

(S-4578/18)

## PROYECTO DE DECLARACIÓN

El Senado de la Nación

### DECLARA

De interés de esta Honorable Cámara el proyecto “Aerolidar”, un prototipo de micro radar láser diseñado para detectar cenizas volcánicas en la atmósfera e identificar corredores aéreos seguros, diseñado y desarrollado por el ingeniero en telecomunicaciones Ezequiel Pawelko, y la licenciada en Ciencias Físicas Nadia Barreiro.

María M. Odarda.-

### FUNDAMENTOS

Señora Presidente:

Cuando en 2012 el aeropuerto internacional de Bariloche estuvo cerrado por las cenizas en la atmósfera emanadas por el volcán Puyehue-cordón Caulle, se instaló una tecnología de radar láser - Lidar- que permitía medir las cenizas en el aire. Este equipo tecnológico está llegando al final de su vida útil, después de 6 años de servicio.

Ezequiel Pawelko, ingeniero en telecomunicaciones de Citedef (Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa), junto a la licenciada en Ciencias Físicas Nadia Barreiro, acaban de diseñar una nueva tecnología que permitirá a aeropuertos y aviones sondear el espacio aéreo y detectar cenizas en el aire. El proyecto “Aerolidar”, un prototipo de micro radar láser diseñado para detectar cenizas volcánicas en la atmósfera e identificar corredores aéreos seguros, quedó finalista en el certamen IB50K, organizado por el Instituto Balseiro y recibió la distinción como “mejor aporte para el desarrollo del país”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> <https://www.rionegro.com.ar/bariloche/premian-un-radar-laser-que-detecta-ceniza-volcanica-desde-los-aviones-FY6098520>

## Efectos de las cenizas en los aviones

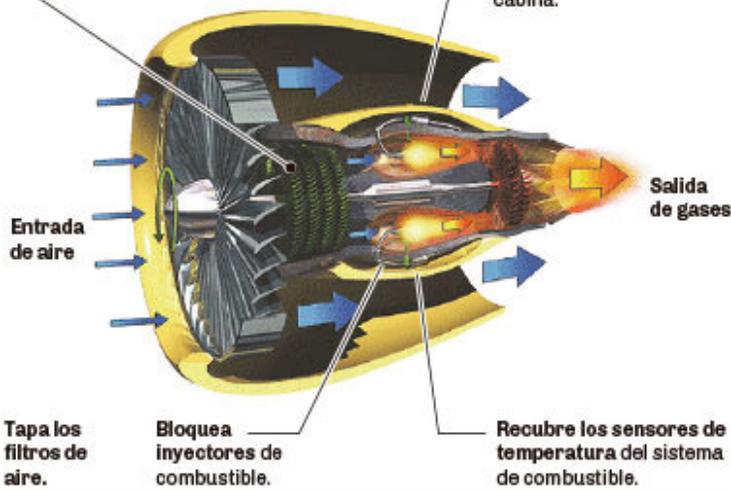
Las cenizas volcánicas son minerales y rocas de entre 500 micrones y 2 milímetros que son emitidas por los volcanes durante una erupción y son altamente abrasivas debido a sus afilados bordes y su composición.



### EN EL MOTOR

Erosiona las aspas del compresor de la turbina reduciendo su eficiencia.

Puede contaminar el aceite y el suministro de aire para presurizar la cabina.



\*RÍO NEGRO\*

Por lo expuesto, les solicitamos a los Sres. Legisladores que acompañen el presente proyecto de declaración.

María M. Odarda.-