necesaria para el tratamiento. Retrasar la recogida de datos hasta la fase en que sean necesarios.	X		
Técnica	Tipo y volumen de nuevos datos inferidos a partir de procesos automatizados como el <i>machine learning</i> u otras técnicas de inteligencia artificial.	X		
Técnica	Enriquecimiento de datos y la vinculación con conjuntos de datos externos.	X		
Técnica	Activación y desactivación a voluntad de los sistemas de recogida de datos (cámaras, micrófonos, GPS, Bluetooth, Wi-Fi, movimiento, etc.).	X	X	
Técnica	Incorporación de mecanismos de ofuscación para evitar el tratamiento de datos biométricos en fotos, video, teclado, <i>mouse</i> , etc.	X	X	

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Técnica	Utilización de máscaras de privacidad o pixelado en los sistemas de videovigilancia.	X		
<b>Extensión del tratamiento</b>				
Administrativa	Definición y diseño de los tratamientos para minimizar la cantidad de copias temporales de datos que se generen y reducir al máximo los tiempos de conservación, transferencias y comunicaciones.	X		
Administrativa	Seudonimización, atendiendo a las operaciones de tratamiento que puedan existir en cada fase o etapa.	X		
Administrativa	Ejercicio de derechos de oposición, limitación o supresión.	X	X	
Administrativa	Configuración del tratamiento para perfilado o decisiones automáticas (caso <i>cookies</i> ).	X		
Administrativa	Posibilidad de configurar todas las operaciones optativas de tratamientos para finalidades no imprescindibles: por ejemplo, tratamiento de datos para mejora del servicio, análisis de uso, personalización de anuncios, detección de patrones de uso, etc.	X	X	
Administrativa	Configuración de un borrado seguro de ficheros temporales, principalmente aquellos situados fuera del dispositivo del usuario y fuera de los sistemas del responsable.	X		
Administrativa	Incorporación de una opción de reinicialización de los datos de usuario para retomar la relación desde cero.	X	X	
Administrativa	Configuración de la opción de enriquecimiento de datos.	X		
Administrativa	Contemplar mecanismos para auditar la existencia de <i>dark patterns</i> .	X		
Administrativa	Apartado específico para las opciones de configuración relacionadas con datos sensibles.		X	
Administrativa	Panel de ayuda y transparencia con ejemplos de uso y posibles riesgos y consecuencias para los derechos y libertades del usuario.		X	

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Administrativa	Incorporación de un medio específico (botón o enlace) de retorno a la configuración inicial con valores por defecto.		X	
Técnica	Procesamientos de carácter local y aislado, incluida la posibilidad de almacenamiento local.	X		
Técnica	Tratamiento adicional de los metadatos recogidos – ficheros log.	X		
<b>Periodo de almacenamiento</b>				
Administrativa	Configuración de borrado de datos de sesión tras su cierre.	X	X	
Administrativa	Configuración de plazos máximos para el cierre de sesión en la aplicación o dispositivos.	X	X	
Administrativa	Plazos de conservación de perfiles de usuario.		X	
Administrativa	Configuración de la gestión de copias temporales.	X		
Administrativa	Control del borrado de copias temporales.		X	
Administrativa	Eliminación del rastro del usuario en el servicio: “derecho al olvido”.	X	X	
Administrativa	Identificación, dentro del registro de expedientes de datos recogidos de las secciones, o datos dentro de secciones, que puedan ser anonimizables.	X		
Administrativa	Configuración de plazos de conservación de datos históricos en el servicio: p. ej., en los sitios de compra, últimos artículos, últimas consultas, etc.	X	X	
Técnica	Programación de mecanismos de bloqueo y borrado automático.	X		
Técnica	Programación de mecanismos automáticos de borrado de salidas a dispositivos de impresión.	X		
Técnica	Incorporación de mecanismos genéricos de anonimización.	X		
<b>Accesibilidad de los datos</b>				
Administrativa	Información de perfil del interesado mostrada a usuario y terceros: nombre, seudónimo, teléfono, etc.	X	X	
Administrativa	Información del interesado que se muestra a terceros: p. ej., divulgación selectiva de elementos del CV, la historia clínica, etc.	X		

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Administrativa	Clasificación y etiquetado de las operaciones de tratamiento, las secciones de los documentos y/o datos dentro de secciones, que puedan ser gestionados mediante una política de control de accesos.	X		
Administrativa	Organización, clasificación y etiquetado de la aplicación o servicio de acuerdo con la sensibilidad de datos, secciones u operaciones de tratamiento.	X		
Administrativa	Procedimientos de gestión de dispositivos de almacenamiento portátil para su formateo periódico.	X		
Administrativa	El tipo y cantidad de metadatos recogidos en la documentación generada por las utilidades del sistema (procesadores de texto, herramientas de dibujo, cámaras y videos, etc.).	X		
Administrativa	Definición y configuración de las políticas de permisos de acceso a datos entre aplicaciones y librerías, como en el caso de los teléfonos móviles.	X		
Administrativa	Definición de perfiles de acceso con base en privilegios u otro tipo de barreras tecnológicas y procedimentales que impidan la vinculación no autorizada de fuentes de datos independientes.	X		
Administrativa	Definición de sistemas automáticos de alerta ante eventos concretos.	X		
Administrativa	Trazabilidad de la comunicación de datos entre responsables, encargados y subencargados.	X		
Administrativa	Mecanismo del “derecho al olvido” de la información publicada en redes sociales u otros sistemas.		X	
Física	En su caso, prohibición de impresión.	X		
Física	Diseño del espacio de trabajo (zonas aisladas de entrevista, ficheros físicos no accesibles, carpetas no transparentes, pantallas no expuestas a terceros o con filtros de privacidad, cascos para los teléfonos, locutorios, políticas de mesas limpias, etc.).	X		

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Técnica	Información de estatus del titular accesible a terceros; p. ej., en las aplicaciones de mensajería, información sobre disponibilidad, escritura de mensaje, recepción de mensaje, lectura de mensaje.	X	X	
Técnica	Posibilidad de definición y configuración de perfiles de acceso y asignación granular de privilegios.	X		
Técnica	Bloqueos automáticos de sesión.	X	X	
Técnica	Asignación de perfiles de acceso a los datos de acuerdo con los roles de los usuarios para cada fase del tratamiento.	X		
Técnica	Parámetros de gestión de la información como dónde se almacenan y procesan los datos, si se hace en claro o utilizando un sistema de cifrado, los mecanismos de control de acceso implementados, si existen múltiples copias de los datos, incluidas instancias borradas de forma no segura, que pueden ser accedidas por terceros.	X		
Técnica	Control del cifrado de almacenamiento de los datos.	X	X	
Técnica	Control del cifrado de comunicación de los datos.	X	X	
Técnica	Procedimientos de gestión de acceso a dispositivos compartidos de impresión/salida donde pueden quedar documentos abandonados por el usuario.	X		
Técnica	Control del borrado de salidas de impresión.		X	
Técnica	La retención o eliminación de la información de sesión en aplicaciones, sistemas compartidos, comunicaciones o sistemas proporcionados al empleado o al usuario final.	X		
Técnica	En el envío de mensajes, configurar la incorporación de hilos de la conversación, así como configurar la posibilidad de confirmación de envío a múltiples destinatarios.	X		
Técnica	Mecanismos para evitar la indexación en internet.	X		
Técnica	Medidas organizativas y técnicas para revisión y filtrado de información que se hará pública.	X		
Técnica	Sistemas de anonimización y/o seudonimización de textos a difundir.	X		

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Técnica	Parámetros de gestión de los elementos de conectividad de los dispositivos (Wi-Fi, Bluetooth, NFC, etc.).	X		
Técnica	Alertas sobre el estado de conectividad de los dispositivos.	X	X	
Técnica	Controles para evitar la comunicación de los identificadores unívocos del dispositivo (Advertising-ID, IP, MAC, número de serie, IMSI, IMEI, etc.).	X		
Técnica	Mecanismos de control de acceso a sistemas pasivos (como tarjetas <i>contactless</i> ) con la incorporación de protocolos de autenticación de terminales o con medidas físicas para evitar el acceso electromagnético.	X		
Técnica	Controles de accesibilidad a contenidos del usuario en redes sociales.	X		
Técnica	Incorporación de controles para recoger acciones afirmativas y claras de confirmación antes de hacer públicos los datos personales, de forma que la diseminación esté bloqueada por defecto.	X		
Técnica	Configuración de avisos y recordatorios a los titulares sobre qué políticas de difusión y comunicación de la información están establecidas.	X	X	
Técnica	Definición y configuración de permisos de acceso sobre conjuntos de datos (bases de datos, sistemas de fichero, galerías de imágenes, etc.) y elementos de captación de información como sensores (cámaras, GPS, micrófonos, etc.) del dispositivo e información sobre elementos cercanos al dispositivo (puntos de acceso Wi-Fi, antenas de servicio de telefonía móvil, dispositivos Bluetooth activados, etc.).	X		
Técnica	Contenido registrado en los logs (quién, cuándo, a qué, qué acción, para qué propósito, etc., se accede a los datos).	X		
Técnica	Opciones de seguridad configurables (aparte de las opciones de cifrado).	X		
Técnica	Permitir configuraciones de acceso diferentes en función de distintos dispositivos.	X		

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Técnica	Configurar sistemas de alerta por accesos anómalos a los datos.	X		
Técnica	Configuración de algunos de los parámetros de seguridad, en particular las claves y cómo balancear la relación seguridad/rendimiento/funcionalidad en función de la robustez deseada por el usuario.		X	
Técnica	Control del ámbito de distribución de la información que se distribuye en el entorno de la aplicación (redes sociales, redes laborales, etc.).		X	
Técnica	Configuración de la recepción de avisos cuando la información se está haciendo accesible a terceros.		X	
Técnica	Opciones de elección respecto a dónde se almacenan los datos personales, ya sea en dispositivos locales o remotos y, en este último caso, otros parámetros como encargados o países.		X	
Técnica	Histórico de perfiles y entidades que han accedido a su información.		X	
Técnica	Información sobre el acceso a sus datos por usuarios autorizados.		X	
Técnica	Información sobre los últimos cambios llevados a cabo y el perfil que ha realizado el cambio.		X	
Técnica	Configurabilidad de controles de acceso por funcionalidades prestadas.		X	X
Técnica	Configurabilidad de separación lógica de grupos de datos.		X	X
Técnica	Configurabilidad de separación física de grupos de datos.		X	X
Técnica	Deshabilitación o anulación selectiva de funcionalidades.		X	X
<b>General</b>				
Administrativa	En el caso de que el servicio sea multidispositivo, posibilidad (no obligación) de aplicar criterios generales de privacidad aplicable a todos ellos y en una única acción.	X	X	

Medida	Opciones de configuración agrupadas por tipo de medida	Opciones que podrían ser fijadas en el tratamiento por el responsable	Opciones que podrían incluirse en el panel de privacidad	Opciones de configuración que podrían establecerse en los componentes <i>off-the-shelf</i>
Técnica	Recordatorios, iconos y avisos de todas aquellas acciones que afectan a la privacidad de la información: cambios de configuración, acceso a los datos por parte de terceros como captura de video, sonido, posición, etc.	X	X	



**Anáhuac**  
México

**Campus Norte**

Av. Universidad Anáhuac núm. 46,  
col. Lomas Anáhuac, Huixquilucan,  
Estado de México, C.P. 52786  
Tel.: 55 56 27 02 10

**Campus Sur**

Av. de los Tanques núm. 865,  
col. Torres de Potrero, Álvaro Obregón,  
Ciudad de México, C.P. 01840  
Tel.: 55 56 28 88 00

**Oficina del Oficial de Protección de Datos Personales**

Tel.: 55 56 27 02 10 ext. 8675

[privacidad.norte@anahuac.mx](mailto:privacidad.norte@anahuac.mx)

[privacidad.sur@anahuac.mx](mailto:privacidad.sur@anahuac.mx)

[anahuac.mx/mexico](http://anahuac.mx/mexico)