# - PODER LEGISLATIVO



### PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR REPÚBLICA ARGENTINA

## **PARTICULARES**

Nº: 024

**PERIODO LEGISLATIVO: 2021** 

Extracto:

SEÑOR GUERRA MARIO JAVIER NOTA ADJUNTANDO PROYECTO SOLICITANDO INFORMES TECNICOS EN RELACIÓN A LA EXISTENCIA DE GRIETAS Y ROTURAS EN LA RUTA NACIONAL Nº 3 EN LA ZONA DEL PASO GARIBALDI

Entró en la Sesión de:			 
Girado a la Comisión Nº:			
Orden del día Nº:		•	
	<u></u> ,		

,并被任务主持主

""""一"""一"""



×5<u>−</u> ,≥0







Ushuaia, 16 de septiembre de 2021

A la presidenta de la Legislatura de la Provincia de Tierra del Fuego,

Antártida e Islas del Atlántico Sur,

Señora Mónica Susana Urquiza

#### S/D

Tengo el agrado de dirigirme a usted a fin de solicitar tenga a bien incorporar al Boletín de Asuntos Entrados el proyecto que se adjunta a la presente.

La difusión, este martes 14 de septiembre, de imágenes registradas por distintos medios de comunicación que mostraban el agrietamiento de la capa asfáltica de la ruta nacional Nº 3 en la zona del paso Garibaldi, generó preocupación en vecinos de la provincia y en quienes firman al pie de la presente.

En términos científicos, las fracturas y grietas que se detectaron son conocidas como "grietas paralelas al frente montañoso", consideradas como muy probables predecesoras de los deslizamientos de tierra, los cuales son denominados "slumps" en la literatura especializada. Estas grietas anticipan un deslizamiento que seguiría el plano de la fractura, en este caso cóncavo hacia arriba con un movimiento cuasi circular y un punto de giro que se ubica por encima del bloque generado por las grietas. Estas, a su vez, son el resultado del peso del bloque ubicado por encima del plano de deslizamiento, superando la capacidad de resistencia al corte del material involucrado en el bloque superior a la grieta. Esa resistencia al corte de los materiales involucrados es natural en todas las rocas y sedimentos, básicamente por la coherencia interna de las partículas del material. Pero esa resistencia al corte no es permanente, ya que se ve disminuida por diversas razones, tales como: (a) aumento del peso del bloque supra-factura, sea por procesos naturales o artificiales; (b) disminución de la resistencia por incorporación de agua en la masa rocosa o sedimentaria, por lo cual el agua mencionada actúa como muy eficiente lubricante y favorece el movimiento del bloque superior, hacia afuera, sobre el plano cóncavo de la fractura; o (c) la actividad sísmica regional que puede provocar sacudidas sísmicas que facilitan el desplazamiento y/o caída del bloque rocoso superior o de conjuntos de rocas acumuladas en las laderas.



\*\*· ,







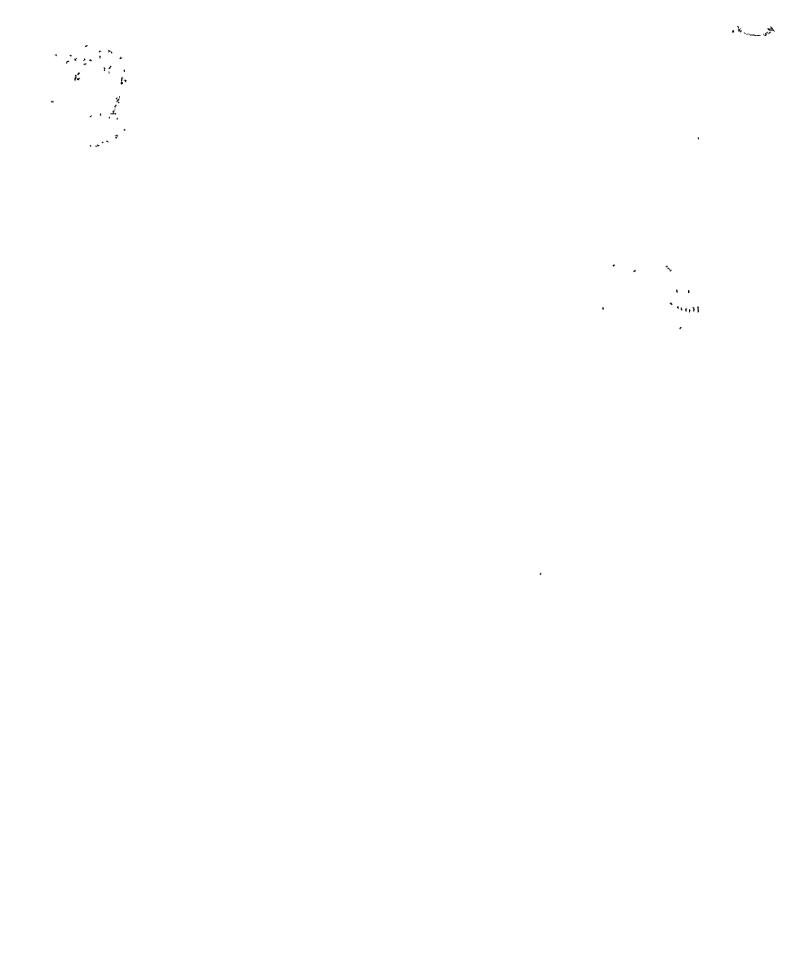
Si bien mucho más puede decirse o demostrarse sobre esto por la información existente en cualquier libro de texto de "Geotecnia" o "Geología Aplicada a la Ingeniería", es fundamental tratar de evitar que el bloque efectivamente se deslice, particularmente en las condiciones extremas en que se encuentra la ruta 3 en el Paso Garibaldi.

Es sabido que el paso Garibaldi es una vía de comunicación de la zona sur de la isla con la zona norte y con el resto del continente, y que además es la única existente para medios de transporte terrestres, por lo que, en primera instancia, deberían ser arbitradas medidas tendientes a reducir la circulación vehicular, restringiendo (eventualmente) a no más de uno o dos camiones a la vez, pero asegurando que estén lo más cerca posible de la pared rocosa y que circulen a la menor velocidad posible. Asimismo, sería interesante que se determinen las obras necesarias que pudieran evitar la penetración de agua en las grietas que lubriquen progresivamente esa superficie cóncava, y que por lo tanto, aumentaran el riesgo del deslizamiento.

Desde tiempos de ocupación territorial por parte de los primeros asentamientos por parte de las autoridades argentinas, a fines del siglo XIX, una de las preocupaciones ha sido la de generar una vía de comunicación entre ambas zonas de la isla, las cuales presentan, asimismo, topografías ampliamente diferenciadas. Mientras la zona sur es la continuación de la cordillera de los Andes a través de la cadena montañosa conocida como "Cordillera de Darwin" o "Andes Fueguinos", la zona norte es de tierras de mesetas y llanuras, con árboles achaparrados y escasos de progresiva menor altura a medida que avanzamos hacia el norte, hasta que finalmente desaparecen. Esta zona de transición que puede observarse alrededor de la localidad de Tolhuin, conocida como "ecotono", nos muestra esta transformación a ambos costados de la ruta nacional Nº 3.

Toda la isla es sísmicamente activa. En este contexto, el Paso Garibaldi es el punto más alto de la cordillera y nos regala una majestuosa vista panorámica de los lagos Escondido y Fagnano. Precisamente este último, uno de los espejos de agua más importantes en kilómetros cuadrados de todo el continente suramericano, coincide con la unión de dos placas tectónicas, la Placa de Scotia y la Placa Suramericana. La superficie que las pone en contacto se denomina Falla Fagnano-Magallanes, la cual atraviesa la zona central de la isla. El movimiento de tectónica de placas, si bien genera movimientos sísmicos de magnitud que pueden ser por todos observados, tanto por el temblor que tiene el suelo sobre el que habitamos, así como también por las consecuencias que dicho movimiento genera sobre los elementos que nos rodean en el ambiente, también pueden ser imperceptibles, aunque sí





•





registrados en las estaciones sismológicas que, precisamente, guardan registro de la más mínima actividad de las placas. Los pequeños sismos, además, con el correr de los años, también pueden impactar en algunas edificaciones que pueden sufrir alteraciones, o en la elevación o disminución de las franjas costeras, o bien en rasgos del paisaje natural, como sería el caso del Paso Garibaldi. Nótese que hace solamente un mes atrás, se produjo un sismo de magnitud 8.1., en las Islas Sandwich del Sur, en el extremo oriental de la Placa de Scotia, probablemente el sismo de mayor intensidad de la historia en Argentina, desde que tenemos instrumentos para determinarlo.

Pero cuando esto sucede sobre una vía de comunicación que se encuentra sobre una zona que ya ha registrado actividad derivada, como deslizamientos de tierra y rocas, la preocupación aumenta y con ello debería también haber informes pertinentes de las autoridades que correspondan, aunque más no sea para despejar cualquier tipo de duda, como la que actualmente nos convoca tras haber visto con inquietud las imágenes durante la tarde del 15 de setiembre del corriente año.

En virtud de lo expuesto, solicitamos al Poder Ejecutivo Provincial arbitre las medidas que estime pertinentes ante el Gobierno Nacional, a fin de conocer con precisión si existen informes técnicos que pudieran advertir la situación detectada y, en caso de haberlos, cuáles fueron las recomendaciones emitidas, para coordinar así una labor conjunta entre las instituciones que correspondan, la cual permita morigerar el impacto que un desastre de estas características tendría sobre dicha vía de comunicación, y la sociedad fueguina en su conjunto.

Por último, y expresando que no es intención de la presente iniciativa agitar en especulaciones e hipótesis alarmistas, que pueden generar situaciones de cierta gravedad, creemos que es imprescindible que haya una comunicación certera, realista, eficaz y responsable, en torno al estado de la calzada y el monitoreo que se estuviera haciendo de estas estructuras.

Sin otro particular, saludo muy atentamente.

MARIO JAVIER CASABORA GUERRA.

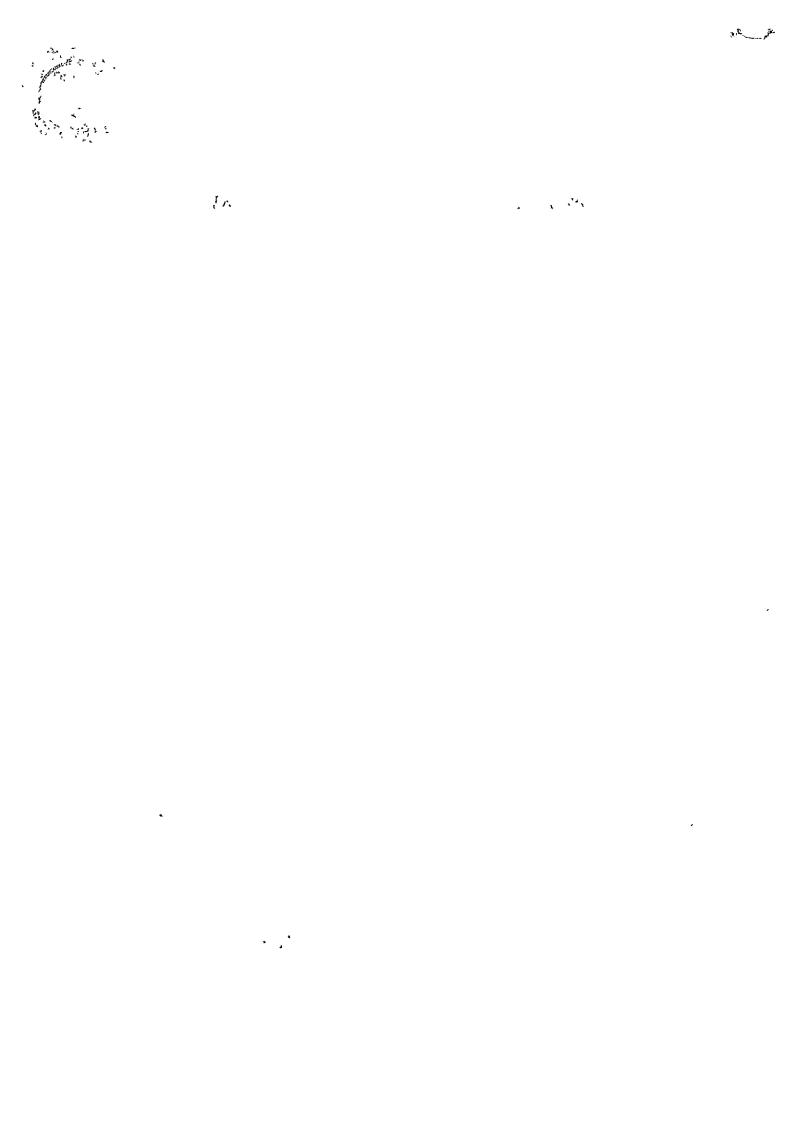
MARIO JAVIER CASABORA GUERRA.

MOCASABORA GUERRA GENRA GENRA GENRAL. COM

CARTERAPO PULINTO FO GHAIL. COM

2901-6

2901-63 1275







### LA LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,

#### ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR

#### RESUELVE

ARTÍCULO 1°-. Solicitar al Poder Ejecutivo Provincial arbitre los medios a través de las áreas que estime pertinentes, para requerir los informes técnicos en relación a la existencia de grietas y roturas en la ruta nacional N° 3 en la zona del paso Garibaldi.

ARTÍCULO 2°-. Solicitar al Poder Ejecutivo Provincial informe si existen planes de contingencia ante problemas derivados del eventual bloqueo de la ruta nacional N° 3 a la altura del paso Garibaldi.

ARTÍCULO 3°-. Solicitar al Poder Ejecutivo Provincial informe si existen o se proyectan monitoreos periódicos que determinen el estado de evolución de las grietas y fracturas detectadas.

ARTÍCULO 4º-. De forma.

HADIS JAVIER CASABODA GUERA.

HIN'S 33688089

PASE A SECRÉTARIA LEGISLATIVA

Mónica Susana URQUIZA
Vicegobernadora
Presidente del Poder Legislativo
17 SEP 2021