

Título del trabajo: “Sistema Unificado para el Registro de Accidentes mediante aplicaciones app y sistemas online. Recomendaciones y propuestas para su implementación en la Argentina en base a la experiencia internacional.”

Nombre y Apellido de los autores: Franco P. Di Biase. Pablo León. Fernando M. Mansilla Albores.

Dirección postal completa: Juan José Paso 1780, Florida, Vicente López
Provincia de Buenos Aires – CP 1602

Número de teléfono / fax: ARG (+54 11) 4791-9208 / (+54 9 11) 6744-3613
USA (+1) 737-222-8659

Dirección de correo electrónico: dibiase.franco@gmail.com
fdibiase@utexas.edu
fer_uba_ing@yahoo.com.ar
pavloleon@yahoo.com

Indice:

1.	Sistema Unificado para el Registro de Accidentes	3
1.1.	Diseño y Estructura del sistema	4
1.1.1.	Centro de Análisis y Estadísticas	4
1.1.2.	Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control.	5
1.1.2.1.	Actividades asociadas al registro de accidentes:	6
1.1.2.2.	Descripción y clasificación del hecho	7
2.	Diseño de Módulo de Registro de Accidentes.	10
3.	Implementación del Sistema	15
4.	Experiencia en la región.	16
4.1.	Experiencia en Paraguay	16
4.2.	Experiencia en Colombia	16
4.3.	Experiencia en Mexico	17
4.4.	Experiencia en Argentina	18
5.	Conclusiones y recomendaciones para su aplicación.....	19

Objeto y Alcance del trabajo

La Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV), creada por Ley N° 26.363 del año 2008, es el organismo competente en el ámbito de la seguridad vial en jurisdicción nacional. Este organismo descentralizado, actualmente en el ámbito del Ministerio de Transporte, tiene como misión “la reducción de la tasa de siniestralidad en el territorio nacional, mediante la promoción, coordinación, control y seguimiento de las políticas de seguridad vial, nacionales e internacionales” de acuerdo al Artículo 1 de la mencionada ley.

A su vez en dicha ley se crean: REGISTRO NACIONAL DE LICENCIAS DE CONDUCIR; REGISTRO NACIONAL de ESTADISTICAS EN SEGURIDAD VIAL y OBSERVATORIO DE SEGURIDAD VIAL.

Sin embargo a en cuanto al registro de datos de accidentes, existen diferencias entre los distintos entes provinciales y también respecto al volumen y alcance de los datos. A la vez, no todos los hechos son registrados en el formato y la calidad requerida para permitir poseer estadísticas nacionales actualizadas y completas.

Se estudia en el presente trabajo la creación de una plataforma que mediante acceso online y aplicaciones app permita completar in-situ, al momento del accidente, un registro formal con todos los campos de datos requeridos para su correcta definición. Para mejorar las tareas de recopilación y la representatividad de los datos, como así también la seguridad vial en su conjunto, se considera que resulta indispensable poseer un Sistema Unificado para el Registro de Accidentes.

De esta manera el **Objeto** del presente trabajo es el de proporcionar una alternativa o propuesta para promover el desarrollo de un sistema unificado de registro de accidentes.

En cuanto al **Alcance** del trabajo, cabe mencionar que un sistema de registro de accidentes debe siempre encontrarse vinculado a una política global de seguridad vial de largo plazo, que incluye la planificación de estrategias para la prevención de accidentes. Por ésta razón es que este trabajo presenta una posible estructura general del sistema, haciendo hincapié en el desarrollo de un módulo de carga estandarizado, dado que se considera que uno de los puntos más importantes es generar una plataforma que permita conectar el hecho con el registro de los datos asociados al mismo.

1. Sistema Unificado para el Registro de Accidentes

En primer lugar cabe mencionar que, como se explico anteriormente, un sistema de registro de accidentes debe estar vinculado a una estrategia de planificación general respecto a la seguridad vial, la cual se desconoce en forma completa. Por otro lado actualmente se encuentra en funcionamiento una estructura que lleva a cabo todas las tareas de registro. Por lo tanto el presente trabajo no intenta evaluar los trabajos que se desarrollan actualmente, si no que se encuentra enfocado a estudiar una estructura para el sistema de registro y proponer alternativas de toma de datos in-situ.

También resulta importante remarcar que como forma parte del presente trabajo la posibilidad de demostrar la viabilidad técnica de un sistema de las características planteadas, se ha incorporado impresiones de pantalla de un sistema elaborado sólo a fines educativos e informativos del presente trabajo. Como se verá más adelante corresponde al desarrollo de un prototipo de un módulo de registro de accidentes para los fines del presente trabajo. Como se ha utilizado una plataforma con estructuras estándar prediseñadas para el diseño de software, dado que no resultaría posible generar un prototipo generando además las estructuras base para la programación desde cero, se ha eliminado el logo en todas las imágenes del documento para no violar las condiciones de uso estricto académico del trabajo. Por otra parte el link de acceso brinda una visión de cómo podría trabajar un prototipo de carga pero en ningún momento tiene por objeto de obtener ventajas publicitarias de ningún tipo.

1.1. Diseño y Estructura del sistema

En cuanto a la estructura para el sistema se considera necesario el desarrollo de dos secciones principales según se aprecia en la siguiente imagen. El alcance y la cantidad de secciones que finalmente conforman un sistema resulta variable de acuerdo a los requerimientos que puede necesitar el sistema.

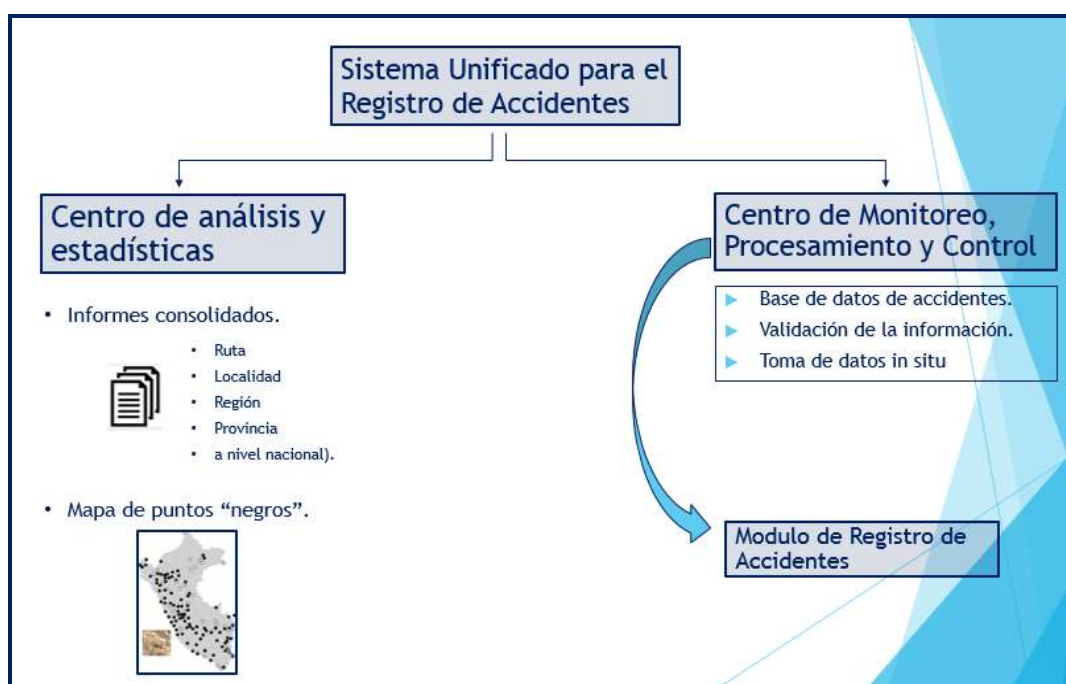


Figura n°1: Estructura general del Sistema unificado para el registro de accidentes. Elaboración propia.

1.1.1. Centro de Análisis y Estadísticas

Este centro estaría dedicado a procesar la información almacenada ya validada, permitiendo obtener informes consolidados con distintos enfoques, ya sea estudios puntuales dentro de la red, como obtener informes sobre una ruta o localidad específica; o bien podría brindar datos por región, provincia o a nivel nacional.

Por otro lado se considera que identificar un mapa de “puntos negros” resulta apropiado para registrar gráficamente zonas de conflicto y repetitividad de accidentes, identificando las zonas más peligrosas/vulnerables. Se considera además que la aplicación de filtros, como por ejemplo, por tipo de accidente ayudaría a tener una perspectiva más profunda sobre el problema. En este sentido el mapa de “puntos negros” poseería una serie de capas mediante la aplicación de filtros, con distintos Layers producto de los filtros aplicados.

Este centro de Análisis y Estadística debería estar vinculado a la generación de políticas de acción direccionadas a contrarrestar problemas puntuales.

1.1.2. Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control.

La creación de éste centro tiene por objeto: relevar accidentes producidos en la red, generar una base de datos confiables, efectuar un monitoreo general sobre dicha base de datos y un control específico o puntual de la información almacenada. Resulta además muy importante en la toma de datos efectuar una validación de la información para poder obtener resultados fiables, precisos y comparables entre sí.

Mediante este control de la información de carga se logra que la calidad de la información se encuentre dentro de un umbral aceptable para posteriormente volcar la información hacia el Centro de Análisis y Estadística.

Uno de los puntos más importantes y donde precisamente hace foco el presente trabajo es la toma de datos in-situ como se verá más adelante. Para el sistema la toma de datos in-situ se efectúa mediante un Módulo de Registro de Accidente, el cual se encuentra vinculado al Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control.

Como se aprecia en la imagen siguiente el sistema plantea para el Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control, dos aspectos fundamentales para generar la documentación de base asociada a un hecho. Por un lado la actuación policial, al momento del hecho para efectuar la toma de datos, relevamiento de la información completa asociada al hecho y elaboración de los controles in-situ requeridos. Por otro lado se deberá contar con la elaboración de informes por parte de peritos, que responden como personal calificado para efectuar una evaluación, tanto de los aspectos físicos o dinámicos, como así también de todos los elementos provistos por el relevamiento y que se encuentran asociados al hecho.



Figura n°2: Actuaciones vinculadas al Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control. Elaboración propia.

1.1.2.1. Actividades asociadas al registro de accidentes:

Se identifican a continuación algunos aspectos que deben incorporarse al momento de registrar un accidente por el sistema:

- Controles asociados al tipo de usuario de la vía: peatón, ciclista, motociclista, vehículos, otro. (Ej.: Control del estado del usuario como alcoholemia, vencimiento de licencia, etc.).
- Controles asociados al vehículo, identificando si el vehículo se encuentra en condiciones seguras para su circulación: seguro, cedula verde, Cedula azul/Poder, VTV, matafuegos, otros.
- Registro fotográfico, Un punto muy importante que presenta el sistema es la incorporación de un registro fotográfico sistematizado del hecho. Esto permitiría tener toda la información fotográfica requerida asociada al hecho (Ej.: relevamiento fotográfico sobre los datos de los involucrados, datos de vehículos, sobre el hecho, testigos). El Módulo de Registro de Accidentes permite adjuntar archivos en formato JPG lo que permitiría incorporar toda la información necesaria. Igualmente cabe remarcar que se debería establecer una metodología y capacitación al personal para efectuar dicho relevamiento fotográfico, la cual escapa al presente trabajo.
- Denuncia Policial estándar. Otro aspecto importante resulta la posibilidad de incorporar denuncias estandarizadas para evitar falta de información o bien para generar compatibilidad entre diferentes zonas donde se registra un hecho.
- Testigos. Identificación de testigos vinculados al hecho.

- Labrado de actas de infracciones in-situ. El labrado de actas in situ permitiría asociar el hecho, en el caso de que fuera necesario, a un proceso labrado de actas de infracción. Esto facilitaría las tareas de seguimiento de cumplimiento de pagos y reincidencias de faltas de tránsito de los usuarios. Al estar registrado el usuario, se tiene, al momento de producido el accidente un perfil del usuario en la vía pública.

1.1.2.2. Descripción y clasificación del hecho

Otro aspecto fundamental a la hora de definir estrategias de acción, es el de identificar claramente el tipo de accidente, llevando a cabo una clasificación completa del mismo para permitir posteriormente efectuar análisis sobre las causas que dan origen al mismo. Cabe remarcar que si bien se identifican los hechos como “accidentes”, en algunas ocasiones, estos hechos tienen como origen alguna causa que podría haber sido prevista y en ese caso la identificación del hecho como “accidente”, debería ser analizada. Para poder tener una identificación clara de las causas que dan origen al hecho resulta necesario efectuar entonces una clasificación completa. Dicha clasificación debería ser llevada a cabo por personal capacitado, con amplio conocimiento sobre este tipo de hecho. El presente sistema considera que la clasificación del hecho debería ser efectuada por un perito.

Actualmente en el Módulo de Registro de Accidente en estudio en el presente trabajo se incluye una descripción del hecho como se podrá ver mas adelante.

En cuanto a la clasificación, se incorpora a continuación las siguientes categorías y un listado de un gran número de situaciones que pueden presentarse a la hora de efectuar una clasificación.

Categoría 1: Fecha y hora de registro (día, mes, año, hora).

Categoría 2: La intención en este caso es identificar la causa que origina el accidente. Cabe remarcar que generalmente podría existir una causa múltiple asociada al accidente. Por otro lado, no es posible al momento en que se produce un accidente solicitar un estudio completo de la vía, sin embargo pueden identificarse algunos factores que se pueden estar vinculados al hecho.

Causa asociada al Vehículo (Mecánicos):

- Falla en los frenos
- Falla en los neumáticos
- Falla en la Dirección
- Otra falla mecánica

Causa asociada al Conductor

- Distracción
- Sueño/Cansancio
- Capacidades afectadas
- Maniobra peligrosa o indebida
- Exceso de velocidad
- Otra causa.

Causa asociada al Medio (a la Vía)

- Condiciones del medio /ambientales
 - ✓ lluvia
 - ✓ niebla
 - ✓ humo
 - ✓ granizo
 - ✓ viento
- Condiciones de la vía
 - ✓ Ahuellamiento (deformación de huellas de circulación)
 - ✓ Baches importantes o Fisuración generalizada
 - ✓ Descalce de borde de calzada/banquina
 - ✓ Señalización horizontal / vertical confusa
 - ✓ Cruce a nivel FFCC
 - ✓ Curva cerrada
 - ✓ Intersección peligrosa /zona urbana peligrosa / Ingreso y salida de vehículos.
- Condiciones de operación/Transito
 - ✓ Presencia importante de colas detrás de camiones u otros vehículos
 - ✓ Presencia de maquinaria agraria

- ✓ Zona de congestión vehicular
- ✓ Zonas con excesiva restricción de sobrepaso
- ✓ Vehículos con maniobras peligrosas
- ✓ Hora pico
- ✓ Interrupción del servicio/obras/obstáculos. (Obstáculo sobre la calzada, Obras de desvío, Trabajos sobre calzada).
- ✓ Corte de la vía

Categoría 3: Tipo de Vía/Zona.

- Urbana Provincia, Localidad, Calles, Registro de Coordenadas
- Rural Provincia, Ruta, Km/ Registro de coordenadas

Categoría 4: número de usuarios involucrados

- N° vehículos.
- N° motos.
- N° bicicletas.
- N° peatones.
- N° otros: vehículos agrarios, tren.

Categoría 5: Tipo de accidente

- Vehicular
 - ✓ Despiste
 - ✓ Volcadura transversal
 - ✓ Volcadura en el sentido longitudinal
 - ✓ Caída a un plano inferior
 - ✓ Caída de pasajero
 - ✓ Incendio
 - ✓ Choque de obstáculo en la vía (incluye zona de caminos)

- ✓ Colisión frontal (entre las partes frontales de ambos vehículos)
- ✓ Alcance (parte frontal de un po y parte posterior del otro)
- ✓ Colisión lateral (parte frontal de un vehículo con el lateral de otro)
- ✓ Raspado (entre partes laterales de vehículos)
- ✓ Colisiones múltiples
- Peatón
 - ✓ Impacto
 - ✓ Aplastamiento
 - ✓ Arrastre
- Motos/ Ciclista
 - ✓ Despiste
 - ✓ Vuelco
 - ✓ Caída a un plano inferior
 - ✓ Caída (pasajeros)
 - ✓ Incendio
 - ✓ Choque
 - ✓ Aplastamiento
 - ✓ Arrastre

Toda la información generada posteriormente es transmitida al Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control para la verificación y validación de la información antes de ser incluida dentro de las estadísticas y mapa de puntos negros.

2. Diseño de Módulo de Registro de Accidentes.

Este módulo tiene como función fundamental la de brindar una plataforma para el registro de los datos in situ. A la vez debe poseer un formato estándar y una serie de pasos definidos específicamente para garantizar la correcta carga de los datos. Esto permite que al momento de la carga se efectúe la validación de la información y depuración de errores de tipeo, datos faltantes o inconsistencias. Cabe aclarar que el

módulo ha sido generado sólo a efectos del presente trabajo por lo cual aún no se encuentra completamente definido. Por ejemplo, la hora se encuentra en formato STRING (texto general) y no en formato requerido para evitar errores de carga.

En cuanto a la vinculación de este módulo con el sistema, se ha estudiado la alternativa de generar distintos tipos de acceso, los cuales presentan diferentes características como se explica a continuación.

- Por acceso remoto mediante app:

Este tipo de vinculación permitiría acceder mediante una app instalada en un dispositivo remoto. Tiene como ventaja la facilidad y comodidad que brinda este tipo de herramienta de carga, dado que se utilizarían medios de uso masivo como por ejemplo telefonía celular y tablets.

En el módulo que se presenta el acceso al sistema podría efectuarse mediante estos dispositivos pero a través de la web, sin una aplicación directa desde el dispositivo.

- Por acceso remoto vía on-line:

Este tipo de acceso ha sido desarrollado a efectos del presente trabajo.

Actualmente resulta posible efectuar el registro de un accidente a través de dicho módulo, con las salvedades de que al ser un prototipo aún no cuenta con la inclusión de filtros para la validación completa de la información. A efectos de demostrar la factibilidad técnica de funcionamiento de este módulo se incluye el siguiente enlace y datos de acceso.

Link: http://s5.cibits.com/SSPP_SUPRA , Nick: fer, Clave: 1234.

Cabe aclarar nuevamente que se ha desarrollado dicho módulo sólo a efecto del presente trabajo.

- Por sistema de carga diferido:

Resulta muy importante aclarar que la desventaja que presentan los formatos anteriores podría estar vinculada a la conectividad en zonas rurales o remotas, o bien, por una falla de la red el sistema permanecería vulnerable hasta la reanudación del servicio. Por esta razón se ideó como estrategia que también dicho módulo podría funcionar como un sistema de carga en forma de módulo independiente y sin conexión. De esta manera se garantizaría el almacenamiento de la información necesaria, por ejemplo en una tablet, sin riesgo de pérdida o de falla de conectividad con el sistema general.

El número de identificación de ID (número de registro/accidente), se introduciría una vez vinculada la información, durante el proceso de traspaso de la información hacia el sistema general.

- Acceso combinado:

En realidad, se considera que el modo de acceso finalmente a desarrollar para este módulo podría presentar una estructura con diferentes alternativas compatibles entre sí. Todas las alternativas presentan ventajas y desventajas por lo cual el sistema de carga podría brindar opciones múltiples de acceso y generación de la base de datos.

Debido a esto es que se considera importante que este módulo esté bajo el control del Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control, para poder controlar la información que finalmente será almacenada en la base de datos.

Respecto del diseño del sistema, si bien existen distintas alternativas para desarrollar un sistema, se incorpora un prototipo desarrollado para el Módulo de Registro de Accidentes, incluyendo pantallas asociadas a la carga de datos.

Figura n°3: Pantalla de acceso al sistema: Usuario - Clave. Elaboración propia.

De acuerdo al tipo de usuario el sistema debe permitir diferentes niveles de acceso a la información.

Figura n°4: Perfil del Usuario. Elaboración propia.

Roles	Descripción
SUPRA_INCIDENTE_GESTION_ROL	Rol de gestión de Registro y seguimiento de accidente Aplicado al Sector Organización y al Sistema Organización
SUPRA_INCIDENTE_VER_ROL	Rol de visualización, búsqueda y exportación de Registro y seguimiento de accidente Aplicado al Sector Organización y al Sistema Organización
SUPRA_PERSONA_GESTION_ROL	Rol de Gestión de Individuos - Conductor o acompañante Aplicado al Sector Organización y al Sistema Organización
SUPRA_PERSONA_VER_ROL	Rol de visualización, búsqueda y exportación de Individuos - Conductor o acompañante Aplicado al Sector Organización y al Sistema Organización
SUPRA_VEHICULO_GESTION_ROL	Rol de Gestión de Vehículo Aplicado al Sector Organización y al Sistema Organización
SUPRA_VEHICULO_VER_ROL	Rol de visualización, búsqueda y exportación de Vehículo Aplicado al Sector Organización y al Sistema Organización

Figura n°5: Roll de Usuario. Elaboración propia.

Alta de usuarios de la vía.

Si bien debería existir inicialmente una base de datos por ejemplo con el listado de vehículos, peatones, motos, etc; el sistema está pensado para poder dar de alta nuevos elementos e incorporarlos a un listado. Cabe remarcar que podría suceder que en el proceso de carga surgieran incompatibilidades por ejemplo de una patente asociada a dos vehículos diferentes, la validación de estas incompatibilidades formarían parte de las tareas del Centro de Monitoreo, Procesamiento y Control. Por otro lado podría estar correctamente el registro y deberse por ejemplo a una situación de infracción.

En el caso de algunos usuarios de la vía, como por ejemplo motos de baja cilindrada y bicicletas el listado debe ser confeccionado en forma manual, similar a como se observa en la figura siguiente, dado que podría no existir un registro formal.

Figura n°6: Alta de vehículo. Elaboración propia.



Registro de personas - Nueva persona

Nombre:

Apellido:

Documento:

Archivos adjuntos: 20.0 MB disponibles.

Figura n°7: Alta de persona. Elaboración propia.

A continuación se muestra un ejemplo de registro de accidente.



Creación de Registro y seguimiento de incidente

Fecha:

Hora:

Lugar:

Vehículos:

Año de fabricación: 1993 | Patente: UEG373 | Chasis No.: AX2245643645 | Marca: Fiat | Modelo: Spazio | Motor No.: 34676637454 | Tipo de vehículo: Automóvil

Partes:

Partes:

Descripción: El conductor se quedó dormido, pierde control del vehículo y finaliza fuera de la calzada, impactando al peatón que circulaba por ZANQUIA a la altura de la localidad de Labataya, Cárdena. sin 990.

Archivos adjuntos: 10.0 MB disponibles.

Figura n°8: Registro de accidente tipo. Elaboración propia.



Buscar Acciones

Búsqueda de Acciones

Sector:

Proceso:

Sistema:

Fecha de creación desde:

Fecha de creación hasta:

Fecha de baja desde:

Fecha de baja hasta:

Descripción:

Tipo de Acciones:

Ordenar por Campo:

Orden del ordenamiento:

Usuarios:

☐ Mostrar resultados detallados

Resultado de la Búsqueda

Sin resultados.

Figura n°9: Elaboración de informes de control de registro de accidentes. Elaboración propia.



Figura n°10: Consulta sobre registros de accidentes. Elaboración propia.

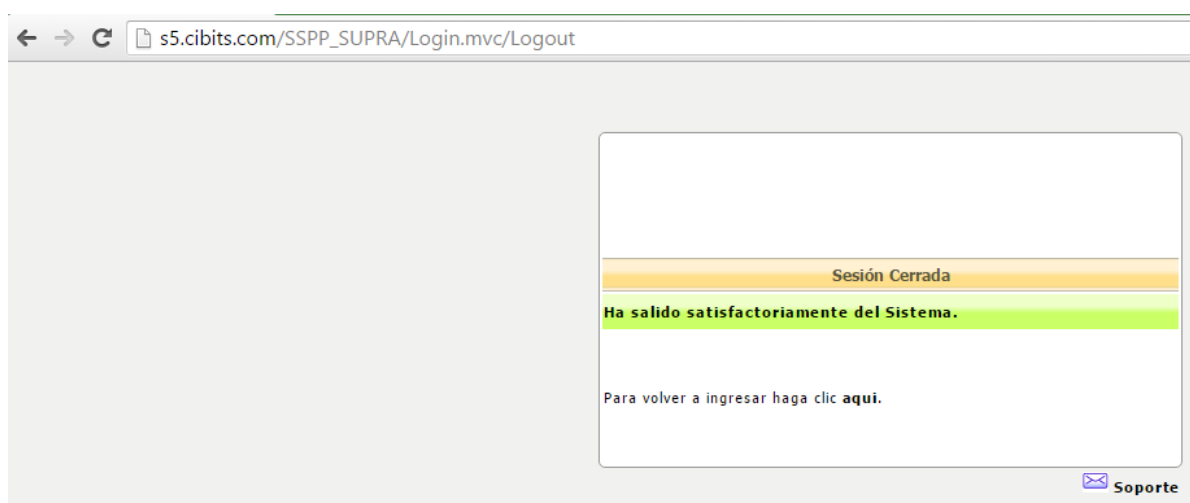


Figura n°11: Pantalla de cierre y salida del módulo. Elaboración propia.

3. Implementación del Sistema

En cuanto a la implementación del sistema se identifican para la implementación de un sistema de estas características como mínimo las siguientes etapas:

- Etapa N° 1: “Diagnóstico”. Se debería efectuar un informe inicial en el que se expongan las características del sistema de registro actual, recabando la información disponible y efectuando una evaluación respecto de las necesidades a cubrir.
- Etapa N° 2: “Propuesta de arquitectura del Sistema unificado para el registro de accidentes acordada multisectorialmente.”
- Etapa N° 3: “Puesta en marcha del Sistema + capacitación inicial del personal.”
- Etapa N° 4: “Incorporación de los datos existentes”
- Etapa N° 5: “Provisión de información y puesta en funcionamiento del Centro de Análisis y Estadística + Capacitación de personal”.

- Etapa N° 6 “Informes consolidados y creación de mapas de puntos negro”

4. Experiencia en la región.

Si bien se ha encontrado algunos sistemas existentes en la región, existe una gran variabilidad en cuanto a las características de los mismos, el tipo de registro y el enfoque general. Algunos ejemplos de información recopilada se incorporan a continuación.

El análisis sobre las características de estos sistemas podrá ser profundizado en la etapa siguiente en el caso de resultar seleccionado el presente trabajo.

4.1. Experiencia en Paraguay

Se encuentran desarrollando una aplicación web para registro de accidentes de tránsito

Mediante un convenio firmado con el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción (UCA), actualmente se está desarrollando una aplicación web para la implementación del Sistema de Información de Accidentes de Tránsito (SIAT).

Se estima que para mediados del presente año ya se encontraría operativo el nuevo Sistema de Información de Accidentes de Tránsito (SIAT), cuya plataforma tecnológica está siendo desarrollada en su totalidad por expertos paraguayos.

4.2. Experiencia en Colombia

Ha desarrollado un sistema de registro de accidentes de tránsito a través del Ministerio de Transporte - Subdirección de Tránsito - Grupo de Seguridad Vial.

Link de enlace:

<http://web.mintransporte.gov.co/Consultas/Accidentalidad/accidentalidad.asp>



4.3. Experiencia en Mexico

El 24 de agosto del 2002, se firmó un convenio de colaboración entre el Consejo Estatal de Transporte y Vialidad (CETyV) y los Municipios del área Metropolitana de Monterrey. El objetivo del proyecto es contar con un banco único de datos en el que se incorpore la información que respecto a cada accidente es recopilada por los departamentos de tránsito de los Municipios del área metropolitana en el lugar de los percances.

La implementación de este proyecto se realizó en 3 fases. La primera fase consistió en la homologación de los partes de accidentes (formatos del expediente) de todos los municipios del AMM a fin de recolectar información uniforme respecto a las causas, circunstancias, participantes, resultados relacionados con cada suceso. Este proceso fue concluido en julio del 2002. La segunda fase consistió en la creación de un banco de datos de los expedientes anteriores a Mayo del 2002 y al mismo tiempo en la implementación y adaptación del software de captura de información donado por el municipio de Monterrey a las necesidades específicas y requerimientos de cada participante. Este segundo punto fue concluido en octubre del 2002. La tercera fase consistió en las pruebas de comunicación e intercambio de datos en línea entre el servidor central (ubicado en el CETyV) y cada participante, así como en la revisión y depuración de los datos. Este proceso concluyó en diciembre del 2002.

Actualmente el sistema se encuentra funcionando. La información que da origen a estos apartados es generada, capturada y revisada por las Secretarías de Vialidad y Tránsito de los Municipios del AMM Link de enlace:

http://cetyv.gob.mx/proyectos/reg_accidentes.htm

4.4. Experiencia en Argentina

El Sistema Integrado de Denuncias de Accidentes de tránsito (SIDEAT) brinda a través de su sitio información integral sobre tránsito y accidentología.



Link de enlace: <http://190.2.22.131/sideatweb/>

5. Conclusiones y recomendaciones para su aplicación

- Existe en la región gran variabilidad en cuanto a sistemas de registro de accidentes de tránsito y de gerenciamientos de la red en general. Algunos ejemplos han sido incluidos al presente trabajo.
- La complejidad para la puesta en funcionamiento de un sistema, no responde principalmente a las dificultades tecnológicas o de técnicas de programación, si no en mayor medida a lograr una articulación entre las distintas áreas vinculadas a la accidentología vial.
- La implementación de un sistema de registro de accidentes requiere desarrollar una política general y multisectorial en torno a la seguridad vial y de largo plazo.
- Se deben crear registros estandars que faciliten el control de la información registrada.
- La información contenida en las bases de datos deben tener comunicación con los distintos organismos que otorgan licencias para informar sobre los usuarios de la vía y/o prevenir nuevos accidentes.
- Existe un gran número de categorías a la hora de efectuar una clasificación de un accidente, esto debe ser tomado en cuenta a la hora de diseñar un sistema de registro para evitar una posible falta de información o bien para aplicar filtros en etapas posteriores de análisis de estadísticas.
- Un registro parcial no permitiría dimensionar el problema, por lo tanto las soluciones planteadas a partir un diagnóstico incompleto podrían no ser efectivas.
- El primer paso para poder realizar acciones efectivas es poseer una base de datos de accidentología confiable y para ello se debe poseer un sistema de registro de accidentes completo.
- La variabilidad entre los diferentes registros nacionales debe ser corregida para poder hacer comparables los resultados obtenidos en distintas zonas.
- El Módulo de Registro de Accidentes cumple una función principal para poder registrar todos los elementos asociados al accidente, dado que una vez transcurrido un tiempo significativo, se dificulta el análisis del hecho.
- El Módulo de Registro de Accidentes debe permitir múltiples formas de acceso para facilitar las tareas in situ, brindando inclusive la posibilidad de funcionamiento independiente (sin conexión) y almacenamiento de la información para luego transmitir estos datos al sistema general.