

FUNDAMENTOS

Sistema Integrado de Comunicación en Rutas para la atención de emergencias y catástrofes.

Sabido es que nuestra provincia cuenta con grandes extensiones de territorio con muy baja densidad poblacional. Hay lugares muy distantes entre sí en donde el camino rural o la ruta se transforman en únicos medios de comunicación para llegar a un hospital, hacer un trámite administrativo o llegar a un destino turístico.

Muchas veces estos caminos debido a las inclemencias del tiempo o a la demora de los servicios de mantenimiento se transforman en trampas mortales o zonas vulnerables para los viajeros que las transitan.

Otras veces las grandes distancias, los "largos caminos" entre dos puntos geográficos, provocan cansancio al viajero y con ello distracciones que en segundos se transforman en accidentes.

Otro factor de riesgo son los animales sueltos, que por una u otra causa pueden estar fuera de los cercos perimetrales de los campos y transitar y/o cruzar las rutas y caminos.

La inseguridad también puede estar desencadenada por factores climáticos como una nevada o lluvia intensa, recibiéndose periódicamente noticias de individuos, familias o grupos que en un auto, transporte de cargas o colectivo quedan varados largas horas al costado de un camino debiendo soportar condiciones de intenso frío o altísimas temperaturas, fuertes vientos o falta de agua.

Finalmente otro factor de peligro e inseguridad son los cada vez mas frecuentes hechos delictivos que se cometen sobre transeúntes o pobladores aprovechándose las condiciones de aislamiento que imperan.

También hay que considerar otras emergencias como los problemas en los ductos, en los cableados o los problemas de salud de la gente que vive en la zona rural y no cuenta con el servicio telefónico.

Todas estas situaciones se ven agravadas en sus consecuencias por la imposibilidad de comunicarse que tienen los afectados ya que a veces a lo largo de cientos de kilómetros no hay cobertura de telefonía fija, celular ni otros sistemas de radiocomunicación, quedando librados a la suerte, del paso de algún otro vehículo que si las condiciones



lo permiten deberá hacer un recorrido que a veces puede insumir horas para avisar en algún lugar desde donde se pueda prestar un auxilio.

A continuación se describen a modo de ejemplo, ya que no conforman la totalidad de la red vial provincial, algunas rutas y caminos de regular, medio o intenso uso, con tramos sin poblaciones ni servicios intermedios e incomunicados telefónicamente en la mayor parte de ese recorrido.

Ruta 2:	Pomona - San Antonio Oeste	156 Km
11464 2.	Tomona ban intente debec	100 11111
Ruta 6	Casa de Piedra - General Roca	105 Km.
	General Roca - El Cuy	136 Km.
	El Cuy - Ing. Jacobacci	207 Km
Ruta 250:	Pomona - General Conesa	143 Km
	General Conesa- Viedma	158 Km.
Ruta 251:	Río Colorado - General Conesa	152 Km
	General Conesa - Sao	87 Km
Ruta 3:	Viedma - SAO	178 Km
	SAO - Sierra Grande	125 Km
Ruta 22:	Río Colorado- Choele Choel	143 Km.
Ruta 23:	SAO - Valcheta	115 Km
	Valcheta - Sierra Colorada	149 Km
	Sierra Colorada - Los Menucos	45 Km
	Los Menucos - Maquinchao	70 Km
	Maquinchao - Ing. Jacobacci	68 Km
	Ing. Jacobacci - Comallo	92 Km
	Comallo - Pilcaniyeu	50 Km
	Pilcaniyeu - Bariloche	53 Km
Ruta 40:	Paso Flores - Pilcaniyeu	97 Km
	Pilcaniyeu - Ñorquinco	95 Km
Ruta 67:	La Esperanza-Mencue- Comallo	227 Km

Estadísticas de accidentes

Los medios de comunicación difunden periódicamente los datos estadísticos sobre accidentes de tránsito proporcionados por el Consejo de Seguridad de Río



Negro. Al respecto el diario "Río Negro", de circulación regional, publicó el 07 de mayo de 2006:

"El tránsito sigue cobrando vidas en Río Negro. Por segundo año consecutivo el número de víctimas fatales llegó a las ochenta (80) personas. (...) un porcentaje importante resulta con lesiones de gravedad que suelen también provocar la muerte, mutilaciones y prolongados tratamientos de recuperación. // Todo ello sin contar la afección psicológica que generan estos hechos que, cada vez con más frecuencia, se transforman en tragedias. (...) Según informa el Consejo de Seguridad de Río Negro, las estadísticas del año 2005 informan:

- Ochocientas setenta y seis (876) choques en rutas rionegrinas.
- Los choques produjeron ciento cuarenta y cinco (145) víctimas fatales con distintos grados de afectación.
- Entre las víctimas fatales hubo 45 niños, de los cuales 4 murieron, 20 sufrieron lesiones graves y 21 leves.
- Dosciento noventa y dos (292) personas mayores de edad se vieron involucradas en estos accidentes: sesenta y ocho (68) fallecieron, ciento once (111) resultaron gravemente heridas y ciento trece (113) con lesiones leves.
- La mayoría de los accidentes se produjeron entre vehículos, totalizando cincuenta y un (51) casos, las camionetas con veintiocho (28), los camiones con veinte (20), vehículos y peatones con veinte (20), vehículos y ciclistas con diecisiete (17) casos y veintinueve (29) vuelcos, entre los datos más relevantes.

En cuanto a las rutas que más accidentes registraron el año pasado, los datos son: (la información del diario Río Negro no especifica el número de la ruta).

Rutas en jurisdicción de Bariloche, veintitrés (23) casos.

- Roca, veintidós (22) casos.
- Cipolletti, doce (12) casos
- Viedma, diez (10) casos.



- Allen, diez (10) casos.
- Chichinales 10 casos
- Barda del Medio, nueve (9) casos
- Choele Choel, nueve (9) casos
- Pomona, sies (6) casos
- Río Colorado. Seis (6) casos
- Sierra Grande, cinco (5) casos
- Cinco Saltos, cinco (5) casos
- San Antonio Oeste, cuatro (4) casos
- Conesa, tres (3) casos
- Puente Dique, tres (3) casos
- Valcheta, dos (2) casos
- Villa Regina, un (1) caso
- Comallo, un (1) caso
- Luis Beltrán, un (1) caso.
- Sierra Colorada, un (1) caso.
- El Bolsón, un (1) caso.
- Los Menucos, un (1) caso.

Leyes de tránsito, seguridad vial y responsabilidades por mantenimiento de la infraestructura vial.

Existe normativa que establece obligaciones y responsabilidades con respecto a la seguridad vial y en ella hay jurisprudencia sentada al respecto que ha obligado a jurisdicciones nacionales, provinciales e incluso municipales por donde transcurren la rutas a hacerse cargo de resarcimientos en caso de accidentes ocurridos por falta de las medidas de seguridad y mantenimiento.

Normativa

La ley nacional de Tránsito nº 24.449 es la que rige en todo el territorio nacional a través de la adhesión de cada una de las provincias a esta ley. Son la excepción las provincias de Buenos Aires, San Luis y Córdoba



quienes tienen con anterioridad a la ley 2449 sus propias leyes de tránsito con muchas semejanzas con la Ley nacional.

Río Negro adhirió a la ley nacional de Tránsito n° 24.449 mediante la ley provincial 2942/95.

De la ley nacional n° 24.449 se destacan a continuación algunos de los artículos que se relacionan con la fundamentación del presente proyecto:

El artículo 1°, dispone el ámbito de aplicación de la Ley Nacional de Tránsito.

" La presente ley y sus normas reglamentarias regulan el uso de la vía pública y son de aplicación a la circulación de personas, animales y vehículos terrestres en la vía pública y a las actividades vinculadas con el transporte, los vehículos, las personas, las concesiones viales, la estructura vial y el medio ambiente, en cuanto fueren con causa del tránsito. (...)"

 $\,$ El artículo 2°, dispone la competencia de esta ley.

"Son autoridades de aplicación y comprobación de las normas contenidas en esta ley los organismos nacionales, provinciales y municipales que determinen las respectivas jurisdicciones que adhieran a ésta. // El Poder Ejecutivo Nacional concertará y coordinará con las respectivas jurisdicciones las medidas tendientes al efectivo cumplimiento del presente régimen. Asimismo, podrá asignar las funciones de prevención y control del tránsito en las rutas nacionales y otros espacios del dominio público nacional a Gendarmería Nacional y otros organismos existentes, sin que el ejercicio de tales funciones desconozcan o alteren las jurisdicciones locales (...)".

El artículo 21 establece que se entiende por Estructura Vial.

"Toda obra o dispositivo que se ejecute, instale o esté destinado a surtir efecto en la vía pública, debe ajustarse a las normas básicas de seguridad vial, propendiendo a la diferenciación de vías para cada tipo de tránsito y contemplando la posibilidad de desplazamiento de discapacitados con sillas u otra asistencia ortopédica". // (...) En autopistas, semiautopistas y demás caminos en que se establezca la reglamentación, se instalarán en las condiciones que la misma determina, sistemas de comunicación para que el



usuario requiera los auxilios que necesite y para otros usos de emergencia".

El artículo 27 hace referencia a las construcciones permanentes o transitorias en zona de camino.

- "Toda construcción a erigirse dentro de la zona de camino debe contar con la autorización previa del ente vial competente. // Siempre que no constituyan obstáculo o peligro para la normal fluidez del tránsito, se autorizarán construcciones permanentes en la zona de camino, con las medidas de seguridad para el usuario, a los siguientes fines:
 - a) (...)
 - b) Obras básicas para la infraestructura vial
 - c) Obras básicas para el funcionamiento de servicios esenciales.
- podrá autoridad vial competente construcciones permanentes utilizando el espacio aéreo de la zona del camino, montadas sobre estructuras seguras y que no representen un peligro para el tránsito. A efectos de no entorpecer la circulación, el ente vial competente deberá fijar las alturas libres entre la rasante del camino y las construcciones a ejecutar. Para este tipo de edificaciones se podrán autorizar desvíos o playas de estacionamiento fuera de las zonas de caminos. // La edificación de (...) puestos de primeros auxilios, comunicaciones o abastecimientos, deberá ser prevista al formularse el proyecto de las rutas. // Para aquellos caminos con construcciones existentes, el ente vial competente deberá estudiar y aplicar las medidas pertinentes persiguiendo obtención de máximas garantías de seguridad del usuario (...)''.

La realidad demuestra que las medidas de prevención no alcanzan para bajar los índices de mortalidad y de accidentes en las rutas, nacionales y provinciales, de la Provincia de Río Negro.

Ley Provincial 3065/96

Cabe mencionar que hay normativa al respecto como la ley provincial 3065/96 que pone el énfasis en medidas de prevención, en el artículo 17:

" Se aconsejará a los conductores acerca de la necesaria prudencia en determinadas zonas de la provincia, que sea



por las características propias del camino, por la alteración de las condiciones de los mismos debido a motivos climáticos o de cualquier otra índole y siempre que se considere apropiado a los fines de la presente ley".

Esta misma ley provincial establece en su artículo 30, para actuar en casos de accidentes:

"Tendrá carácter de obligatorio la organización de un sistema de auxilio para emergencias, cuya organización estará a cargo de las autoridades competentes locales y jurisdiccionales, prestando, requiriendo y coordinando los socorros necesarios mediante la armonización de los medios de comunicación, transporte y asistenciales, quien podrá convenir con otros efectores la prestación del servicio en forma total o parcial cuando el equipamiento existente no resulte suficiente para estos objetivos."

Propuesta para implementar en la provincia de Río Negro

Sistema de comunicación en rutas para emergencias y catástrofes

Implica la implementación de un sistema de comunicación a ser habilitado progresivamente en las rutas rionegrinas con puestos para realizar llamadas de emergencias (Torres o Postes SOS) ubicados a la vera de las mismas y centros de recepción de llamadas que se encargarían de coordinar, derivar, o disponer de las acciones, acordes a la emergencia planteada.

Para este sistema se propone un uso más amplio y abarcativo que el habitual en otras jurisdicciones donde estos postes y los centros de recepción son administrados por quienes están a cargo de concesiones viales y se limitan a servir a cuestiones de emergencias viales o accidentológicas de los usuarios de las rutas cubiertas.

El sistema de comunicación en rutas para emergencias y catástrofes de la provincia de Río Negro, estará enfocado a contemplar también, como se detalla en los fundamentos de la presente ley, las problemáticas enunciadas que sin ser necesariamente originadas en la vía pública, comprometan la seguridad, la vida u otros riesgos de pobladores de parajes o puestos rurales que podrán acceder al sistema para comunicarse con las autoridades que desplegarán el plan de contingencia adecuado a la circunstancia.

Descripción de los componentes integrantes del sistema:



Postes S.O.S.

También llamados Torres de S.O.S. en ruta, Emergencias en rutas, Sistema de telefonía Postes Parlantes S.O.S. o Postes de auxilio son puntos de comunicación de emergencia en rutas que le permiten al viajero comunicarse con una central de ayuda y solicitar auxilio en caso de accidentes, desperfecto del vehículo o robos.

Estos postes se pueden distribuir a lo largo de la ruta, con una separación entre ellos de alrededor de entre 10 y 15 km. Permiten hacer una llamada de voz presionando un pulsador que se encuentra a baja altura, para ser utilizado por alguien discapacitado o un niño.

Igualmente estos sistemas de comunicación están preparados para ser usados por personas en estado de shock, adultos que sepan o no leer, niños o turistas que no comprendan mensajes escritos o el idioma.

La llamada es establecida entre el poste y un centro de control utilizando el sistema de manos libres, el Centro de Control identifica el número del poste y su ubicación y procede de acuerdo a los procedimientos indicados para cada evento.

Estos postes se ofrecen en el mercado en diversos modelos y pueden ser metálicos o de hormigón de entre seis (6) a doce (12) m de altura, vienen fabricados con gabinete estanco, anti-robo y antivandálico y utilizan energía solar por lo que no precisan de electricidad.

Centros de Control

Estos Centros de Recepción y Control se pueden ubicar en extremos de la ruta a cubrir con el sistema o en poblaciones intermedias en condiciones de interconexión inmediata con organismos de asistencia pública y/o privada de emergencias, policía, bomberos, etcétera.

Pueden ser manejados por organismos de seguridad de tránsito, municipios, policía o alguno del que se disponga o sea creado a tal efecto según lo determine la autoridad de aplicación.

Desde estos centros se monitorean las llamadas entrantes, eventos ocurridos y también las acciones tomadas frente a ellos.

Permiten identificar al poste, así como también las dependencias más cercanas al mismo (hospitales, comisarías, organismos de Defensa Civil, etcétera) y coordinar en consecuencia un plan de contingencia.



Todos los llamados quedan registrados en el Sistema para su posterior análisis y elaboración de estadísticas.

Usos y beneficios del sistema

Además de ser de ayuda en caso de emergencia para las personas que transitan en rutas y caminos rurales donde se instale el sistema, también pueden ser utilizados por pobladores rurales o de pequeños parajes cercanos a la ruta que se vean afectados por:

- 1) Emergencias de salud, accidentes de trabajo.
- 2) Eventos climatológicos excepcionales o catástrofes naturales (aislamiento por nevada, lluvias intensas, incendio de bosques o campos).
- 3) Situaciones de robo, hurto, abigeato u otros hechos de violencia sucedidos en el área rural o paraje vecino.
- 4) Animales sueltos.
- 5) Accidentes o rupturas que afecten los distintos ductos o sistemas de tendido aéreo que transportan hidrocarburos, gas o electricidad.

Este tipo de usos posibilita tareas de prevención y apoyo al accionar policial, de Salud Pública o Bomberos facilitando una más rápida y efectiva intervención. Brindan sensación se protección y seguridad a la población permanente de esos lugares y fomentan el turismo.

El sistema en definitiva no hace a la prevención de accidentes, pero sí hace a la seguridad en rutas y territorios circundantes, en la medida que posibilita las comunicaciones para la inmediata atención de problemas siendo en ese sentido un instrumento de prevención de secuelas y consecuencias de eventuales accidentes que se produzcan. Permite que quien "pulse un botón", ubicado en una casilla en el poste, se comunique con un centro de seguridad correspondiente a la zona.

El funcionamiento totalmente automatizado, en caso de accidentes que produzcan heridos o cualquiera de los otros eventos señalados, permite la conexión inmediata con un centro de atención y más rápido actuarán la policía, bomberos o ambulancias.

Esta ley propone la implementación de un sistema de comunicaciones que puede salvar vidas o minimizar



los efectos pos-accidentológicos. Si bien no evita el accidente en sí mismo contribuye a la mejor atención después del mismo.

Antecedentes en la Patagonia:

Las provincias de Chubut y Santa Cruz son pioneras en la instalación de postes de comunicación para emergencias. El antecedente más cercano es el modelo de "poste S.O.S." instalado hacia fines del año 2004 en Chubut. Estos tienen una altura de 12 metros, son de hormigón armado, están alimentados con energía solar y no necesitan recurrir a fuentes exteriores. Serían modelo prototipo para la región patagónica dado las condiciones climáticas, accidentes geográficos, etc., que imposibilitan otros medios de comunicación para asistencia al viajero. Estos "postes S.O.S." están provistos de protección contra robos, hurtos y descargas eléctricas.

Por ello:

Autor: Fabián Gatti

Firmantes: Beatriz Manso y Martha Ramidán



LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE RIO NEGRO SANCIONA CON FUERZA DE L E Y

Artículo 1º.- Se implementa el Sistema Integrado de Comunicación en Rutas para la atención de emergencias y catástrofes.

Artículo 2°.- La autoridad de aplicación deberá ordenar la instalación progresiva de un sistema de comunicación en rutas que asegure a lo largo de las mismas la posibilidad de establecer, con la proximidad que la tecnología en uso lo permita, la comunicación entre quien pueda estar sufriendo una situación de emergencia y un centro desde donde se le pueda brindar una respuesta y asistencia a su eventualidad o coordinar las acciones para que los organismos correspondientes a cada jurisdicción así lo hagan.

Artículo 3°.- El Poder Ejecutivo a través de la reglamentación determinará cual será el organismo de aplicación así como el plan de trabajo, los términos de tiempo y asignaciones presupuestarias para cubrir las rutas troncales o principales que defina la autoridad vial competente, en un plazo no mayor de cinco (5) años.

Artículo 4º.- Las rutas que se tracen, pavimenten o concesionen a partir de la sanción de la presente ley, deberán incluir el sistema como parte de la infraestructura vial.

Artículo 5°.- De forma.