



Caso N° 1785 02062022

Fecha: 24 de abril de 2022.

Hora aproximada: 21:15, hora local.

Meteorología: N/A.

Estación del año: Otoño.

Testigos: N. B. P., de 33 años.

Descripción: El informante reportó haber visto lo que consideró una anomalía aérea a las 21:15 horas del 24 de abril de 2022 desde su domicilio en la ciudad de Osorno, en la Región de Los Lagos.

Lo reportado fue descrito como una luz, sin especificar tamaño e indicando "otro" en coloración. Fue visto por un testigo único durante 21 a 30 segundos y se habría desplazado desde el sudoeste hacia el este.

El usuario terminó indicando que “[...] poseo una cámara infrarroja visión nocturna, esta cámara puede captar objetos a mucha altitud con su espectro de luz infrarroja. Estaba en el patio de mi casa vigilando el cielo con mi cámara cuando aparece a cuadro un objeto en forma de luz que provenía del sur oeste en dirección hacia el este, pulse grabar y lance un haz de luz con mi láser color verde, en el momento que el láser tira el objeto este mismo destello luz y cambió ligeramente de dirección, me pareció extraño ese cambio de dirección provocado por la interacción de la luz láser con ese objeto. El laser tiene un alcance aproximado de 5 km [...] Debo aclarar que utilizo la aplicación In Shot para mejorar la calidad de las imágenes ya que poseo un canal en YouTube [...]”.

Junto al reporte se ingresó un archivo de video en formato mp4.

Se georreferenció la localización del usuario en unas coordenadas correspondientes a un sitio en la zona noreste de Osorno, en la Región de Los Lagos.

La filmación enviada en el archivo en formato mp4 dura 22,51 segundos y posee fotogramas de 1080 x 1080 pixeles que habrían sido captados a 30

cuadros por segundo, y su examen muestra que el archivo fue editado en una fecha no registrada.

Por lo anterior, en un correo electrónico del 3 de junio de 2022 se solicitó al usuario que proporcionara la filmación original y se le indicó la manera de hacerla llegar. Ante esto, el informante remitió un enlace para descargar un archivo en formato AVI alojado en una carpeta de Microsoft Drive.

Adicionalmente, fijó lo ocurrido a las 21:15 horas del 24 de abril de 2022.



Fotograma 213

Fotograma 218

Figura 1. Lo reportado (flechas amarillas) cercano a un haz de láser.

Se examinó el tráfico aéreo potencialmente visible por el usuario entre las 21:00 y 22:00 del 24 de abril de 2022. A las 21:15, no existió ninguno (Figura 2), siendo los más próximos los vuelos SKU079 de Sky Airline y LXP257 de LATAM Express entre Santiago y Puerto Montt. Ambos pasaron al este de Osorno, siguiendo una trayectoria diferente a lo testimoniado (Figura 3).

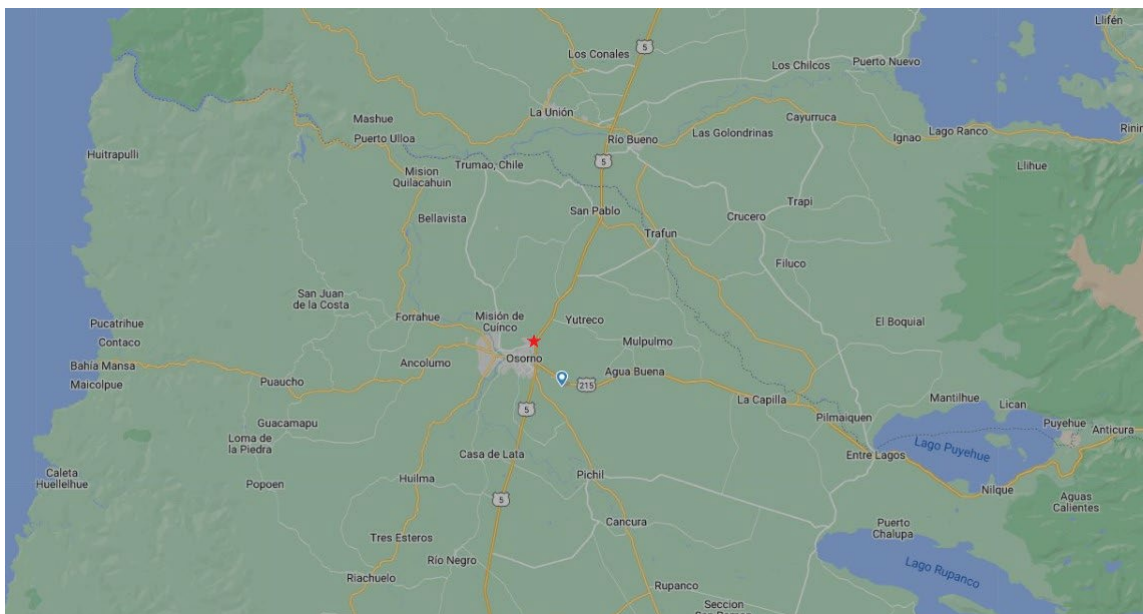


Figura 2. Situación de las 21:15 hora del 24 de abril de 2022.

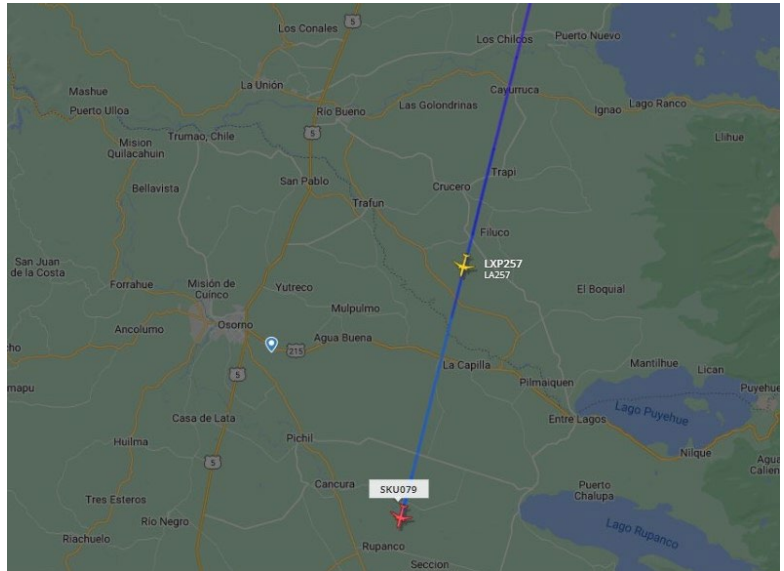


Figura 3. Situación a las 21:34 del 24 de abril de 2022.

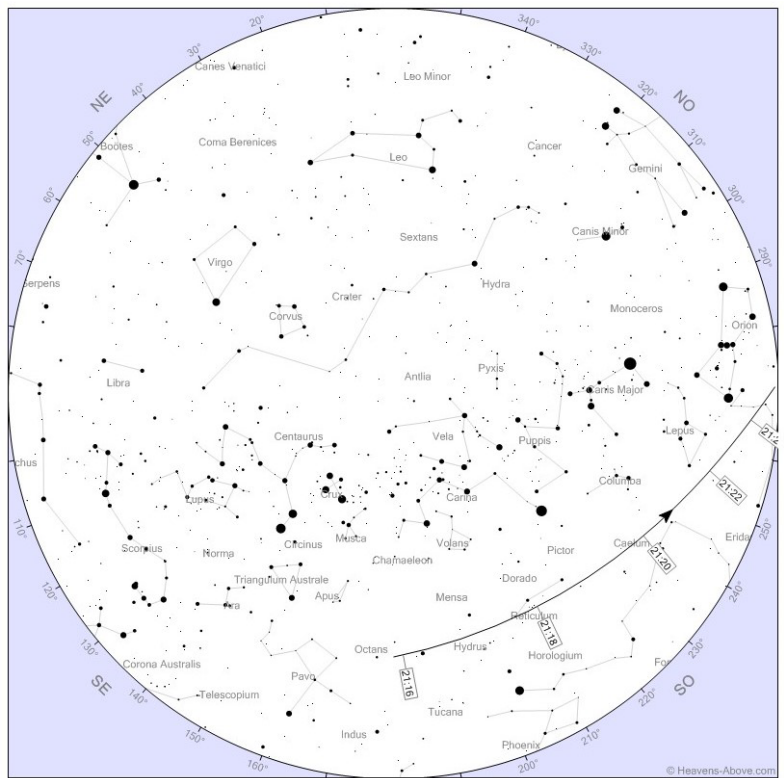


Figura 4. Paso del satélite USA234.

Al estudiar el tráfico aeroespacial potencialmente detectable por un visor infrarrojo, se determinó que entre las 21:10 y 21:35 horas existieron cinco sobrevuelos orbitales, de los cuales el del satélite de reconocimiento militar USA234 pudo ser visible desde las 21:15 y eventualmente hasta poco antes de las 21:22 horas. (Figura 4)

Tal como demuestran los datos de la Tabla 1, no fue visto directamente ya que nunca tuvo magnitudes menores a 0, y pudo ser más fácilmente apreciado en el espectro infrarrojo por el usuario volando desde el sur-suroeste hacia el oeste.

Evento	Hora	Altura	Acimut	Distancia (km)	Magnitud
Sale de la sombra	21:15:51	28°	180° (S)	1.945	4,6
Altura máxima	21:17:15	31°	202° (SSO)	1.853	4,6
Altura menor a 10°	21:22:52	10°	261° (O)	2.986	6,3

Tabla 1. Datos del sobrevuelo teóricamente visible del satélite USA234.

El satélite tiene el identificador internacional 2012-014-A, fue lanzado al espacio en abril de 2012 desde la base de la Fuerza Aérea de Estados Unidos Vandenberg y sus coordenadas actuales son las siguientes:

```
1 38109U 12014A 22091.14522461 0.00000000 00000-0 00000-0 0 01
2 38109 122.9973 22.8063 0004834 113.2706 246.7294 13.41440280 07
```

El equipo usado para filmar muestra un campo de visión estrecho, lo que permitiría un cierto grado de desorientación.

Imágenes: Como apoyo del caso, el usuario aportó como material original un total de dos archivos de la misma filmación, que fue capturada con una mira infrarroja monocular P1-0540. Este equipo tiene la capacidad de filmar a razón de 15 cuadros por segundo de 640 x 480 pixeles, en archivos de formato VGA (AVI). Sus fotografías originan archivos de tipo jpeg de 2560 x 1920 pixeles.

Tiene la capacidad de hasta 5 aumentos ópticos y 8 digitales. Puede abarcar un campo de visión de 5° a 3,75° dependiendo del grado de acercamiento usado.

Conclusión: De acuerdo al análisis del testimonio y a los resultados geográfico, forense, fotográfico y de los tránsitos aéreo y aeroespacial, se concluyó que existe una alta probabilidad que lo reportado sea el sobrevuelo del satélite USA234 captado mediante un visor infrarrojo la noche del 24 de abril de 2022.

Caso clasificado como “Probablemente Explicado”, de acuerdo al Instructivo Técnico de Procedimiento, Tiempos de Investigación, Recepción, Elaboración de Informe Ejecutivo y Archivo de Reportes SEFAA.