



Caso N° 1419 18012021

Fecha: 18 de enero de 2021.

Hora aproximada: 13:30, hora local.

Meteorología: N/A.

Estación del año: Verano.

Testigos: M. O. B., de 46 años.

Descripción: El informante reportó haber fotografiado un fenómeno anómalo en una toma que realizó a las 13:30 (HL) del 18 de enero de 2021 desde Maipú, en la Región Metropolitana de Santiago.

Si bien no pudo hacerse una idea de su tamaño o distancia, describió al fenómeno con la forma de “hélice” y color “negro y claro”. Agregó que esto apareció y desapareció de su vista hacia el suroeste. Finalizó su testimonio indicando que (sic): “pasadas las 13 horas saqué una foto de un avión que pasan recurrentemente sobre ciudad satélite, a plena luz del día, y al momento de ver la foto se aprecia un objeto a altura, que no aprecié al momento de sacar la foto”.

La Figura 1 muestra esa imagen.



Figura 1. Fotografía que originó el caso. El cuadro negro contiene al fenómeno reportado.

Se georreferenció la ubicación del fotógrafo, que correspondió a un parque al interior de la Ciudad Satélite de Maipú, en las coordenadas $33^{\circ} 33' 33''$ S y $70^{\circ} 47' 20''$ W. (Figura 2)



Figura 2

La imagen que apoyó al reporte fue periciada mediante análisis de ELA (Error Level Analysis) y CMF (Falsificación por Copia y Movimiento), constatando que no fue alterada digitalmente.

De acuerdo a lo que muestra la Figura 3a, no existe indicio de incrustación del fenómeno en la fotografía, a pesar que se pueden encontrar píxeles de igual coloración oscura tanto en el fenómeno como en otras partes de la escena (Figura 3b).



(a)

(b)

Figura 3. Resultados gráficos de análisis forenses.

La Figura 4 muestra tanto al fenómeno reportado como al avión cuya fotografía originó al caso en estudio. En el recuadro negro se agregó un aumento adicional de lo reportado.

Al analizar la información contenida en la metadata del archivo fotográfico original, se determinó que la imagen fue realizada por la cámara principal de un teléfono celular *Samsung* modelo *Galaxy J7 Prime* (SM-G610M), a las 13:18 del 18 de enero de 2021.

Con esta información y la localización del fotógrafo, se identificó a la aeronave retratada como el *Boeing* 747-4B5F, matrícula N706CK que realizó el vuelo CKS538 de la compañía Kallita Air. (Figura 5)

Este despegó a las 13:12 horas desde el Aeropuerto Internacional Arturo Merino Benítez (SCEL) de Santiago en ruta al Aeropuerto Internacional de Miami (KMIA).



Figura 4



Figura 5

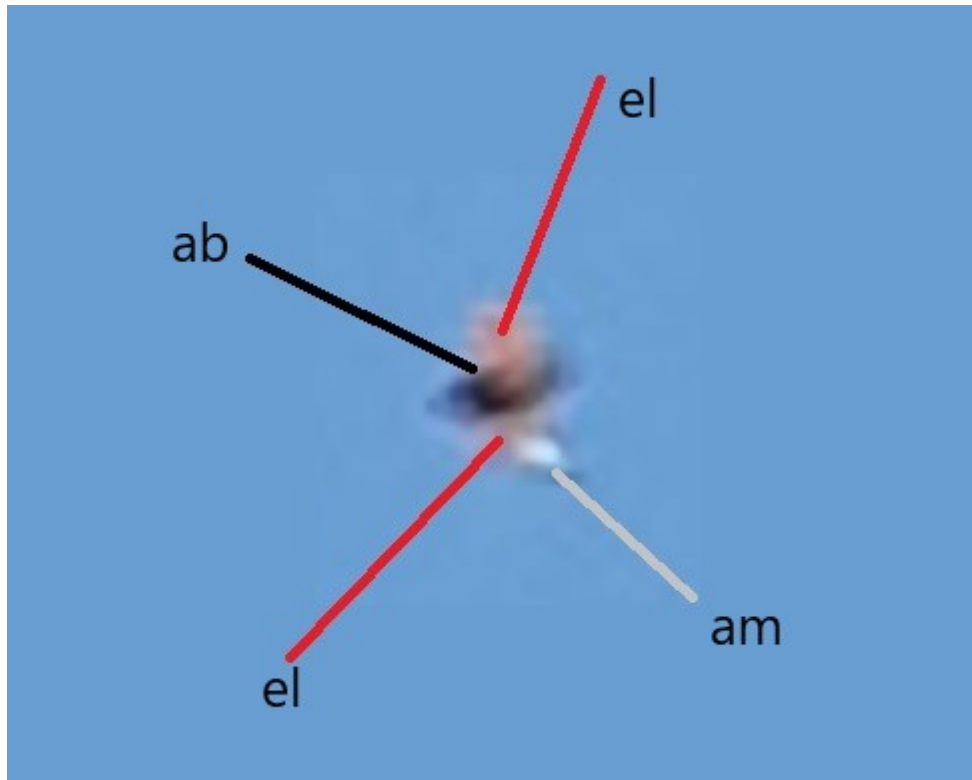


Figura 6

En el acercamiento de la Figura 6, se pueden apreciar dos élitros (el) de coloración parda, el extremo de un ala membranosa (am) que brilla al reflejar la luz solar y el volumen oscuro del cuerpo (ab) de un insecto en vuelo.

Los élitros son un tipo de alas de insectos, endurecidas o coriáceas, que funcionan como estuches protectores de las alas membranosas, más livianas y que les permiten volar. Son típicas de los insectos del orden de las coleópteras (escarabajos).

Imágenes: En un correo electrónico el usuario envió la imagen original del caso, que se muestra en la Figura 1.

Conclusión: De acuerdo al análisis del relato y de los estudios geográfico, forense, fotográfico y de tráfico aéreo, se concluyó que lo reportado correspondió a la fotografía no intencionada de un insecto en vuelo, posiblemente del orden de las coleópteras.