



Caso N° 1808 13082022

Fecha: 13 de noviembre de 2018.

Hora aproximada: 13:20, hora local.

Meteorología: N/A.

Estación del año: Primavera.

Testigos: A. M. P., de 27 años.

Descripción: La informante reportó la presencia de lo que consideró una anomalía aérea en una fotografía que tomó a las "02:00" del martes 13 de noviembre de 2018 desde la comuna de Maipú, en la Región Metropolitana de Santiago.

Lo informado fue descrito especificando que tenía forma de "otro" y color "plateado". Aunque no se indicó algún tamaño, sí se agregó que fue visible por 1 a 5 segundos siempre al oeste de dos testigos.

La usuaria finalizó señalando que (sic): "Sacamos una panorámica después de un día de lluvia y después de haber sacado la foto pudimos notar que este objeto apareció en la imagen. Estábamos viendo el cielo y no había objetos sobrevolando el cielo, quizás un avión pero muy a lo lejos, ya que siempre se notan los aviones por el aeropuerto, pero la diferencia de este objeto en específico, es que la forma, el lugar y el porte eran completamente diferentes a un avión. Por lo tanto aun tenemos la duda de qué es el objeto señalado. El objeto está en una panorámica pero no está en los cortes (que se podrían interpretar como "algo" distorsionado, pero no es el caso). Éste objeto visualmente se puede distinguir como una especie de "nave", de color "metal" y hasta divisar los "reflejos" del sol. Pero no hay más explicación. Nos cuesta creer que es un ave ya que el reflejo y el color son muy distintivos. Por todos estos datos y después de tanto tiempo, mandamos esta imagen para que puedan revisarla y darnos al fin alguna explicación coherente de lo sucedido."

La siguiente Figura 1 es la fotografía del caso:



Figura 1

Se georreferenció la localización de la informante en el paso superior del kilómetro 8 de la Ruta 78 o Autopista del Sol, lugar de coordenadas $33^{\circ} 29' 7''$ Latitud Sur y $70^{\circ} 44' 32''$ Longitud Oeste, a 479 metros sobre el nivel del mar. (Figura 2)



Figura 2

La imagen que originó al caso fue periciada mediante programas computacionales, constatando que no fue alterada digitalmente. Al estudiar la información contenida en el archivo se determinó que fue creado a las 13:20 horas del 13 de noviembre de 2018, usando un teléfono celular Samsung modelo Galaxy J7 Neo (SM-J701M).

Este equipo cuenta con un sensor de luz de tipo Isocell y un procesador de imágenes ARM Mali-T830 MP2 capaz de lograr fotos de hasta 4160 x 3120 píxeles.

Al analizar el cielo usando algoritmos de búsqueda de siluetas, se determinó que junto a lo informado, se capturaron otros tres objetos en vuelo (Figuras 3 y 4). En el indicado como (a) de la Figura 4 es posible ver las alas extendidas propias de un ave.



Figura 3. Segundo objeto en vuelo.



Figura 4. Tercer y cuarto objetos en vuelo.

En un correo electrónico del 17 de agosto, la usuaria precisó que fotografió sin usar trípode, lo que permitió que al girar el celular no se hiciera coincidir el centro óptico del objetivo de su cámara, introduciendo entonces un error de paralelaje a la secuencia de fotografías que originaron al archivo. Esto se tradujo en distorsiones en las perspectivas y distancias.

Al dividir y luego hacer coincidir las distintas instantáneas de la panorámica (“stitching”), el software gráfico del celular corrigió ese material desplazándolo, rotándolo, estirándolo y comprimiéndolo; también rellenando los píxeles faltantes. De aquí se derivó la disminución en la densidad de píxeles en los ejes horizontales y verticales. Finalmente, el algoritmo gráfico recortó la imagen resultante hasta el tamaño consignado en la metadata, ocultando las discontinuidades provocadas en los bordes de la panorámica.

Lo anterior, unido a su vuelo, deformó la silueta y superficie visible del objeto reportado hasta llevarlo al aspecto que muestra al hacer el acercamiento de la imagen, que permitió que fuera asimilado por la usuaria a un “OVNI” de apariencia metálica. (Figura 5)



Figura 5. Acercamiento al "OVNI" reportado por la informante.

La siguiente Figura 6 muestra lo resultante de aplicar filtros de luminancia a un ave en vuelo que originó al caso 827 24052018 (Figura 6a) y la del objeto en estudio (Figura 6b). Esta última fue rotada en horizontal y luego se ajustó su ángulo en 20°.

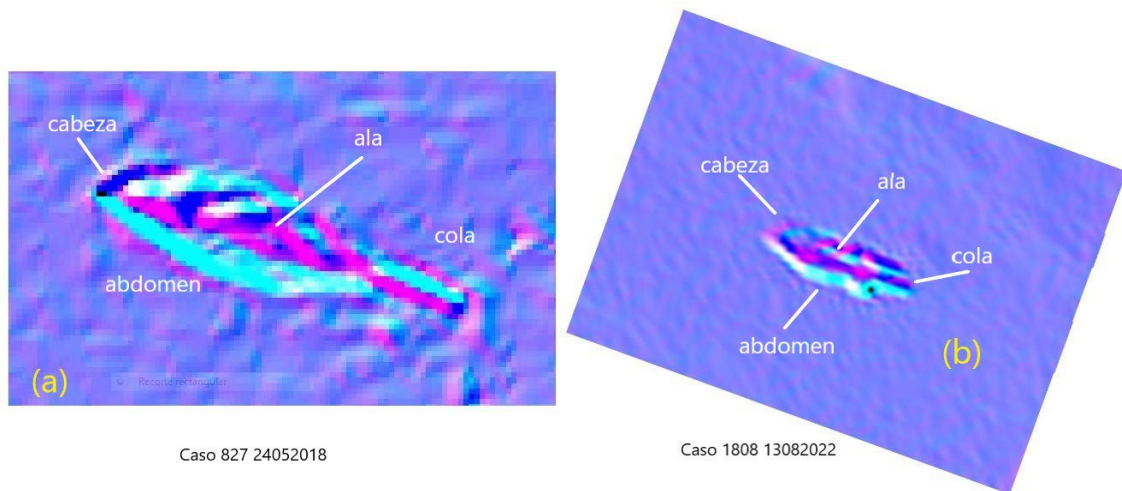


Figura 6. Ave en vuelo (a) y objeto en estudio (b).

En el caso 827, el ave siguió una trayectoria ascendente en un plano prácticamente paralelo al fotógrafo, mientras que en el caso actual, si bien se trató de un desplazamiento más bien horizontal que se alejaba de la cámara, al ajustar la dirección y ángulo de vuelo se evidencian posibles similitudes.

Lo anterior levantó la hipótesis de encontrarse frente a la fotografía de un ave, por lo que se solicitó la asesoría especializada independiente de un ornitólogo del Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre (LEVS) de la Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile que es asesor externo de la SEFAA.

De acuerdo a la opinión del especialista, lo reportado es, efectivamente, un ave en vuelo. Si bien por la calidad de la imagen no pudo identificar fehacientemente a la especie, sí indicó que era una pequeña y que la forma de la instantánea provino del hecho que al volar cerraba las alas por completo durante la mayor parte del tiempo para reducir el roce con el aire.

Imágenes: Junto al reporte se ingresaron dos archivos gráficos, uno en formato jpg y el otro en formato png.

Al tratarse de una fotocomposición hecha por el software del celular, la panorámica no cuenta con datos de ISO o velocidad de obturación y su resolución horizontal y vertical pasó de 72 x 72 a 59 x 59 pix/pulgada².

Conclusión: De acuerdo al análisis del relato, de lo resultante de los estudios geográfico, forense y fotográfico, junto con lo indicado por el asesor especializado consultado, se concluyó que el caso se originó en la fotografía de un ave en vuelo.

Por lo tanto, se procedió al cierre del caso y a su clasificación como "Explicado".