



Caso N° 1181 02082020

Fecha: 1 de agosto de 2020.

Hora aproximada: 19:13 horas, hora local.

Meteorología:

METAR SCQP 011900Z 35006KT 9999 BKN025 12/10 Q1013=

Estación del año: Invierno.

Testigos: E. C.

Descripción: El informante reportó haber observado, el sábado 1 de agosto, a las 19:13 PM, desde la ciudad de Angol, en la Región de La Araucanía, un objeto desconocido que se desplazó rápidamente, por unos 3 segundos, delante de la Luna llena.

“Me encontraba observando la Luna con un telescopio, cuando de pronto observo un destello con forma de punto a una velocidad muy alta cruzando mi campo de visión. Consulté un software astronómico para confirmar que el objeto correspondía a un satélite, pero no me encontré con registro alguno de un satélite con esa órbita. Consulté FlightRadar para ver si se trataba de una aeronave, pero tampoco obtuve resultados. Sumado a lo último, la zona en la que me encuentro no es aero transitada comúnmente, y cuando lo es, generalmente son helicópteros y no aviones”, relató el testigo al CEFAA.

Añadió que lo avistado apareció desde el Este y que el fenómeno duró menos de tres segundos.

Dijo que se trataba de “un objeto pequeño, avistado mediante telescopio, transita frente a la Luna con dirección sur este a muy

alta velocidad. Al verificar en software astronómico, resulta no aparecer registrado como satélite ni aeronave”.

Se solicitó al testigo en reiterados correos electrónicos los días 3, 5 y 31 de agosto y 2 de septiembre imágenes e información adicional, sin embargo, hasta el cierre de este caso no hubo respuestas.

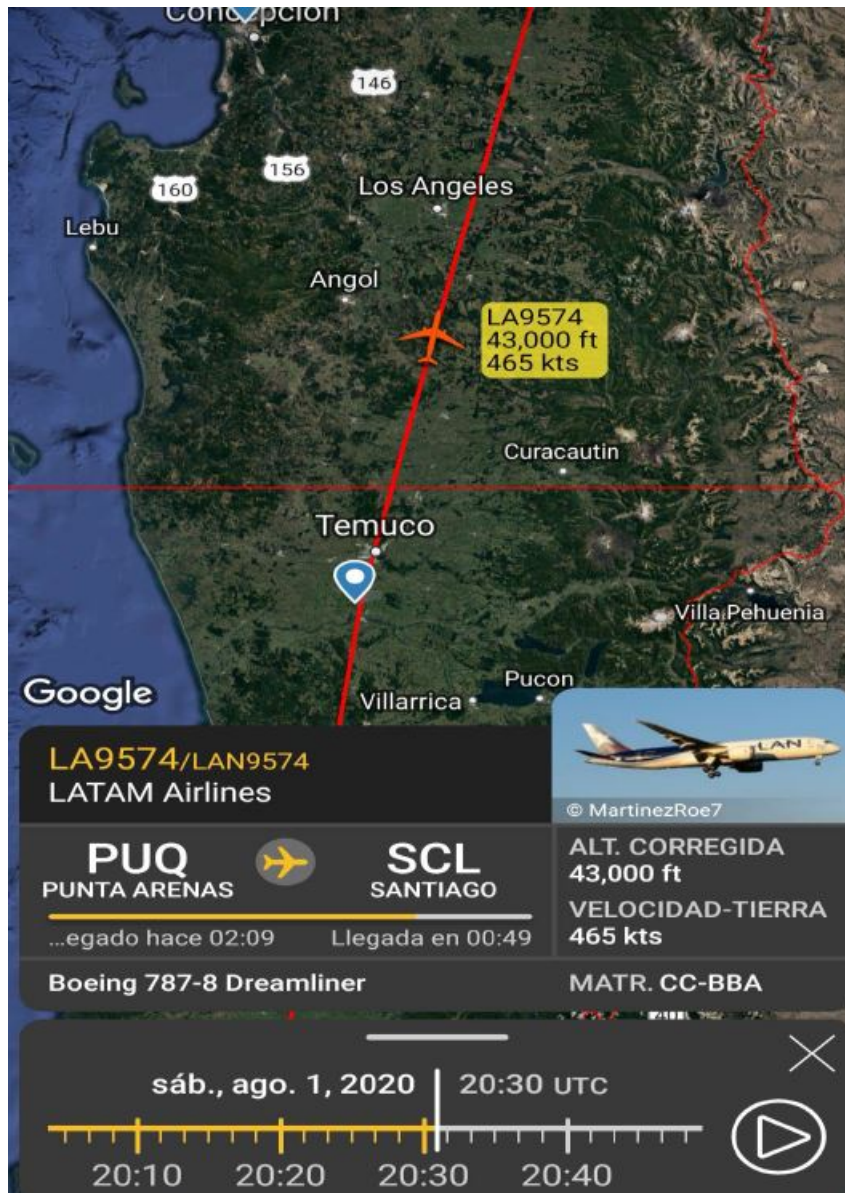
Se georreferenció la localización desde la cual observó el fenómeno.

Se investigó el estado del tiempo proporcionado por el AP. La Araucanía constatando que las condiciones eran de visibilidad de más de 10 kilómetros, despejado, con velocidad del viento de 3 nudos y temperaturas de rocío entre 12 y 10 grados Celsius, entre otros parámetros.

Al comienzo de este informe se presenta la información meteorológica proporcionada por Estación Meteorológica del Aeropuerto La Araucanía.

Asimismo, se estudió el tráfico aéreo sobre la localidad a la hora indicada por el testigo, comprobando que no hubo operaciones registradas.

La última aeronave en ocupar la UQ810 fue LA9574 avión carguero Boeing 787-800 de Latam, de Punta Arenas a Santiago a las 20:30 hora UTC a la cuadra de Angol.



Quien reportó dijo haber visto un punto muy pequeño pasar a través del disco lunar casi completamente iluminado.

En esa línea de investigación, se estudió la posición de la Luna sobre Angol. A las 19:13 PM (21:13 UTC) el satélite natural se encontraba sobre el horizonte entre unos 26° y 30° grados, observándose muy cerca de los planetas Júpiter y Saturno.

El disco lunar se encontraba iluminado en un 97% y dadas las condiciones atmosféricas de esa noche otoñal, se podía observar claramente. Se adjuntan imágenes de posición de la Luna para la localidad estudiada.



Posición de la Luna sobre Angol a las 19:13, hora local.

Año Mes Día Hora

Posición	
Altura	35,2°
Acimut	120,1° (ESE)
Ascensión recta	19 ^h 19 ^m 38 ^s
Declinación	-24° 12' 24"
Distancia	383.190 km
Constelación	Sagittarius

Apariencia	
Diámetro	31,18'
Porcentaje de iluminación del disco	96%
Libración en longitud	4,923°
Libración en latitud	2,263°

Evento	Hora	Altura	Acimut
Se pone	03:58	-0,8°	246°
Sale	16:27	-0,8°	114°
Altura máxima	22:41	65,7°	180°

Fases mensuales	
● Luna nueva	lunes, 20 de julio de 2020 17:33
☾ Cuarto creciente	lunes, 27 de julio de 2020 12:33
☀ Luna llena	lunes, 03 de agosto de 2020 15:59
☾ Cuarto menguante	martes, 11 de agosto de 2020 16:45
● Luna nueva	miércoles, 19 de agosto de 2020 2:42

Perigeo, Apogeo		
Apogeo	404.199 km	domingo, 12 de julio de 2020 19:27
Perigeo	368.361 km	sábado, 25 de julio de 2020 5:02
Apogeo	404.659 km	domingo, 09 de agosto de 2020 13:51
Perigeo	363.513 km	viernes, 21 de agosto de 2020 10:58

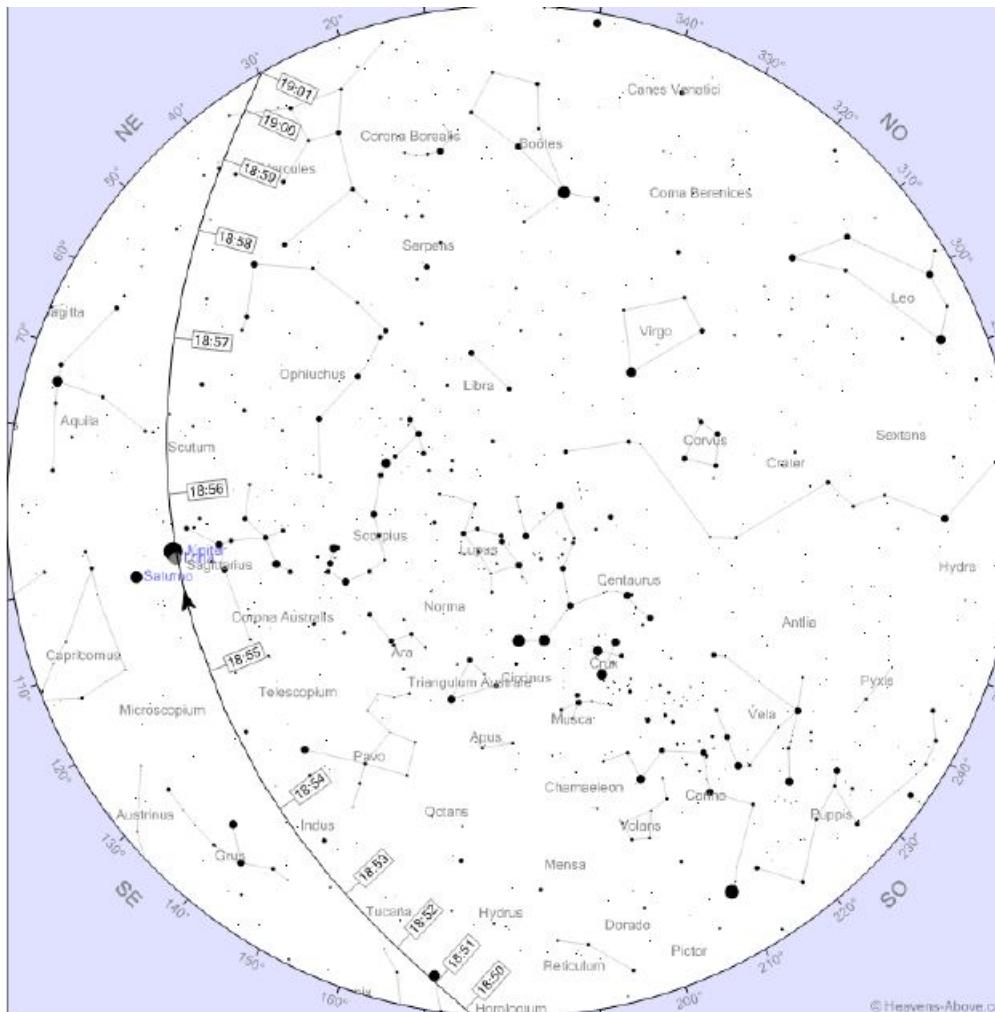
Información de la Luna el 1 de agosto de 2020.

Sin tráfico aéreo reportado, se inició una búsqueda de posibles cuerpos celestes, sondas, cohetes o satélites que pudiesen haberse desplazado a la hora señalada y visto desde la localidad de Angol.

Se estudiaron las órbitas de más de cincuenta satélites con magnitudes desde 3 a 5 que hayan pasado en minutos cercanos a la hora indicada por el testigo, localizando el Cosmos 1825 que pudo verse cruzando el arco lunar entre las 18: 55 y las 18:56 hora local, aproximadamente.



Imagen del satélite Cosmos 1825.



En la imagen se aprecia el paso del satélite Cosmos 1825 por delante del disco lunar.

Cosmos 1825 - Información sobre el satélite

Designación

Número de catálogo Spacetrack 17566
 ID COSPAR 1987-024-A
 Nombre en catálogo Spacetrack COSMOS 1825

Detalles del satélite

Órbita 503 x 507 km, 82,5°
 Categoría desconocido
 País/Organización de origen Rusia
 Brillo intrínseco (Magnitud) 3,7 (a 1000 km de distancia, iluminado en un 50%)
 Brillo máximo (Magnitud) 0,7 (en el perigeo, iluminado en un 100%)

Lanzamiento

Fecha (UTC) martes, 03 de marzo de 1987 15:03
 Sitio de lanzamiento Plesetsk,
 Rusia
 Vehículo de lanzamiento Tsiklon-3

Su período orbital dura entre 94 y 97 minutos, fue lanzado desde el Cosmódromo de Plesetsk, en Rusia, el 3 de marzo de 1987. Es de manufactura local y posiblemente su función es reunir información de inteligencia.

El único objeto que pasó delante de la Luna y que pudo observarse desde la ciudad de Angol fue el satélite ruso Cosmos 1825.

Imágenes: No fueron aportadas por el informante.

Conclusión: De acuerdo a los análisis efectuados de meteorología, tráfico aéreo y tráfico espacial, el único objeto que cruzó, en pocos segundos, el disco lunar cercano a la hora señalada por el testigo, es el satélite de fabricación rusa Cosmos 1825.