

MINUTA TÉCNICA: SOBREVUELO CARRETERA AUSTRAL (R-7), COMUNAS DE: PUERTO MONTT, HUALAIHUÉ Y CHAITÉN

EMITIDO: lunes 13 de julio de 2020

RESUMEN

Debido a la preocupación manifestada por pobladores y autoridades comunales, provinciales y regionales, respecto de eventuales remociones en masa recientes que podrían represar cursos fluviales en los sectores de: puente Las Toninas, estero La Máquina, estero Tronador, sector este de Hornopirén, sector Pichanco y río El Malo (Ayacara), el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) y la Dirección de Obras Hidráulicas (DOH-Los Lagos) programaron, en conjunto con FACH, un sobrevuelo a los sectores mencionados.

Por otra parte, eventos meteorológicos de precipitaciones intensas (ej. mayo y junio de 2020) han desencadenado remociones en masa en la región de Los Lagos, los que han causado severos daños a la población e infraestructura lo que justifica, en la medida de la disponibilidad de recursos, mantener su observancia y registro temporal.

El sobrevuelo se realizó a primera hora del día lunes 06.07.20, en helicóptero de la FACH y el plan de vuelo consideró el seguimiento de la Carretera Austral (Ruta-7) con especial interés en los sectores mencionados ([Figura 1](#)).

En general, a partir del sobrevuelo, no se observaron evidencias (coronamientos, escarpes, cicatrices o depósitos) de remociones en masa de ocurrencia reciente ni represamientos (depósitos de remociones en masa que alcancen un curso fluvial o empalizadas) que pudieran evolucionar de manera violenta como un flujo de detritos (aluvión). Sin embargo, dadas las características topográficas (pendientes elevadas), geológicas, y recurrencia de eventos de remociones en masa en los sectores observados, ante alertas de eventos meteorológicos de precipitaciones intensas, la población debe seguir las indicaciones que emanen de las autoridades de protección civil.

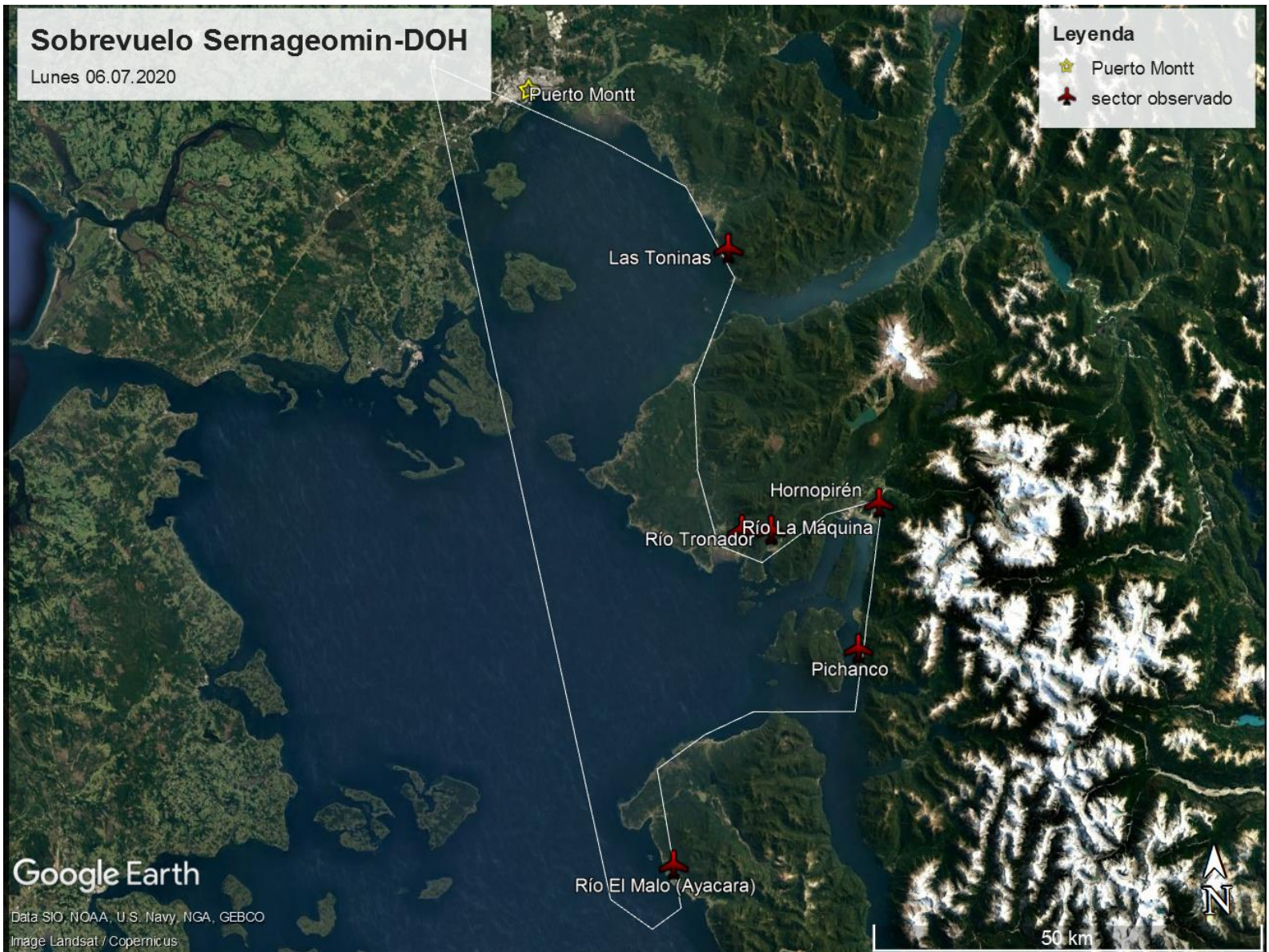


Figura 1. Imagen Google Earth que muestra ruta de sobrevuelo (línea blanca) y sectores observados.

OBSERVACIONES

- i) Sector puente Las Toninas: el estero presenta una dirección noreste-suroeste, recorre 1,5 km, se inicia a una elevación de 700 m s.n.m., se intersecta con la Ruta 7 en el puente Las Toninas y desemboca en el seno de Reloncaví. No se observaron evidencias de remociones en masa ni de represamiento (Figura 2).



Figura 2. Fotografía tomada desde helicóptero que muestra estero (línea azul) sin evidencias de remociones en masa recientes y puente Las Toninas (flecha roja). La ruta corresponde a la R-7.

- ii) Sector río La Máquina: el estero presenta una dirección noreste-suroeste, recorre 5 km, se inicia a una elevación de 1.000 m s.n.m., se intersecta con la Ruta 7 en el puente La Máquina y desemboca en el seno de Reloncaví en el sector poblado de El Manzano. Este estero es bastante activo en relación con ocurrencia de flujos de detritos (aluviones). Sin embargo, en esta oportunidad, no se observaron evidencias de remociones en masa recientes ni de represamiento.

iii)

Sector río Tronador: el estero presenta una dirección general norte-sur, recorre 4,5 km, se inicia a una elevación de 900 m s.n.m., intersecta la Ruta 7 y desemboca en el seno de Reloncaví en el sector poblado de Pichicolo. Este estero es bastante activo en relación con ocurrencia de flujos de detritos (aluviones). Sin embargo, en esta oportunidad, no se observaron evidencias de remociones en masa recientes ni de represamiento (Figura 3).



Figura 3. Fotografía tomada desde helicóptero que muestra estero Tronador (parte derecha de la fotografía sin evidencias de remociones en masa recientes. La ruta corresponde a la R-7.

iv)

Sector Hornopirén: las laderas escarpadas se observan en la parte este del poblado y Ruta-7, donde los cordones montañosos alcanzan alturas superiores a los 1.500 m s.n.m. Es notable la remoción en masa ocurrida en mayo del 2019, en la parte este de la desembocadura del río Blanco. En esta oportunidad, no se observaron evidencias de remociones en masa recientes ni de represamiento.

- v) Sector Pichanco: las laderas escarpadas se observan en la parte este de la Ruta-7, donde los cordones montañosos alcanzan alturas superiores a los 1.200 m s.n.m. Es notable la remoción en masa ocurrida en mayo del 2019, en la parte este de Pichanco. En esta oportunidad, no se observaron evidencias de remociones en masa recientes ni de represamiento.
- vi) Sector río El Malo: el río presenta una dirección noreste-suroeste, recorre 6,5 km, se inicia a una elevación de 800 m s.n.m., intersecta la Ruta Costera que va de Ayacara a Buill en el puente Los Malos, y desemboca en el mar interior. No se observaron evidencias de remociones en masa ni de represamiento. Este río presenta, en su curso medio a bajo, evidencias de inundación por desborde de cauce ([Figura 4](#)). Así, se debe poner especial atención con pronósticos de precipitaciones intensas en el área debido al peligro de inundación que presenta el sector.



Figura 4. Fotografía tomada desde helicóptero que muestra río El Malo sin evidencias de remociones en masa recientes.

Conclusión y Recomendación

Los resultados del sobrevuelo en el sectores mencionados no mostraron evidencias de remociones en masa recientes ni represamientos.

Las evidencias de remociones en masa recientes se relacionan con la observación de coronamientos, escarpes, cicatrices o depósitos frescos (desprovistos de vegetación). Las evidencias de represamiento se relacionan con la presencia de depósitos de remociones en masa que alcancen un curso fluvial, presencia de empalizadas o modificaciones importantes de cauces o caudales. Ninguna de las evidencias señaladas precedentemente fueron observadas en el sobrevuelo.

Sin embargo, dadas las características topográficas (pendientes elevadas), geológicas, y recurrencia de eventos de remociones en masa en los sectores observados, todos estos sectores son susceptibles de ser afectados por eventos de remociones en masa y ante alertas de eventos meteorológicos de precipitaciones intensas, la población debe seguir las indicaciones que emanen de las autoridades de protección civil.

Minuta Técnica elaborada por: Paul Duhart, geólogo OTPV-SERNAGEOMIN.
Puerto Varas, lunes 13 de julio de 2020.