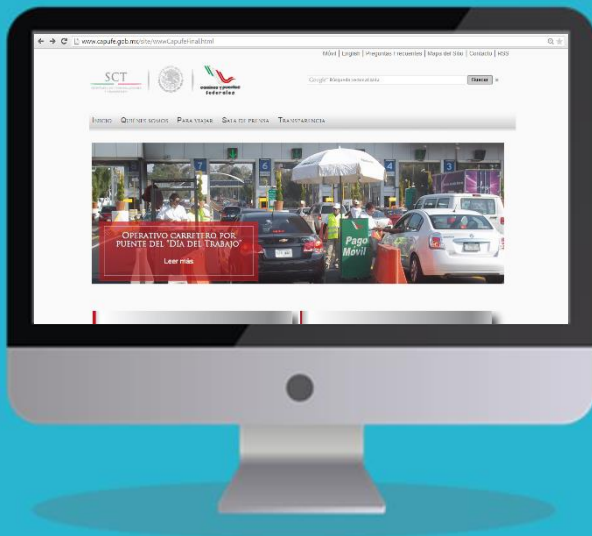


Precisión y tecnología para unas vías más seguras

Experiencia: Portal de Seguridad Carretera (PORSCAR)



<http://www.capufe.gov.mx/>



TEMAS CLAVE

Eficiencia Administrativa



PALABRAS CLAVE

Infraestructura, Portal, Seguridad Vial, Carreteras, Sistema de Información, Auditorías de Seguridad Vial, accidentalidad



LOCALIDAD, PAÍS REGIÓN

México, Norteamérica



ENTIDADES PARTICIPANTES

Caminos y Puentes Federales (CAPUFE): Entidad Territorial, Sector Infraestructura



ESTADO

Implementación



FECHA DE INICIO IMPLEMENTACION

Noviembre de 2010

El portal de Seguridad Carretera – PORSCAR es una herramienta que facilita la Gestión de acciones para mejorar la Seguridad Vial, facilitando de manera sistémica la atención a problemáticas de seguridad vial que sean identificadas mediante un programa de revisiones periódicas (auditorías) que verifiquen las condiciones de la infraestructura vial.



Justificación, población, objetivo y contexto

LA OPORTUNIDAD QUE SE DESEABA

APROVECHAR:

La seguridad vial es un problema de salud pública mundial. Anualmente mueren 1.3 millones de personas en accidentes viales. La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que en 2008 los accidentes viales ocuparon el décimo lugar en causa de muerte a nivel mundial y estima que en 2030 ocuparán el quinto lugar.

En México, anualmente mueren alrededor de 16,500 mexicanos en accidentes viales, representando la primera causa de muerte en niños de 5 a 14 años y la segunda causa de muerte entre jóvenes de 15 a 29 años. La OMS ubica a México en el 13° lugar mundial entre los países que concentran el 62% del total de fallecimientos.

La realización de Auditorías de Seguridad Vial (ASV), conocidas en inglés como *Road Safety Audits*, es una práctica de prestigio internacional para incrementar la seguridad de las vialidades. El 78% de 182 países encuestados para el Reporte 2013 del Estado de la Seguridad Vial en el Mundo de la OMS respondió que utiliza ASV en algunas de sus vías en operación. Consisten en inspecciones en campo de una infraestructura vial en operación por parte de

un grupo de profesionales independientes, que resulte en un informe formal de hallazgos de seguridad vial (*field observations*) en sitios que requieran atención.

Entre los tipos de hallazgos que se pueden identificar se encuentran: deficiencias en el señalamiento, en defensas metálicas (dispositivos de contención), barreras centrales y diseño geométrico; obstáculos existentes y potenciales; comportamiento inadecuado de los usuarios; entre otros.

Caminos y Puentes Federales (CAPUFE) es un organismo del Gobierno Federal Mexicano que administra una red carretera de cuota (*toll roads*) de 3,864 kilómetros-lineales (linear km), lo cual equivale a 13,800 kilómetros-carril (*km per lane*), conformados por 43 autopistas y 35 puentes.

Con una participación del 45% de la Red Nacional de Autopistas de Cuota y 1.2 millones de cruces diarios (*number of crossings*), CAPUFE es el mayor operador de autopistas de México y uno de los más grandes del mundo. Sus Oficinas Centrales (*headquarters*) se ubican en Cuernavaca y cuenta con 12 Delegaciones (*branches*).

A partir de enero de 2010, CAPUFE inició un programa de ASV con la participación de su personal de Oficinas Centrales, capacitado en el Instituto Mexicano del Transporte (IMT) por el internacionalmente reconocido consultor vial Greg Speier. Posteriormente, personal de CAPUFE en Delegaciones fue capacitado con apoyo del IMT y el Consejo Nacional para la Prevención de Accidentes de México (CONAPRA) de la Secretaría de Salud Federal.

En CAPUFE, los hallazgos y la atención de éstos inicialmente se registraban en documentos de Word y se tramitaban vía correo electrónico. Esto dificultaba su seguimiento en términos de horas de trabajo y de revisión (errores, aclaraciones, correcciones y dificultad para incluir evidencias), con impacto negativo en la eficacia de la ejecución de acciones.

Conforme se incrementaron los hallazgos, fue cada vez más evidente la necesidad de implementar un sistema de gestión automatizado que permitiera asegurar su efectiva atención y evitar realizar ASV sin atender adecuada y oportunamente los hallazgos.

LOS PRIMEROS PASOS

Era evidente la necesidad de implementar una solución efectiva de largo plazo que permitiera transmitir los hallazgos de las Auditorías de Seguridad Vial (ASV) de manera

ágil y ordenada a los responsables de su atención y seguimiento. Se convocó a una reunión directiva donde se planteó la propuesta de desarrollar un sistema electrónico "a la medida". En dicha reunión, se visualizó a este Sistema como una pieza clave

que facilitaría transformar los insumos de información en acciones concretas. Surgía entonces la idea de crear el Portal de Seguridad Carretera (PORSCAR).



Diseño, desarrollo y difusión

EL PROCESO LLEVADO A CABO Y LA SOLUCIÓN

El PORSCAR es una herramienta web que funciona como un sistema electrónico y organizacional de gestión automatizado que permite registrar los hallazgos de las ASV y dar seguimiento a los avances de su atención hasta su conclusión final.

En particular, el PORSCAR tiene los siguientes objetivos principales:

- Facilitar el registro de hallazgos de las ASV al utilizar una plataforma electrónica que permita introducir texto y evidencia gráfica.
- Facilitar el seguimiento de la atención de los hallazgos en Oficinas Centrales y Delegaciones al utilizar una plataforma electrónica que reduce considerablemente las horas de trabajo, errores y aclaraciones.
- Facilitar la elaboración de información de seguimiento en la atención de los hallazgos para su presentación ante órganos colegiados.

- Promover la ejecución efectiva de acciones de alto impacto que prevengan accidentes y reduzcan su severidad. El PORSCAR es un sistema que permite dar un enfoque sistémico a la seguridad vial en CAPUFE.

Específicamente funciona así:

- Un equipo auditor utiliza información estadística de accidentes viales para calendarizar y realizar ASV.
- Se realizan las ASV y se identifican hallazgos, los cuales se registran con evidencia fotográfica u otros documentos en el PORSCAR.
- Vía el Sistema se remiten los hallazgos a la Delegación correspondiente para su atención y se asigna un responsable en Oficinas Centrales con quien la Delegación mantiene una estrecha comunicación para solventar los hallazgos.
- Se elaboran reportes de seguimiento de la atención de los hallazgos para su presentación ante órganos colegiados a partir de indicadores generados en el PORSCAR. -- Se da seguimiento a indicadores de impacto sobre la accidentalidad y severidad.

La estrategia para la ejecución de esta Iniciativa se puede dividir en dos etapas: 1. Implementación (arranque) y 2. Operación:

1. Implementación (Arranque). El arranque es fundamental para el Sistema e incluye el diseño, desarrollo, socialización y capacitación. Sin embargo, sólo es necesario hacerlo una sola vez. Se llevó a cabo durante los meses de julio, agosto y septiembre de 2010.

En primer lugar, se diseñó el diagrama de flujo organizacional del PORSCAR el cual incluye el registro de los hallazgos de las Auditorías de Seguridad Vial (ASV), la asignación de responsables y el seguimiento de avances.

Posteriormente, con el apoyo del área de Tecnologías de Información de CAPUFE, se desarrolló el software. Se realizó la socialización (*kickoff meeting*) del Sistema mediante una serie de reuniones en Oficinas Centrales y tres videoconferencias con las Delegaciones. Se enfocó más en convencer con argumentos sobre sus bondades, en lugar de tratar de imponerlo solamente como una instrucción.

Por último, se llevó a cabo un programa de capacitación (training) en sitio y vía remota de aproximadamente 80 personas apoyado con un manual de operación y guías rápidas para el usuario.

2. Operación. La mayor parte de las actividades de la Iniciativa corresponden al apartado de Operación. La operación del Sistema inició en noviembre de 2010.

- Recopilación de información. Toda acción acertada generalmente empieza con información de calidad. La oportunidad y el detalle de la información de accidentes viales levantada por el personal de CAPUFE que atiende los accidentes (paramédicos) es única en México al tenerse disponible prácticamente en tiempo real.

La recopilación de información se realiza desde hace varios años en CAPUFE y se ha venido mejorando hasta lo que ahora se conoce como el Sistema de Atención del Trauma en CAPUFE (SATRAC), puesto en marcha en 2010.

- Análisis estadístico y Auditorías de Seguridad Vial. Se utilizan las estadísticas para realizar ASV en los puntos con más accidentes, lesionados y decesos. Primero fue necesario capacitar en el Instituto Mexicano del Transporte al personal que realizaría las ASV.

Uno de los principales avances logrados durante los meses recientes ha sido la consolidación del trabajo de un Auditor de Seguridad Vial de tiempo completo que se dedica exclusivamente a realizar las ASV y registrar los hallazgos en el PORSCAR.

Esto ha favorecido que 2013 sea el año con el mayor número de Auditorías realizadas (24), superando el número realizado en los tres años previos juntos (18). Asimismo, en 2013 se ha registrado la mayor cantidad de hallazgos en el PORSCAR (415) en comparación con los tres años previos juntos (397).

- Gestión de la atención de los hallazgos. El Sistema incorpora un engranaje organizacional que permite incrementar la eficiencia de la coordinación entre Oficinas Centrales y las Delegaciones para la atención adecuada y oportuna de los hallazgos de las ASV. Además, el PORSCAR genera reportes para conocer al detalle los avances en la atención.
- Evaluación de impactos. Por último, pero no menos importante, es necesario medir los efectos de las acciones realizadas para evaluar si ha habido un impacto favorable en la seguridad vial o si se requiere rectificar o reforzar la dirección de los esfuerzos.

Uno de los principales avances logrados en 2013 fue el inicio de las sesiones ordinarias del Comité de Seguridad Vial de CAPUFE (se programan cuatro al año) en las cuales se da seguimiento de manera colegiada al programa de trabajo y a una serie de indicadores de seguridad vial (por ejemplo, los accidentes por cada millón de vehículos-kilómetro recorridos, cantidad de decesos y lesionados, entre otros).

En estas sesiones la Cruz Roja Mexicana participa como invitado especial del Comité, destacando el apoyo que brinda a CAPUFE en la atención pre-hospitalaria a los accidentados en algunas de las principales autopistas.

RECURSOS USADOS EN LA INICIATIVA

Una ventaja del Portal de Seguridad Carretera (PORSCAR) es que no ha requerido gastar recursos adicionales, ya que se ha realizado con los presupuestos anuales y con personal propio (*in-house*), sin necesidad de *outsourcing* ni empleados temporales.

Se puede considerar al Sistema como una mejora organizacional que ha significado "hacer más con los recursos existentes", es decir, alcanzar mayor eficiencia al desarrollar innovaciones con los recursos humanos y materiales existentes.

Considerar todos los elementos necesarios y cuantificarlos contribuye a la sostenibilidad de la Iniciativa y aporta elementos para replicarla.

Se estiman los siguientes costos si se consideran solamente los recursos necesarios para el arranque y operación del Sistema:

- Implementación (arranque): MXN \$731,707 (USD \$55,500)
- Operación (anual): MXN \$2,053,754 (USD \$155,500)

Los datos estimados anteriores dan un total de MXN \$2,785,461 (USD \$211,000). En estos cálculos se incorpora la intensidad en el uso de los recursos, ya que ninguno de los conceptos fue adquirido exclusivamente para esta Iniciativa, sino que ya se contaba con ellos. Para el caso de cuantificar el arranque se consideran tres meses de actividad; y para la fase de operación, la cual es permanente, se presupuesta lo equivalente a un año.

El presupuesto de operación del PORSCAR está en función de la dimensión de la infraestructura operada. Por ello habría que dividir el presupuesto calculado entre el número de kilómetros-lineales operados para obtener un estimado comparable y útil para organizaciones o dependencias interesadas en replicar esta Iniciativa.

Para CAPUFE, esto equivale a un costo aproximado de MXN \$190 (USD \$14) por kilómetro para el arranque del Sistema y MXN \$532 (USD \$40) por kilómetro para la operación del PORSCAR por año.

En adición a lo anterior, el PORSCAR requiere de elementos complementarios indispensables que lo acompañan: La recopilación de información estadística es realizada por los paramédicos al atender los accidentes; este personal forma parte de la plantilla laboral de CAPUFE.

La plaza exclusiva para el Auditor de Seguridad Vial, la cual fue re-categorizada durante 2013, se calcula con un costo anual de aproximadamente MXN \$770,000 (USD \$58,000), considerando sueldo, prestaciones y viáticos (*travel expenses*).

Los recursos para la atención de los hallazgos incluyen los costos de los principales dispositivos de seguridad vial como defensa metálica, bandas vibratorias (*rumble strip*), señalamiento horizontal y vertical, rampas de frenado (*runaway truck ramp*), barrera central y cercado de derecho de vía, así como la realización de estudios viales. Esto ha sido financiado principalmente con recursos proporcionados por BANOBRAS (Fondo Nacional de Infraestructura), principal concesionario de la red operada por CAPUFE, que asigna un presupuesto exclusivo para seguridad vial año con año; en 2013 fue de aproximadamente MXN \$307.2 millones (USD \$23.3 millones).

Los avances e impacto de las acciones se evalúan en las sesiones ordinarias del Comité de Seguridad Vial que está formado por el cuerpo directivo de CAPUFE, y al cual se invita a entidades externas como la Cruz Roja Mexicana.

SISTEMAS DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

Los instrumentos para monitorear esta Iniciativa pueden ser divididos en dos partes: para la etapa de Implementación (arranque) y para la etapa de Operación del Portal de Seguridad Carretera (PORSCAR).

Implementación (Arranque).

Todo el proceso requirió reuniones periódicas, aunado a un trabajo de socialización y de capacitación (training) en el uso del Sistema que se extendió hasta octubre. El arranque se programó para noviembre de 2010. La coordinación y seguimiento se realizó mediante un diagrama de Gantt.

Operación.

Desde un principio se han utilizado reuniones periódicas con las diferentes áreas involucradas. Esto se formalizó en 2013 con las sesiones ordinarias del Comité de Seguridad Vial de CAPUFE aproximadamente cada tres meses. Mediante este órgano colegiado ha sido posible evaluar los avances e impactos en 2013. Se revisan una serie de indicadores que permiten clasificar el desempeño de CAPUFE a nivel central y delegacional. Se pueden dividir en indicadores de monitoreo de avance y de impacto.

Monitoreo de avance

- El Sistema cuenta con un motor de búsqueda que permite conocer la descripción de los hallazgos y las acciones realizadas hasta su conclusión.
- Vía el Sistema se genera un reporte y se envía automáticamente a todos los funcionarios involucrados en el PORSCAR a nivel central y delegacional. Presenta información por Delegación y sobre el nivel de cumplimiento en la atención de los hallazgos de las Auditorías de Seguridad Vial (ASV). Se clasifica la cantidad de hallazgos por etapa y se muestra un ranking en base al porcentaje de hallazgos sin concluir.

Monitoreo de impacto

- CAPUFE ha elaborado su propia proyección para el cumplimiento de la meta de reducción de mortalidad a diez años establecida en el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011 – 2020 declarado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Asimismo, se estima que será posible cumplir la meta si se logran reducciones anuales de alrededor del 6% en decesos por accidentes de tránsito en la red operada por CAPUFE.
- Otros indicadores que se utilizan son la evolución del número de lesionados y el índice de siniestralidad (accidentes por cada millón de vehículos-kilómetro recorridos).

UTILIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Desde el inicio de la operación del sistema, en noviembre de 2010, se ha venido utilizando de manera cada vez más intensiva, destacando el año 2013 con la implementación de medidas específicas de refuerzo que han permitido la consolidación del uso del PORSCAR.



Impacto, evolución y aprendizajes

PRINCIPALES LOGROS

Creaciones o mejoras significativas

En la literatura especializada se ha destacado como un tema pendiente, la debida confirmación de la aplicación de recomendaciones surgidas de las Auditorías de Seguridad Vial (ASV).

Al respecto, la gran innovación de CAPUFE es desarrollar un sistema electrónico y organizacional de gestión automatizado que permite que los hallazgos de las ASV se traduzcan en acciones reales y efectivas.

Este Sistema, único en el sector de operación de carreteras en México, es similar a la aplicación de técnicas como 8D (*Eight Disciplines Problem Solving*). Permite trabajar en equipo en la resolución de problemas usando un proceso estructurado. En cada hallazgo, el Sistema permite realizar lo siguiente:

- Construir un equipo con la mezcla correcta de habilidades, experiencia y autoridad.

¹ En la experiencia de CAPUFE, la mejor manera de minimizar o eliminar las consecuencias de un accidente vial es prevenirlo. Es fundamental asumir un rol proactivo en la

- Describir el problema. Cuanto más clara la descripción, más posibilidades de resolverlo.
- Ejecutar una solución que puede ser de corto plazo para resolver de inmediato el problema y también una solución permanente en el mediano plazo.
- Realizar un seguimiento continuo del proceso.
- Verificar que la acción correctiva tenga el impacto buscado.
- Comunicar el éxito en la atención del hallazgo y reconocer el esfuerzo. Se busca incluso replicar los aprendizajes en otras áreas de la organización.

Efectos para la entidad y los usuarios

Los beneficiarios de la iniciativa son, en primera instancia, los usuarios que registran 1.2 millones de cruces diarios por la infraestructura a cargo de CAPUFE.

El Portal de Seguridad Carretera (PORSCAR) ha ofrecido importantes beneficios en seguridad vial. En primer lugar, ha permitido una mejora en procesos marcando una

prevención de accidentes, y no esperar a que se presenten consecuencias que pudieran evitarse, incidiendo sobre todos aquellos factores involucrados en los accidentes,

significativa diferencia en cuanto a la efectividad de CAPUFE al atender problemáticas y riesgos para los usuarios de las autopistas¹.

En segundo lugar, la mejora en procesos se ha traducido en impactos positivos al reducir la accidentalidad y su severidad.

A continuación se muestran detalles de estos beneficios:

- **Mejoras en los procesos:** Como se comentó en el apartado de Análisis de Problemas, los hallazgos de las Auditorías de Seguridad Vial (ASV) solían quedar archivados en papel o electrónicamente, y difícilmente se traducían en beneficios a los usuarios de las autopistas.

Esto significaba desperdicio de recursos y, sobre todo, el desaprovechar la oportunidad de realizar acciones que podrían llegar a salvar vidas humanas y evitar graves lesiones por accidentes viales.

tanto para evitarlos (prevención primaria) como para reducir sus consecuencias (prevención secundaria).

La automatización de la gestión incorporada mediante el PORSCAR ha permitido alcanzar cada vez un mayor número de problemáticas resueltas, pasando de 5 hallazgos atendidos en 2010 a 144 en 2011 y 239 en 2012. En pocas palabras, ha significado ir efectivamente de la información a la acción.

- **Impactos positivos en la reducción de la accidentalidad y su severidad:** Aún y cuando ha sido ampliamente documentado que los problemas que inciden en la seguridad vial son multifactoriales, se considera que las acciones que han sido facilitadas por el PORSCAR han tenido un impacto positivo tanto en la accidentalidad, como en la severidad.
- **Reducción año con año de la accidentalidad:** Se registra una disminución anual promedio de 4.8% en el número de accidentes por cada millón de vehículos-kilómetro-recorridos de 1.205 en 2010 a 1.04 en octubre de 2013.
- **Reducción año con año de la mortalidad:** Es importante mencionar que CAPUFE ha elaborado su propia proyección para el cumplimiento de la meta de reducción de mortalidad a diez años establecida en el Decenio de Acción

para la Seguridad Vial 2011 – 2020 lanzando por la Organización de las Naciones Unidas.

Al analizar las cifras, se observa que CAPUFE ha cumplido con sus metas en años previos. En 2011 la meta fue un tope de 760 decesos y se registraron 739, y en 2012 la meta fue un tope de 749 decesos y se registraron 684. Para el periodo enero-noviembre 2013 se registraron 519 decesos, mostrando una reducción de 13.9% comparado con el mismo periodo del año 2012.

- **Reducción año con año de la morbilidad:** En las autopistas operadas por CAPUFE se observa una reducción en el número de lesionados por cada millón de vehículos-kilómetro recorridos de 0.65 en 2010 a 0.49 en el periodo enero-octubre 2013, equivalente a una disminución anual promedio de 8.9%.

Las estadísticas son generadas por CAPUFE mediante el Sistema de Atención al Trauma (SATRAC), el cual es alimentado por el personal de CAPUFE que atiende los accidentes (paramédicos) y permite contar con información detallada en tiempo real que se concentra en el Sistema Estadístico de Siniestralidad (SES) de CAPUFE.

- Así mismo, otros beneficiarios son los funcionarios de CAPUFE involucrados en todo el proceso ya que se facilita su trabajo, desde los miembros del equipo auditor, los administradores del Sistema, funcionarios a nivel central y delegacional.

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

En mayo de 2012, el PORSCAR fue la Iniciativa ganadora en el Pilar de Mejor Gestión de la Seguridad Vial en el Tercer Foro Mesoamericano de Buenas Prácticas en Seguridad Vial, organizado por la Secretaría de Salud de México y la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Así mismo, CAPUFE fue mencionada como una de las Más Innovadoras del Sector Público en México en octubre de 2012 concursando con esta Iniciativa, según la revista InformationWeek México, una revista especializada en Tecnologías de Información.

LO QUE SIGUE EN EL FUTURO

La clave para asegurar la sostenibilidad institucional del Portal de Seguridad Carretera (PORSCAR) es la voluntad al más alto nivel directivo para colocar a la seguridad vial como una prioridad. En cuanto a la sostenibilidad financiera, la Iniciativa puede continuar su

operación ya que los recursos humanos y materiales necesarios provienen del presupuesto de CAPUFE que se programa año con año. Lo que resulta fundamental para asegurar que la Iniciativa sea sostenible financieramente es realizar año tras año las gestiones necesarias para obtener los recursos para la atención de los hallazgos.

En general, CAPUFE cuenta con retos hacia adelante como son continuidad e intensificación de los esfuerzos en esta Iniciativa. Deberá ampliar la cobertura mediante una mayor cantidad de Auditores de Seguridad Vial y la realización de más ASV. Igualmente, gestionar una mayor cantidad de recursos para atender los hallazgos.

Así, podrá continuar disminuyendo los accidentes, lesionados, y principalmente, decesos, en un ambiente de cada vez mayor motorización y flujos vehiculares crecientes. Con ello se podrá continuar en la dirección adecuada para alcanzar la meta establecida por la ONU en la declaración del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020.

PRINCIPALES APRENDIZAJES

Principales obstáculos y forma de sortearlos

A continuación se enumeran los principales obstáculos, tanto potenciales como

materializados, y cómo se superaron o evitaron:

- Baja prioridad al desarrollo del Sistema (potencial): Ante las altas cargas de trabajo, era posible que el área de Tecnologías de Información no diera la atención suficiente al desarrollo del Sistema. Este problema fue evitado mediante la instrucción directa del Director General de dar a la seguridad vial la más alta prioridad.
- Insuficiente realización de Auditorías de Seguridad Vial (materializado): En un inicio fue difícil mantener el ritmo de realización de Auditorías de Seguridad Vial (ASV), dado que los auditores capacitados también realizaban otras funciones en CAPUFE. La realización de suficientes ASV es imperativa para el Sistema ya que, de lo contrario, se corre el riesgo de que sea subutilizado. Este obstáculo fue resuelto con la contratación de un Auditor de Seguridad Vial de tiempo completo.
- Falta de involucramiento de los responsables de atender los hallazgos (potencial y materializado): En la etapa de implementación, si los responsables no se sentían parte del Sistema y no comprendían su funcionamiento, era probable que el PORSCAR cayera en desuso. Para evitarlo, fueron parte de un

proceso de socialización. En la etapa de operación, este obstáculo se ha presentado en diferentes momentos, dependiendo de las cargas de trabajo. Se ha superado mediante el seguimiento más intensivo en el Comité de Seguridad Vial.

- Recursos insuficientes para la atención de hallazgos (materializado): Sin recursos para atender los hallazgos, la efectividad del Sistema podría verse gravemente disminuida. En un inicio, los hallazgos de las ASV no se incluían de inmediato como una necesidad presupuestal. Durante las reuniones de seguimiento se enfatizó constantemente su inclusión en los presupuestos de CAPUFE. De esta manera, podrían hacerse las solicitudes de presupuesto priorizando la seguridad vial.

COMPARTIENDO LA EXPERIENCIA

Elementos que posibilitan la inspiración, aprovechamiento y transferencia

El PORSCAR puede ser una Iniciativa de mucha utilidad para organizaciones públicas o privadas que tienen a su cargo infraestructura vial.

Estas organizaciones pueden ser operadores carreteros o autoridades encargadas de regular o supervisar que las condiciones de las vialidades sean las adecuadas. El

PORSCAR está diseñado para facilitar de manera sistemática la atención a problemáticas de seguridad vial que sean identificadas mediante un programa de ASV que verifiquen las condiciones de la infraestructura vial.

Además, este Sistema es transferible dentro de una misma organización, ya que permite alcanzar economías de escala al gestionar que se atiendan a una gran cantidad y variedad de temas ligados a la seguridad vial. Por ejemplo, recientemente en CAPUFE se han incluido hallazgos surgidos de las supervisiones realizadas a los equipos de servicio médico.

La diseminación o difusión del PORSCAR se ha logrado mediante la participación en concursos nacionales e internacionales en los cuales ha resultado premiado.

Además, se ha alcanzado la difusión interna de esta Iniciativa al mantener una base de datos creciente de múltiples hallazgos atendidos que son de utilidad entre las Delegaciones regionales para identificar casos de éxito y mejores prácticas para su replicación, así como mantener un acervo documental a manera de memoria institucional.

Recomendaciones

La principal lección aprendida es que una Iniciativa como el Portal de Seguridad Carretera (PORSCAR) de CAPUFE requiere del apoyo al más alto nivel organizacional para que se implemente y se mantenga su operación.

Se identifican las siguientes lecciones aprendidas y recomendaciones:

1. Implementación (Arranque):

- **Diseño y desarrollo:** Se requiere de un desarrollador de sistemas para la elaboración de la Iniciativa y su soporte técnico.
- **Socialización y capacitación:** Es indispensable diseñar e implantar el engranaje organizacional adecuado para el Sistema y asegurar que los principales *stakeholders* conozcan su uso y sus beneficios.

2. Operación Del Sistema:

- **Recopilación de información de calidad y oportuna.** Evitar utilizar información que contenga subregistros y/o esté desactualizada.
- **Análisis estadístico y realización de Auditorías de Seguridad Vial (ASV).**
 - Se requiere un área que analice la información y provea material para focalizar las ASV.

- Es fundamental contar con un Auditor de Seguridad Vial capacitado.
- Es recomendable promover que los auditores sean personal de la organización para fomentar la transmisión de conocimiento y evitar costos de comunicación y transacción.
- Procurar que los auditores se dediquen exclusivamente a realizar las ASV y a registrar en el Sistema los hallazgos. De no ser así, se corre el riesgo de que dediquen más tiempo a realizar otras actividades.
- **Gestión de la atención de los hallazgos.**
 - Se requiere contar con responsables regionales para la atención de los hallazgos, así como responsables a nivel central (*headquarters*) para el acompañamiento y evaluación de la atención de cada hallazgo.
 - Debe existir un administrador a nivel central.
 - Crear indicadores de cumplimiento de atención de hallazgos.

- La provisión de presupuestos suficientes es necesaria para poder llevar a cabo las acciones ligadas a la infraestructura. Se deben incorporar a los procesos de presupuestación anuales los hallazgos identificados para asegurar la suficiencia de recursos.
- Realizar ajustes y adecuaciones conforme se

requiera para ampliar sus alcances y aprovechar el sistema organizacional implantado. Una vez implementado el Sistema, puede servir para gestionar que se atiendan una gran variedad de temas ligados a la seguridad vial, como han sido recientemente en CAPUFE las problemáticas en los servicios médicos.

- Evaluación de impactos
 - Medir la evolución de indicadores del número de accidentes y de víctimas (lesionados y decesos). Es indispensable para conocer si la Iniciativa está impactando favorablemente en la seguridad vial.
 - Garantizar la precisión de los indicadores de accidentalidad y severidad.



Información adicional

CONTACTE A LOS PROMOTORES

Javier Benito López Garza,
Caminos y Puentes Federales, México,
(52) 7773292107,
jblopez@capufe.gob.mx

FUENTES:

- *Knowledge Base of UN Public Service Awards Initiatives 2014*, UN Public Administration Programme, Division for Public Administration and Development Management (DPADM), UN Department of Economic and Social Affairs (UNDESA)

LOS ARTÍFICES

Estos son los agentes que han hecho parte del proyecto y su contribución.

NOMBRE	ROL
Camino y Puentes Federales (CAPUFE):	
▪ - Director General	Principal patrocinador de la Iniciativa. Principal y más importante impulsor de que el Sistema se encuentre en operación y cuenta con todos los elementos necesarios: suficientes Auditorías de Seguridad Vial (ASV), instrucciones precisas para atender sus hallazgos, y mecanismos de seguimiento adecuados para revisar avances e impactos.
▪ - Secretario Técnico	Líder del proyecto. Se encarga de coordinar la ejecución del Sistema, desde su diseño hasta su operación continua, y dar seguimiento a los avances e impactos para informar al Comité de Seguridad Vial.
▪ - Área de Tecnologías de Información	Diseño y desarrollo del Sistema en un inicio (incluyendo la capacitación de los usuarios), y mantenimiento y mejora continua.
▪ - Audidores de Seguridad Vial	Personal experto que se encarga de realizar las ASV y registrar los hallazgos en el PORSCAR, junto con sugerencias sobre posibles intervenciones viales a manera de solución.
▪ - Contactos responsables de Oficinas Centrales	Encargados de supervisar y retroalimentar las acciones registradas por cada Delegación para la atención de cada hallazgo. Además, validan la fecha compromiso de atención que establece la Delegación.
▪ - Delegaciones	Responsables directos de la atención de los hallazgos. Se encargan de establecer una fecha compromiso, subir evidencia de las acciones realizadas y responder a la retroalimentación de los contactos responsables.