

Aviso de Privacidad Integral

Plataforma Huitzilin – Movilidad y Turismo Local en Arroyo Seco, Querétaro

Ángel López Martínez

Diego Morales Rodríguez

Josué López Hernández

Miguel Ángel Sánchez García

Carlos Amador Beltrán Ángeles

Rafael Hernández Silva

Universidad Tecnológica de Querétaro (UTEQ) – IDGS10

Correspondence*:

1. AVISO DE PRIVACIDAD INTEGRAL DE LA PLATAFORMA HUITZILIN

Introducción y Marco Normativo

El presente **Aviso de Privacidad Integral** tiene por objeto informar a los usuarios de la aplicación móvil, el portal web y los servicios digitales de **Huitzilin** sobre la forma en que se recopilan, utilizan, almacenan, protegen, transfieren y eliminan sus datos personales, conforme a lo establecido en la **Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (LFPDPPP)**, su Reglamento y los Lineamientos del Aviso de Privacidad emitidos por el **INAI**.

Huitzilin es un ecosistema digital orientado al fortalecimiento del turismo comunitario y la movilidad sostenible en el municipio de *Arroyo Seco, Querétaro*. Por su naturaleza tecnológica, involucra el tratamiento de información personal, geográfica, conductual y financiera, lo que exige un compromiso serio con la **protección de datos, la transparencia y la responsabilidad social**.

Este documento no solo cumple una función legal, sino también educativa: busca sensibilizar a los usuarios y colaboradores sobre la importancia de proteger su información en entornos digitales y promover una cultura de privacidad responsable dentro del turismo inteligente.

La aceptación de este aviso implica el reconocimiento de que el usuario ha leído, comprendido y aceptado sus términos, y que conoce los mecanismos para ejercer sus derechos de protección de datos personales.

1. Identidad y Domicilio del Responsable

El tratamiento de los datos personales será efectuado por el **Equipo de Desarrollo Huitzilin (IDGS10)**, adscrito a la **Universidad Tecnológica de Querétaro (UTEQ)**, institución pública de educación superior que actúa como responsable del resguardo y operación tecnológica del sistema.

La Plataforma opera bajo los principios de licitud, consentimiento, información, calidad, finalidad, lealtad, proporcionalidad y responsabilidad, conforme a los artículos 6 y 7 de la LFPDPPP.

-
- **Nombre del responsable:** Equipo de Desarrollo Huitzilín – IDGS10.
 - **Institución tutora:** Universidad Tecnológica de Querétaro (UTEQ).
 - **Domicilio:** Av. Pie de la Cuesta 2501, Col. San Pablo, Santiago de Querétaro, C.P. 76130.
 - **Correo electrónico de contacto:** soporte@huitzilín.mx
 - **Teléfono institucional:** (442) 192-1200, ext. 214.

Cualquier comunicación relativa a la protección de datos personales será atendida por el área designada de soporte técnico y jurídico del proyecto.

2. Datos Personales que se Recaban

La información recabada varía según el perfil del usuario (pasajero, conductor o anfitrión turístico), pero en todos los casos se limita a los datos necesarios para la prestación del servicio.

- **Datos de identificación:** nombre completo, edad, género, fotografía (opcional), documento de identidad en caso de registro como conductor o anfitrión.
- **Datos de contacto:** número de teléfono, correo electrónico, redes sociales vinculadas o cuenta Google/Facebook (inicio de sesión social).
- **Datos de ubicación:** coordenadas GPS, rutas, puntos de inicio y destino, tiempo de trayecto y lugares frecuentes.
- **Datos de comportamiento y uso:** historial de viajes, calificaciones, interacciones dentro de la app, preferencias turísticas y patrones de búsqueda.
- **Datos financieros:** información sobre pagos electrónicos, tokens de transacción y comprobantes generados a través de pasarelas seguras (Stripe o MercadoPago).
- **Datos técnicos:** modelo del dispositivo, sistema operativo, versión de la app, idioma y dirección IP.

No se solicitan ni procesan datos personales sensibles salvo que sean estrictamente necesarios para cumplir con una obligación legal o contractual, y siempre bajo consentimiento explícito del usuario.

3. Finalidades del Tratamiento

El tratamiento de los datos personales tiene las siguientes **finalidades primarias**:

1. Proveer los servicios de transporte, reservas y experiencias turísticas solicitadas.
2. Gestionar perfiles de usuario, historial de viajes y preferencias personalizadas.
3. Garantizar la seguridad de los usuarios mediante sistemas de geolocalización y trazabilidad.
4. Emitir comprobantes digitales, notificaciones y mensajes operativos.
5. Cumplir con disposiciones legales aplicables en materia fiscal, de transporte o seguridad.

Y las siguientes **finalidades secundarias o complementarias**:

1. Elaborar métricas estadísticas para la mejora del servicio.
2. Desarrollar proyectos de investigación académica sobre movilidad, sostenibilidad y economía local.
3. Promover experiencias turísticas locales mediante notificaciones o campañas internas.
4. Implementar procesos de auditoría, mantenimiento y evaluación de calidad del sistema.

Los datos podrán ser anonimizados y agregados para generar estudios sin que sea posible identificar individualmente a ningún usuario.

4. Base Legal y Consentimiento

El tratamiento de datos personales se realiza con fundamento en los artículos 8, 9, 10, 15 y 16 de la LFPDPPP. El consentimiento se obtiene de manera expresa al aceptar los términos de uso y el aviso de privacidad dentro de la aplicación o el sitio web.

El usuario podrá revocar dicho consentimiento en cualquier momento sin efectos retroactivos, siempre que no impida el cumplimiento de obligaciones derivadas del servicio.

5. Medidas de Seguridad y Confidencialidad

Huitzilin adopta medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas orientadas a proteger los datos personales frente a pérdida, uso indebido o acceso no autorizado.

Medidas administrativas:

- Manual de buenas prácticas y código de ética de privacidad para desarrolladores.
- Control de acceso basado en roles para personal con privilegios técnicos.
- Auditorías periódicas y bitácoras de acceso a bases de datos.

Medidas técnicas:

- Encriptación avanzada mediante **TLS 1.3** en todas las comunicaciones.
- Hash seguro de contraseñas con algoritmos **bcrypt/argon2**.
- Encriptado local de credenciales y tokens en dispositivos (**Expo Secure Store**).
- Segmentación de bases de datos PostgreSQL con políticas de seguridad en Render.

Medidas físicas:

- Servidores alojados en centros de datos con control biométrico de acceso.
- Políticas de respaldo y recuperación ante desastres.
- Eliminación segura de medios de almacenamiento mediante sobreescritura digital.

Estas medidas se revisan y actualizan regularmente conforme a los lineamientos ISO/IEC 27001 sobre gestión de seguridad de la información.

6. Transferencia y Comunicación de Datos

Los datos personales podrán ser comunicados o transferidos a terceros únicamente en los siguientes casos:

1. **Proveedores tecnológicos y de infraestructura**, como Render, Firebase, Expo, Stripe o Google Maps, necesarios para la operación del sistema.
2. **Autoridades competentes** que lo requieran mediante orden judicial o administrativa.
3. **Instituciones académicas asociadas** con fines de investigación y desarrollo tecnológico, previa anonimización.

En todos los casos se suscriben contratos y cláusulas de confidencialidad que garantizan el uso legítimo y seguro de la información.

7. Derechos ARCO

El usuario podrá ejercer sus derechos de **Acceso, Rectificación, Cancelación y Oposición** (ARCO) conforme a los artículos 22 al 27 de la LFPDPPP.

Las solicitudes deben presentarse al correo **soporte@huitzilin.mx** e incluir:

1. Nombre completo del titular y medio de contacto.
2. Descripción clara de los datos sobre los cuales desea ejercer el derecho.
3. Documento que acredite su identidad o representación legal.

El equipo de Huitzilin responderá en un plazo máximo de 20 días hábiles. Si la solicitud resulta procedente, se ejecutará en un periodo no mayor a 15 días hábiles adicionales.

8. Principios Rectores del Tratamiento

Todo tratamiento de datos en Huitzilin se rige por los siguientes principios:

- **Licitud:** el procesamiento se realiza conforme a la legislación mexicana.
- **Consentimiento informado:** el usuario conoce y autoriza expresamente el tratamiento.
- **Finalidad:** los datos se usan únicamente para los fines establecidos en este aviso.
- **Proporcionalidad:** sólo se recaban los datos estrictamente necesarios.
- **Responsabilidad:** el responsable supervisa y documenta el cumplimiento de esta política.

Además, Huitzilin promueve principios de ética digital, minimización de datos y respeto a la autodeterminación informativa.

9. Uso de Cookies y Tecnologías de Rastreo

La Plataforma utiliza cookies, identificadores anónimos y herramientas analíticas para mejorar la experiencia del usuario, recordar configuraciones y obtener métricas de rendimiento. Estas cookies no contienen información personal sensible y pueden desactivarse desde el navegador.

Las métricas generadas (número de accesos, tiempo de sesión, errores de carga) se procesan de forma anónima con fines estadísticos y de mejora de usabilidad.

10. Conservación y Eliminación de Datos

Los datos se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir las finalidades descritas. El periodo estándar de retención es de **24 meses** posteriores al último uso activo del servicio.

Una vez concluido el plazo:

- Los datos se eliminan mediante algoritmos de sobreescritura digital.
- Los registros esenciales se anonimizan para análisis académico o técnico.
- Se conserva únicamente la información legalmente exigida por motivos fiscales o judiciales.

11. Riesgos y Limitaciones de la Tecnología

Aunque Huitzilin aplica medidas robustas de seguridad, el usuario reconoce que ningún sistema informático es completamente infalible. Pueden existir riesgos asociados a factores fuera del control de la Plataforma, como:

- Interceptación de redes públicas o Wi-Fi inseguras.
- Malware o software espía instalado en dispositivos personales.
- Divulgación voluntaria de información por parte del usuario a terceros.

Huitzilin recomienda a los usuarios mantener actualizados sus dispositivos, utilizar contraseñas seguras y no compartir información personal por canales no oficiales.

12. Actualizaciones del Aviso de Privacidad

Este aviso podrá modificarse para reflejar cambios tecnológicos, regulatorios o de operación. Toda actualización será publicada en la aplicación y en el sitio web <https://huitzilin.mx/privacidad>. La nueva versión entrará en vigor a los **7 días naturales** de su publicación.

Las modificaciones relevantes serán notificadas mediante correo electrónico o mensaje dentro de la app.

13. Contacto y Supervisión Institucional

Para ejercer derechos o resolver dudas sobre privacidad, los usuarios podrán comunicarse con:

- **Correo electrónico:** soporte@huitzilin.mx
- **Dirección postal:** Universidad Tecnológica de Querétaro (UTEQ), División de IDGS, Av. Pie de la Cuesta 2501, Querétaro, Qro., México.
- **Horario de atención:** Lunes a viernes, de 9:00 a 18:00 hrs.

Si el usuario considera que su derecho a la protección de datos ha sido vulnerado, podrá presentar una reclamación ante el **INAI** (<https://www.inai.org.mx>) conforme a los artículos 45 y 49 de la LFPDPPP.

Última actualización: 17 de octubre de 2025.

El uso de los servicios de Huitzilin implica la lectura, comprensión y aceptación expresa del presente Aviso de Privacidad Integral y sus disposiciones complementarias.