



PRODUCTOS

- Plataforma Integral de Monitoreo Vehicular (SIMREPUVE).

PROYECTO INTEGRAL SEGURIDAD



SOET
SOLUCIONES
TECNOLÓGICAS
ESPECIALIZADAS

En **HCA México** desarrollamos software a la medida. Abarcamos todo el proceso que va desde la fase de consultoría previa (estudio estratégico del proyecto) al mantenimiento evolutivo del sistema pasando por el diseño y la arquitectura, el desarrollo, la fase de pruebas, control de calidad, puesta en marcha y el soporte, es decir, realizamos el ciclo completo de un desarrollo de software.

Además, para ello, nos valemos de las últimas metodologías, las que más se adaptan a cada proyecto, a cada empresa y a cada cliente, utilizamos metodologías de gestión de proyectos clásicas y también las más ágiles y modernas.

Nuestro enfoque va sobre los distintos sectores de actividad para ofrecer herramientas tecnológicas específicas para cada área, las cuales van desde una aplicación local o de escritorio, una aplicación en red o web y aplicaciones para dispositivos móviles.



PLATAFORMA INTEGRAL DE MONITOREO VEHICULAR. SIM-REPUVE

Por medio de la tecnología de **Radio Frecuencia** (RFID) y las Constancias de Inscripción del **REPUVE** instaladas en los vehículos, es posible realizar el monitoreo tanto de forma fija con los arcos lectores, en movimiento con la patrulla inteligente o de forma presencial con los dispositivos móviles.



La Plataforma Integral de **Monitoreo Vehicular SIM-REPUVE©** es la herramienta tecnológica que concentra las lecturas de la **Constancia de Inscripción del Registro Público Vehicular** instaladas en los vehículos por medio de la tecnología **RFID**, así como de las placas de los vehículos por medio de la tecnología **LPR**, esto con el fin de realizar las consultas necesarias en **tiempo real** a las **Bases de Datos Nacionales** como la de **REPUVE**, la de **Vehículos Robados y Recuperados Nacional**, además de consultar en una **Lista Negra Estatal** la cual es generada dentro del módulo de captura de Vehículos Buscados (Vehículos relacionados con algún incidente).

El **objetivo** principal de **SIM-REPUVE©** es el de **detonar alertas en tiempo real** para que el personal del centro de mando (C4 o C5) pueda detectar los vehículos con reporte de robo o que hayan participado en algún hecho delictivo y así despachar por medio del **911** el correspondiente operativo de seguridad.

SIM-REPUVE

Productos

Arcos Lectores



Dispositivos Mviles



Patrulla Inteligente RFID



¿Cómo funciona?

Para obtener las lecturas de las **Constancias de Inscripción** del **REPUVE** y de las placas de los vehículos es necesario contar con los mecanismos y los equipos tecnológicos avalados por le **DGREPUVE**, en el caso de Radio Frecuencia (RFID) estos dispositivos son los siguientes:

TECNOLOGIA



Dispositivos móviles



**TSL 1128 bluetooth
uhf rfid reader**



**MOTOROLA
MC3190Z**

Dispositivos fijos



**IMPINJ
SpeedWay R420**

En el caso de Lectura y reconocimiento de placas (LPR) estos dispositivos son los siguientes:

TECNOLOGIA



Dispositivos fijos



**HIKVISION
IDS-TCM403-BI**

ARCOS LECTORES



Los arcos lectores o puntos fijos de monitoreo (PM) cuentan con lectores de Radio Frecuencia y antenas direccionales UHF para obtener las lecturas de la Constancia de inscripción del REPUVE, además de una cámara de reconocimiento y captura de Placas Vehiculares para trafico de alta velocidad, estas lecturas son obtenidas mediante una **aplicación** la cual controla e interactúa con el lector y la cámara, en este caso un lector **IMPINJ** avalado por la **DGREPUVE** que utiliza la tecnología de **Radio Frecuencia** (RFID) y que es capaz de obtener lecturas directas de 6 a 8 metros y leer a velocidades superiores de **200 km/h** y una cámara con un alcance de 100 metros con visión nocturna a velocidades superiores de 180 km/h.

Estas lecturas son almacenadas en una base de datos especializada y diseñada para su correcta explotación y uso de la información recabada.



PATRULLAJE INTELIGENTE RFID



Vehículo oficial adaptado con un lector de Radio Frecuencia y 4 antenas para obtener las lecturas de la Constancia de inscripción emitidas por REPUVE, estas lecturas son obtenidas mediante una **aplicación** la cual controla e interactúa con el lector, en este caso un lector **IMPINJ** avalado por la **DGREPUVE** que utiliza la tecnología de **Radio Frecuencia** (RFID) y que es capaz de obtener lecturas directas de 6 a 8 metros y leer a velocidades superiores de **200 km/h**, estas lecturas son almacenadas en una base de datos especializada y diseñada para su correcta explotación y uso de la información recabada.

Así mismo si el vehículo ya cuenta con cámaras LPR podemos hacer la integración de las lecturas.

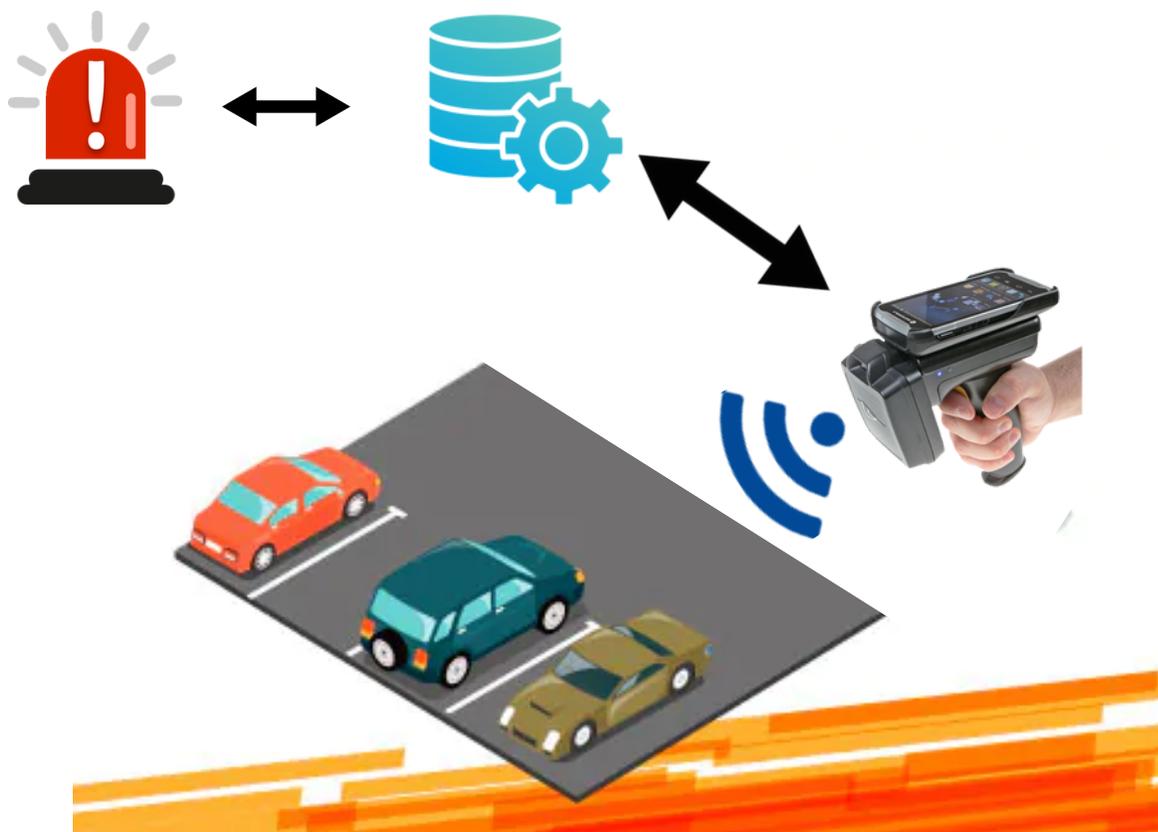


DISPOSITIVOS MÓVILES

TECNOLOGIA



Con los dispositivos móviles se pueden generar operativos para leer la constancia de inscripción de REPUVE para obtener los datos del vehículo y hacer la consulta en línea de las bases de datos nacionales y estatales, esto con la finalidad de agilizar las búsquedas, que estas sean exactas y que los operativos se puedan llevar a cabo en cualquier lugar y sin necesidad del conductor, tales como estacionamientos de centros comerciales, de eventos masivos, retenes o revisiones físicas de los automóviles.



SIM-REPUVE

Monitoreo y Disparo de Alertas

Cada vehículo de monitoreo se muestra por separado dentro del Sistema, lo que nos facilita, en caso de detonar una alerta, identificar de donde proviene.

Las alertas son disparadas en **tiempo real** para que la reacción sea lo mas eficiente posible, esto mediante una aplicación que esta leyendo las lecturas obtenidas y busca tanto en las bases de datos nacionales o estatales si el vehículo que esta pasando en ese momento llegara a tener un **hit**.

Monitoreo Móvil REPUVE

INFORMACIÓN DEL ARCO CONSULTA VEHÍCULOS ALERTAS

'A' PATRULLA MOVIL

MOVIL

LECTURAS ALERTAS

FECHA	NIV	RUMBO A	ANTENA
29/10/2022 22:14:00	3N1CN7ADXJK455119	Adelante-Izquierda	3
29/10/2022 22:14:00	3N1CN7AE9NK398474	Atras-Derecha	1
29/10/2022 21:31:00	LSGKB52H5KV128098	Atras-Derecha	1
29/10/2022 21:30:00	MA6CC6CD2HT027684	Atras-Izquierda	4
29/10/2022 21:30:00	V55CY46J8ER017899	Atras-Derecha	1

Monitoreo Móvil REPUVE

INFORMACIÓN DEL ARCO CONSULTA VEHÍCULOS ALERTAS

Alertas

Alertas Cerradas: 21
Alertas Abiertas: 108

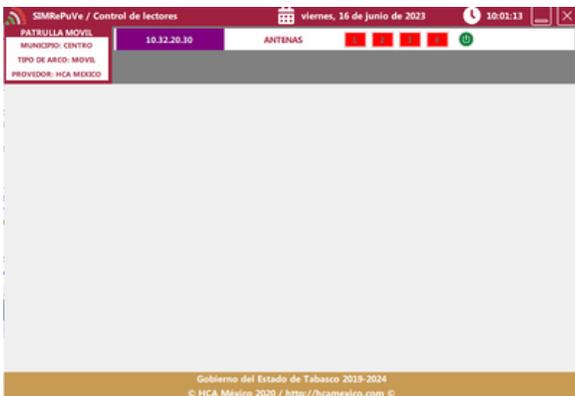
Mostrar 10 registros Buscar:

FECHA REGISTRO	NOMBRE DEL PMI	ORIGEN	DATOS	FUENTE DE CONSULTA	MOTIVO BUSQUEDA	FECHA ENTERADO	ACCIONES
23/10/2022 19:12:00	PATRULLA MOVIL	RFID	Placa: WSM8891 Niv: 3FADP4BJ4CM214832	SISTEMA NACIONAL	VEHICULO CON REPORTE DE ROBO	23/10/2022 19:12:00	Ver detalles
14/10/2022 18:24:00	PATRULLA MOVIL	RFID	Placa: WNW048B Niv: ML3ABT6J5NH004296	SIVEBU	ROBADO	15/10/2022 02:14:00	Ver detalles
11/10/2022 19:09:00	PATRULLA MOVIL	RFID	Placa: Niv: LUCGM6665L3106959	SISTEMA NACIONAL	VEHICULO CON REPORTE DE ROBO	11/10/2022 19:09:00	Ver detalles

SIM-REPUVE

Integración de Datos

- Comunicación con los lectores o dispositivos móviles para controlarlos y almacenar las lecturas en la base de datos.
- Comunicación en tiempo real con Plataforma México vía Webservice de REPUVE Nacional.
- Conectividad con los C4 o C5, en caso de tener listas negras de vehículos y con el Padrón Vehicular Estatal vía Secretaria de Finanzas o Movilidad.
- Conectividad con el sistema del 911 para su despacho en tiempo real.
- Sistema de Captura de Vehículos buscados



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
VEHICULO CON NIV: KL1P0SC55CK583415 --> ESTATUS: ERR:402
RESPUESTA DE CONSULTA ROBOS >>> ( robo: false, datos: 'ERR:402' )
VEHICULO CON NIV: 3HEC07AD9G6483909 --> ESTATUS: ERR:402
RESPUESTA DE CONSULTA ROBOS >>> ( robo: false, datos: 'ERR:402' )
REGISTROS RECIBIDOS PARA ACTUALIZAR:
+-----+-----+
| (Index) | Values |
+-----+-----+
| 0       | 45780810 |
| 1       | 45780811 |
+-----+-----+
Conexion a la base de datos SQLSRV exitosa.
REGISTROS CORRECTAMENTE
.....
..... REINICIO DEL PROCESO... ..
Fecha Actual del servidor -> 2023-06-16 10:02:50.23
CLIENTE SOAP CREADO CORRECTAMENTE
Cliente SOAP conectado exitosamente.
Conexion a la base de datos SQLSRV exitosa.
```

SIM-REPUVE

Detección de Vehículos robados o involucrados en hechos delictivos

Sistema de Monitoreo

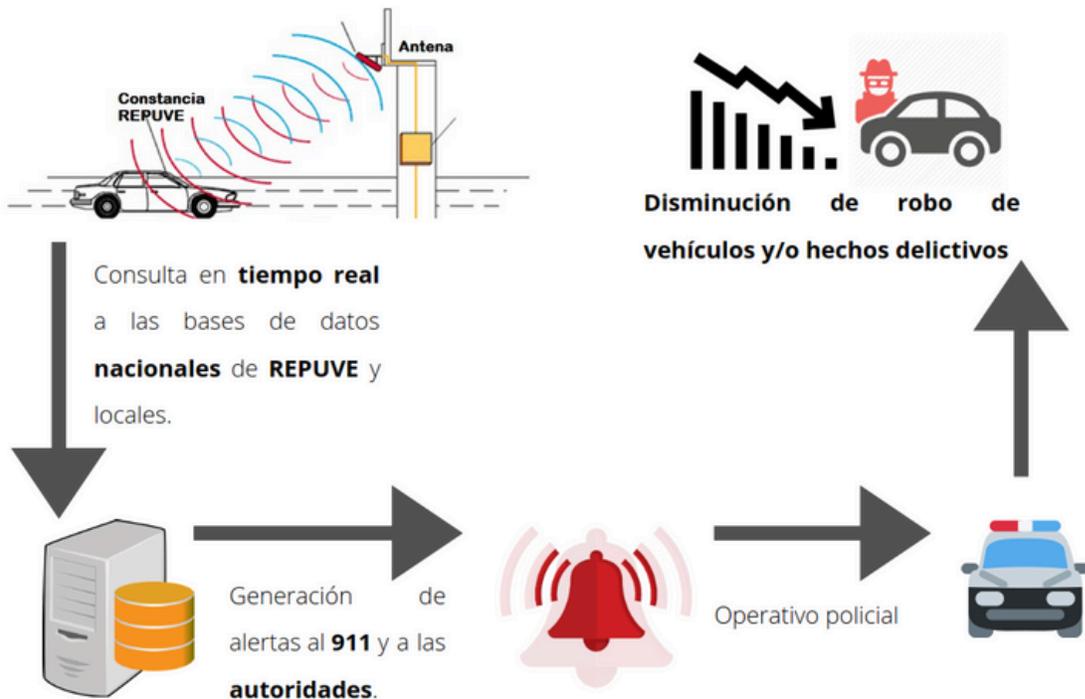
Última lectura:
© 2019-11-07 13:12:58.000
📍 3N1CB51562L061611
📍 Dirección La Lechera

Alertas: Dirección La Lechera | Dirección Colima Centro | Dirección Autozone

Dirección Pablo Silva

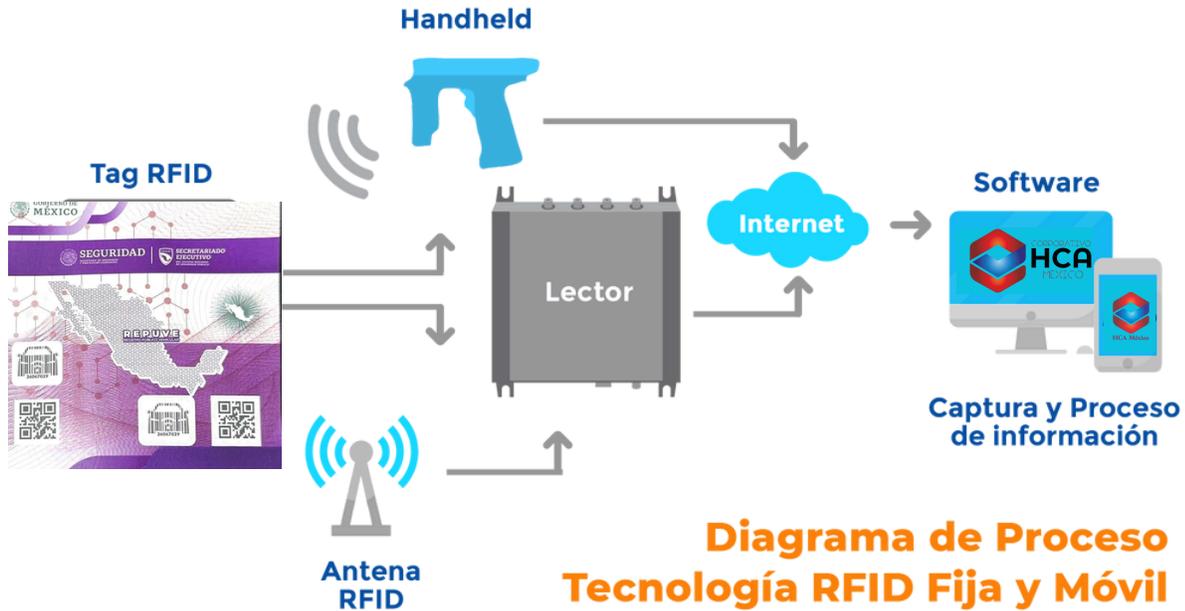
Fecha	Tipo	Datos	Descripción
2019-10-26 16:38:30.460	CRITICA	Carril: 2 NIV: 3N1DB4152W032021	VEHICULO CON REPORTE DE ROBO
2019-10-25 20:13:08.350	CRITICA	Carril: 4 NIV: 3N1EB31576K304139	VEHICULO CON REPORTE DE ROBO
2019-10-24 19:41:57.357	CRITICA	Carril: 1 NIV: 3N1EB31576K304139	VEHICULO CON REPORTE DE ROBO

Entrar

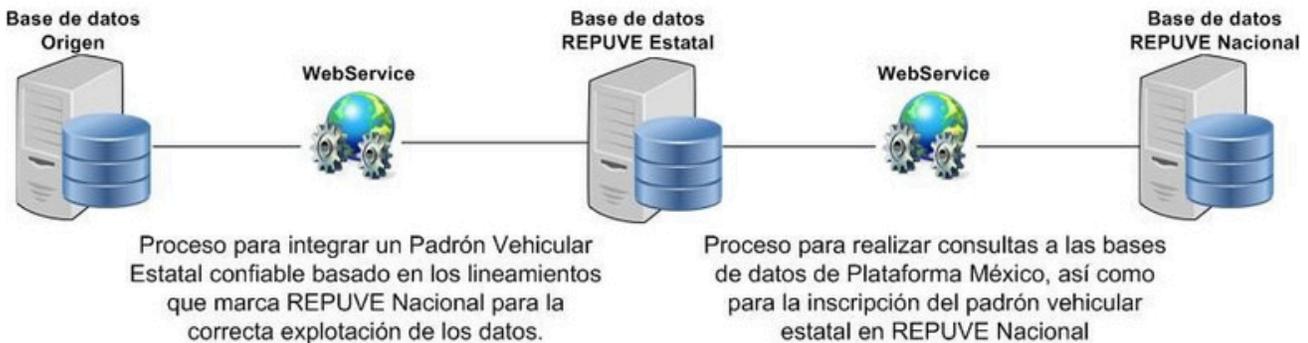


SIM-REPUVE

Diagrama de Conectividad



Integración del software para la creación del padrón vehicular estatal y consultas e inscripción en Plataforma México



SOLUCIONES PARA EL REGISTRO PÚBLICO VEHICULAR

Asesoría, instalación y puesta en operación de los Centros de Instalación y monitoreo de la Constancia de Inscripción REPUVE (fijos o móviles).

Servicios

- Asesoría y Consultoría en Implementaciones de Proyectos REPUVE Estatales.
- Equipamiento, configuración y puesta en marcha de Centros REPUVE
- Instalación de Lectores Fijos RFID y/ó Hand Helds RFID
- Configuración de Lectores Fijos RFID y/ó Hand Helds RFID
- Desarrollo de Aplicaciones
- Desarrollo de Software RFID para Centros REPUVE (Lectores Fijos RFID y Hand Helds RFID)
- Integración de Software Propietario
- Entrenamiento y Capacitación a Usuarios Finales
- Esquemas de Soporte Técnico mediante pólizas de servicio

Beneficios

- **Ingeniero asignado a su cuenta** que conozca el proyecto y pueda incorporar modificaciones o ajustes, así como nuevos desarrollos, de la forma más óptima posible.
- **Soporte telefónico y/o presencial** para la solución de cualquier necesidad.
- **Tiempos de respuesta máximos** garantizados para incidencias no críticas 24 horas, 4 horas para asuntos urgentes. 24/7.
- **Hardware disponible** en caso de avería y se mande a reparación.
- **Asesoramiento profesional** aportación de soluciones que le ayuden a conseguir los objetivos fijados.

Tecnologías

Empleamos tecnologías para cubrir las necesidades de nuestros clientes





DIRECTORIO

Ing. Hugo Francisco Castañeda Arévalo

direccion@hcamexico.com

hvcgdl@gmail.com

Cel: (332) 572 7203