



Comité de Estudios de
Fenómenos Aéreos
Anómalos



Caso N° 1440 04022021

Fecha: Jueves, 4 de febrero de 2021.

Hora aproximada: 22:30, hora local.

Meteorología:

050300Z 36008KT 320V040 9999 OVC006 15/14 Q1012=
050200Z 36008KT 320V030 9999 OVC006 15/14 Q1012=
050100Z 01009KT 340V040 9000 OVC006 15/14 Q1012=
050000Z 01008KT 8000 OVC006 15/14 Q1012=

Estación del año: Verano.

Testigos: P. O. N., de 21 años.

Descripción: La informante reportó que por dos minutos vio múltiples fenómenos aéreos a las 22:30 (HL) del jueves 4 de febrero de 2021 desde el sector Ponotro-El Durazno, de la comuna de Cañete, en la Octava Región del Biobío.

Describió lo reportado como una fila de luces de color blanco, que volaron con “movimiento lineal acelerado, de sur a norte hacia oriente”.

Finalizó su reporte de la siguiente manera (sic): “[...] observamos una fila de luces avanzar hacia el norte y cuando comenzamos a gritar se desvanecieron las luces y yo alcance a tomar una foto”.

Se georreferenció la ubicación de la usuaria en las coordenadas 37° 51' 09" S, 73° 25' 14" W, que correspondió a un sector rural cercano al río Peleco, situado a 6 kilómetros al suroeste de la Plaza de Armas de la ciudad de Cañete. (Figura 1)

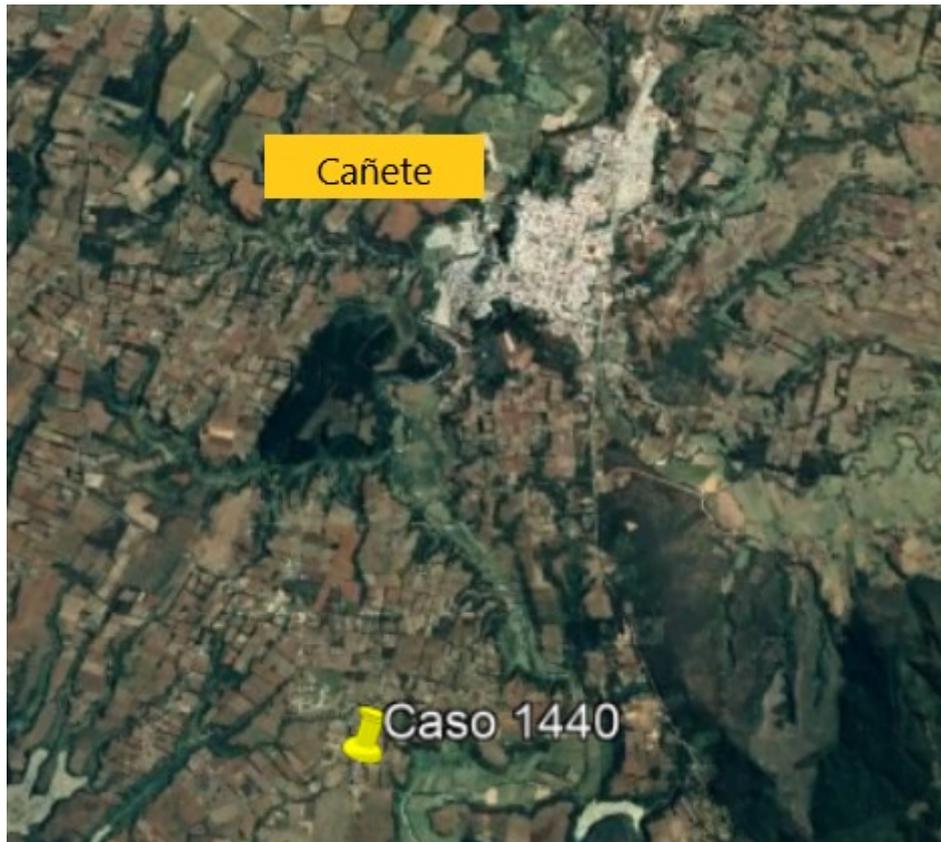


Figura 1

A partir de esa localización, se estudiaron las condiciones meteorológicas, del tráfico aéreo y aeroespacial potencialmente visibles en torno a la fecha reportada.

La meteorología se estudió de acuerdo a los registros realizados desde el Aeródromo Carriel Sur (SCIE) de la ciudad de Concepción. Según ellos, la noche habría presentado condiciones que posibilitaron la visualización del fenómeno reportado: vientos de 9 a 8 nudos, visibilidad de al menos 10 kilómetros, con nubosidad a 600 pies.

El detalle de los datos entre las 21:00 y 24:00 del día reportado se adjunta al comienzo de este informe, bajo el apartado "Meteorología".

Se estudió el tráfico que pudiera haber sobrevolado las cercanías de lugar entre las 21:00 y 23:00 (HL) del 4 de febrero, constatando que no existió alguno que pudiera ser visible por la testigo y que cumpliera con las características de su relato.

Al analizar el tráfico aeroespacial, se verificó que fue visible el sobrevuelo de una formación compacta de satélites *Starlink* y de los

restos del cohete *Dragon-9* que los desplegó. (Figura 2). En los días siguientes, estas naves se distanciaron, por lo que su presencia no es tan notoria.

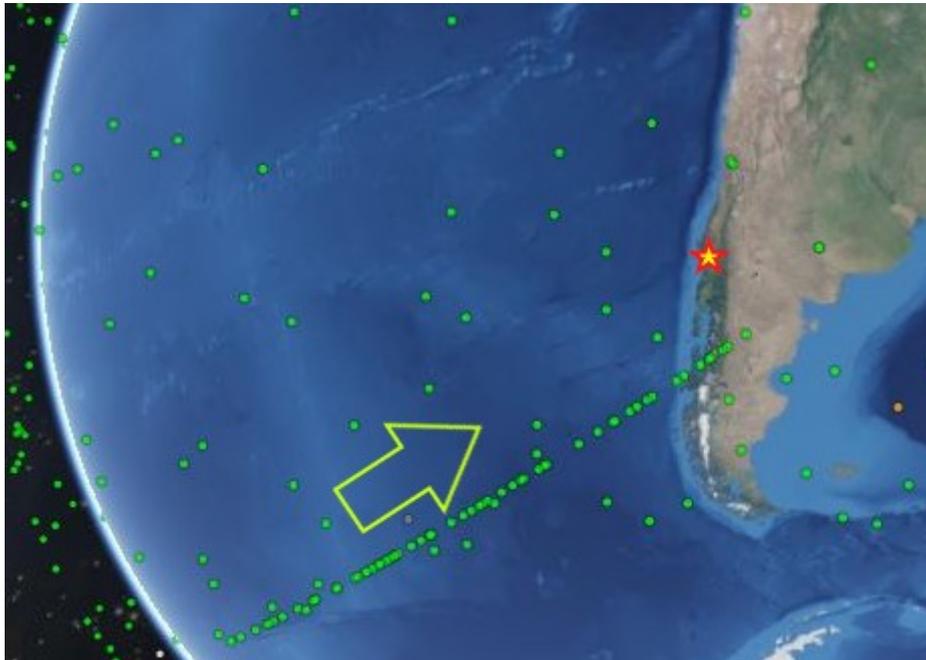


Figura 2. Sobrevuelo de satélites Starlink a las 22:38 (HL) del 4 de febrero de 2021. Una flecha verde muestra la dirección y el sentido del desplazamiento de las naves y una estrella roja marca la ubicación de la usuaria.

Starlink es un proyecto de la empresa aeroespacial *SpaceX* para la creación de una constelación de satélites de comunicaciones, que están siendo lanzados desde 2018 y se sitúan en órbitas a 550 kilómetros. La Figura 3 muestra las antenas de uno de estos satélites.



Figura 3

Este conjunto de satélites fue enviado a órbita el jueves 4 de febrero de 2021 con el décimo séptimo lanzamiento y misión 15 del proyecto *Starlink* desde el *Space Launch Complex 40* (SLC-40) en la Estación de la Fuerza Espacial de Cabo Cañaveral en Florida, Estados Unidos. (Figura 4)



Figura 4. Misión 15 del proyecto Starlink.

Una hora y cuatro minutos luego del lanzamiento, el vector desplegó los satélites uno tras otro, constituyendo la formación que fue vista desde la Tierra. La Figura 5 muestra la imagen transmitida en la ocasión. En ella se aprecia de la carga de satélites momentos antes de ser desplegados y de comenzar a ser visibles.

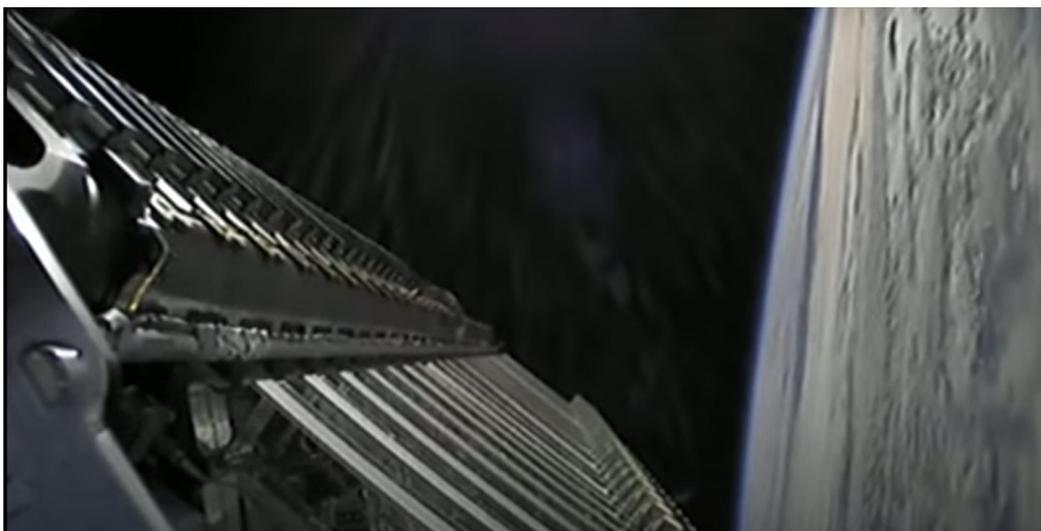


Figura 5

Se individualizaron las siguientes naves de acuerdo al número de catálogo de satélite (NORAD) con que se los identifica internacionalmente: 47365, 47400, 47389, 47393, 47383, 47395, 47399, 47378, 47369, 47355, 47370, 47394, 47379, 47351, 47353, 47354, 47385, 47384, 47356, 47358, 47360, 47392, 47406, 47398, 47386, 47361, 47391, 47402, 47407, 47381, 47372, 47380, 47401, 47396, 47382, 47349, 47408, 47368, 47405, 47367, 47373, 47374, 47404, 47350, 47403, 47377, 47371, 47363, 47387, 47390, 47357, 47362, 47388, 47397, 47375, 47366, 47376, 47352, 47364, 46049, 45663. Las dos últimas cruzaron la formación principal cuando era potencialmente visible desde el territorio nacional.

Imágenes: Aunque la usuaria relató fotografiado lo visto, no aportó al estudio más que el testimonio de su reporte. Este material podría haber mejorado la precisión del momento de la visualización y delimitado mejor la búsqueda realizada en este estudio.

Conclusión: De acuerdo al análisis del relato y a los estudios geográfico, meteorológico y de los tráficos aéreo y aeroespacial, se concluyó que lo visto fue una formación de satélites del proyecto *Starlink*.