

DESPLIEGUE LUMINOSO SOBRE CANARIAS EN NOVIEMBRE DE 1997

Por Ricardo Campo Pérez y Vicente-Juan Ballester Olmos

INTRODUCCIÓN

El 20, 21 y 22 de noviembre de 1997 se produjeron en el archipiélago canario diversas observaciones de fenómenos luminosos que, como es habitual, se tomaron por ovnis. Atribuidos por los expertos, en principio, a la aparición de meteoroides, recientemente se ha podido concluir que los numerosos avistamientos del día 21 fueron debidos a una reentrada espacial, mientras que los del día anterior y posterior los causaron rastros meteóricos naturales. Como los investigadores saben, es frecuente que estos fenómenos motiven observaciones de "luces desconocidas" en los cielos, pero no lo es tanto que se produzcan en días correlativos. Esta coincidencia se dio en la casuística de la que nos ocuparemos seguidamente.

FENÓMENO PRINCIPAL, 21 DE NOVIEMBRE DE 1997

A los pocos días de producirse tuvimos conocimiento, a través de la prensa, de que el día 21 múltiples testigos habían compartido, desde distintos emplazamientos, el avistamiento de un mismo suceso luminoso. El diario local *Canarias 7* (Las Palmas de Gran Canaria) publicó en días sucesivos abundantes testimonios coincidentes, que nos llevaron a pensar de inmediato que podía tratarse de una observación meteórica. Así nos lo confirmaron, en primera instancia, dos conocedores de los fenómenos astronómicos, Javier Esteban, astrofotógrafo de la Agrupación Astronómica de Tenerife, y Miquel Serra, del Observatorio del Instituto de Astrofísica de Canarias en Izaña (Las Cañadas de Teide, Tenerife).

Las varias cartas e informes recogidos por el diario local se referían a un fenómeno descrito como una brillante "estrella fugaz". La mayoría de las informaciones procedían de Gran Canaria, aunque, al parecer, la primera noticia al respecto tuvo origen en Fuerteventura: ***Sobre las 01,30 horas (del día 21) vimos una especie de cometa que dejaba un rastro extraño en el cielo, que se movía de este a oeste (dato erróneo, muy probablemente, a la luz del resto de las descripciones), en el sur de la isla,*** señala un informante a *Canarias 7*, en su edición del día 24. Otros testigos en Gran Canaria, confirmando el testimonio majorero, afirmaban haber contemplado sobre el cielo de Gando ***una especie de estrella gigantesca, seguida por una inmensa cola de fuego.*** En días posteriores fueron apareciendo en el diario citado más testimonios localizados en Gran Canaria: ***Pensamos que era un cometa o un meteorito que iba cayendo muy despacio o un objeto enorme ardiendo con una gran cola de humo,*** fueron algunas de las descripciones aportadas por los testigos, que llegaron a pensar que se trataba de un avión a punto de estrellarse. Otros hablaron de "ovnis" que sobrevolaban el espacio aéreo canario.

El 2 y 3 de diciembre, el mismo diario recogió nuevos testimonios: ***Creo que fue un meteorito y no un ovni. Lo vimos por la zona de San Agustín (Gran Canaria) y creo que por Agüimes también se vio.*** O bien: ***Yo también***

ví el extraño objeto que algunos llaman Ovni, pero creo que más exactamente era una estrella fugaz, opinaba un testigo desde la zona central de Gran Canaria.

Como señalamos en la introducción, además de ese conjunto de informes, llegaron a nuestro conocimiento otros de similares características ocurridos los días anterior y posterior. Dadas las fechas, entendimos que todos tenían el mismo origen y que se había tratado simplemente de brillantes meteoros procedentes probablemente de la radiante Leónidas y sin mayor trascendencia. De hecho, uno de los autores (RC) escribió un pequeño informe como documentación interna, que se archivó y punto.

En la siguiente tabla hemos resumido los principales detalles de cada uno de los testimonios visuales publicados por la prensa, todos, según las citadas declaraciones, relativos a un mismo fenómeno que se produjo el día 21 de noviembre de 1997. Incluimos, además, otras observaciones de los días 20 y 22, que uno de los autores (RC) ha recopilado de diferentes fuentes informativas.

Día	Hora	Lugar	Descripción
20 Noviembre	01,30	La Laguna (Tenerife)	Con estela, muy lento, apagándose, con llamas por detrás, partiéndose al final en dos en el horizonte.
20 Noviembre	20,00	Puerto del Rosario (Fuerteventura)	Bengala cayendo muy lenta.
21 Noviembre (?)	Desconocida	Lanzarote	De color naranja rojizo, con chispas y muy lento.
21 Noviembre	01,30	La Lajita (Fuerteventura)	De este a oeste, como un cometa con rastro.
21 Noviembre	01,40	Gando (Gran Canaria)	Estrella grande con cola larga
20-22 Noviembre	~01,30	Santa María de Guía (Gran Canaria)	Lenta, una bola de luz con cola.
20-22 Noviembre	Desconocida	La Laguna (Tenerife)	El mismo fenómeno que en el primer caso.
21 Noviembre	01,30	Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	Objeto enorme ardiendo en el cielo con una gran cola de humo.
21 Noviembre	01,30	Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)	Como un meteorito cayendo lentamente con

			una cola similar a la del primer caso.
20-22 Noviembre	Desconocida	Puerto del Carmen (Lanzarote)	Lo mismo que en el primer caso.
20-22 Noviembre	Desconocida	San Agustín (Gran Canaria)	La bola de fuego fue un meteorito.
20-22 Noviembre	01,30	Melenara-Telde (Gran Canaria)	Fue como una estrella fugaz.
20-22 Noviembre	Desconocida	El Cotillo (Fuerteventura)	Como un avión o una estrella con humo detrás.
21 Noviembre	01,30	Fuerteventura	Cometa que dejaba un rastro extraño en el cielo. Estrella gigantesca, con una inmensa cola de fuego.
22 Noviembre	01,00	Santa Cruz de Tenerife (Tenerife)	Parecía un fuego artificial grande que iba mucho más bajo que las estrellas fugaces.
22 Noviembre	02,45	Tenerife	De color rojizo, emitía chispas a su paso y era muy lento.

Pero tres años más tarde, nuestros colegas del UFOIN británico nos remitieron una filmación de vídeo obtenida a las 01,30 horas del mismo día 21 de noviembre de 1997 por un turista inglés desde la playa de Puerto Rico, centro turístico del sur de Gran Canaria, preguntando si disponíamos de testimonios corroborantes. El testigo había hecho llegar la grabación a sus compatriotas ufólogos, que se pusieron en contacto con uno de los autores (VJBO), facilitando a su vez una copia de la filmación (ver **Fig. 1**).

Según consultas realizadas por el Dr. David Clarke del UFOIN, lo que se pudo contemplar aquella madrugada del día 21 desde Canarias no fue un bólido, como creíamos, sino la reentrada de un cohete impulsor soviético del tipo *Soyuz*, usado para poner en órbita el satélite **Resurs F-1M**. Una de las fuentes consultadas por el UFOIN fue el Dr. Nicholas Johnson, científico jefe y gerente del programa *Orbital Debris Office* (oficina de restos orbitales, lo que llamaríamos “basura espacial”) del Johnson Space Center de la NASA; en su autorizada opinión, **en el vídeo se observa la típica reentrada de un gran objeto, como resultado del impulsor del Resurs F1M Soyuz en su etapa final**, según puede leerse en un informe elaborado por el UFOIN y publicado en la lista de correo electrónico del colectivo EuroUFO.

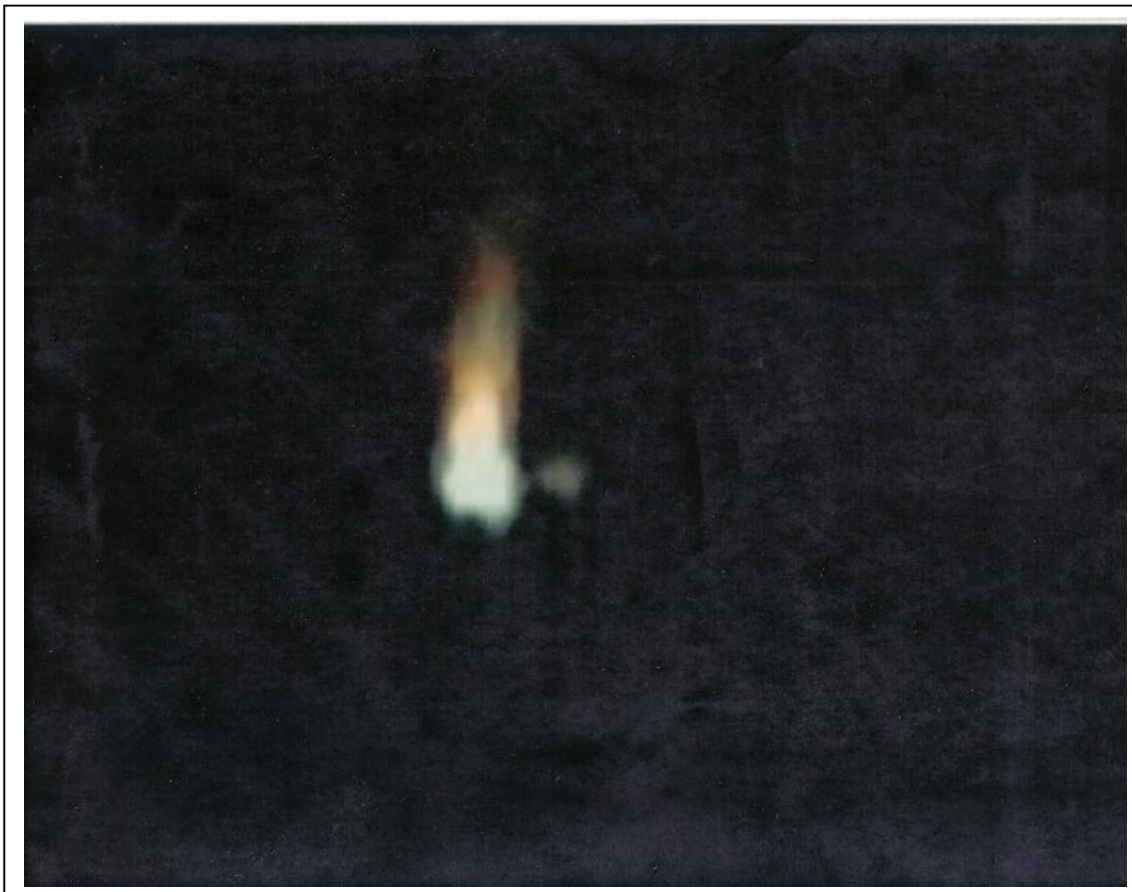


Fig. 1. Fotograma de la filmación de video tomada en la localidad gran canaria de Puerto Rico por Gary Chapman. Cortesía Dr. Dave Clarke & Gary Anthony.

Los elementos orbitales publicados por la NASA y el Catálogo de Satélites del Smithsonian Institute de la Universidad de Harvard indican que la reentrada se produjo en dirección norte-sur en la vertical del borde occidental de Gran Canaria (la gran parte de los testimonios proceden de esta isla) a las 01,25 UTC, alcanzando el ecuador a las 01,30 UTC. Esta fue, sin duda, la causa de las observaciones del día 21.

Por nuestro lado, consultamos el catálogo del NORAD (North American Aerospace Defense Command) y solicitamos saber las reentradas ocurridas el 21/11/97. El potente ordenador, que registra millones de datos de cuerpos en órbita, lanzamientos y reentradas, nos dio este registro *Catalog Query for Decay Date Response*:

IntID/Name	CatNo	Source	Period	Incl	Apogee	Perigee	RCS
1994-029WM	24537	US	92.9	82.1	431	398	0.0022
PEGASUS DEB			Launched (1994/05/19) Decayed [1997/11/21]				
1997-072B	25060	CIS	87.0	82.3	135	113	26.5000
SL-4 R/B			Launched (1997/11/18) Decayed [1997/11/21]				

El objeto 1997-072B, número 25060 del catálogo internacional, es el cohete propulsor (*rocket booster*) SL-4, un cohete Soyuz que se lanzó desde el cosmódromo de Plesetsk (Rusia) el 18 de noviembre de 1997 a las 11,15 UTC y que colocó al satélite de investigación geofísica Resurs F-1M, de 6.300 Kg. de peso en una órbita de 196 Km (periapsis) y 252 Km (apoapsis) y con un periodo de 66,6 minutos. En su reentrada presentaba una sección de radar (*radar cross section*) de 26,5 m².

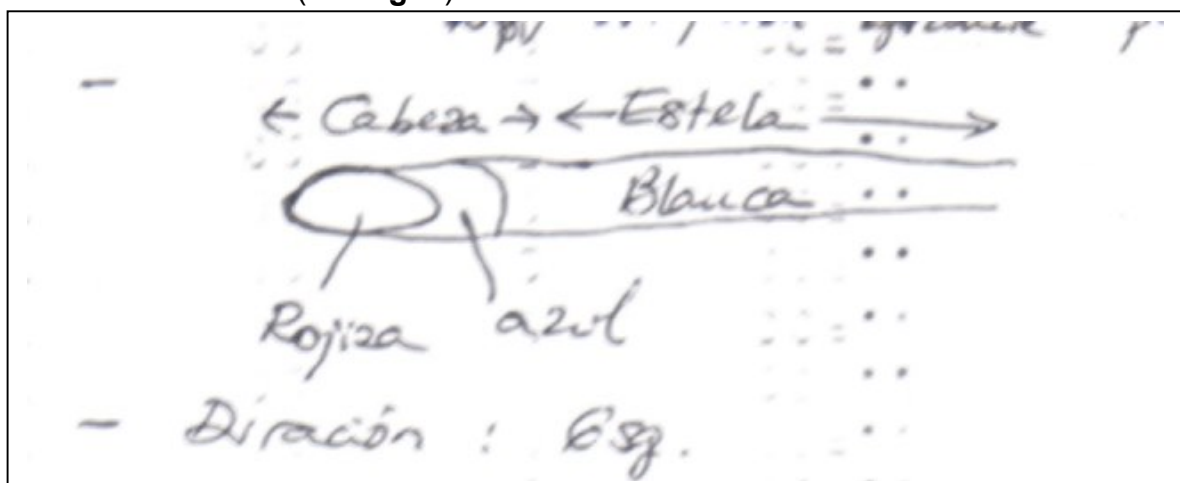
FENÓMENOS SECUNDARIOS, 20 DE NOVIEMBRE DE 1997

Podemos asegurar que fueron varios los bólidos observados los días 20 y 22, motivo que nos llevó a asimilar erróneamente las observaciones del día 21 a la misma causa. Javier Alonso, de la AAT, recogió diversos testimonios en este sentido: el primero de ellos procede de Puerto del Rosario (Fuerteventura), el día 20 a las 20,00 horas: una ***bengala cayendo muy lenta***, que al parecer llegó a interrumpir un partido de fútbol que se disputaba en aquellos momentos. La segunda hace mención a una observación desde La Laguna, a las 01,30 horas del día 20 en dirección norte-sur, con magnitud -6, de color amarillo, con estela y muy lento: recorrió 80° de bóveda celeste en, aproximadamente, 1,5 minutos. Poco a poco se fue apagando, partiéndose en dos fragmentos cerca del horizonte.

Aunque noviembre es el mes de la radiante meteórica Leónidas, no parece probable que los rastros citados se debieran a esta lluvia anual. Así se desprende de la consulta realizada a Luís Bellot, experto en meteoroides del Instituto de Astrofísica de Canarias, que también tuvo la oportunidad de visionar la espectacular filmación de vídeo junto con otros expertos del IAC: ***No creo que sean Leónidas porque, aunque la lluvia se mantiene activa hasta el 22 de noviembre (con mucha menor intensidad), la velocidad aparente de los meteoros es muy rápida. Según Bellot, ningún observador diría que una Leónida cae muy lentamente. Podría tratarse -finaliza el experto consultado- de bólidos pertenecientes a otras lluvias, sobre todo las Táuridas, pero no es posible confirmarlo con los datos proporcionados.*** La brevedad de las descripciones aparecidas en la prensa impide una evaluación adecuada.

FENÓMENOS SECUNDARIOS, 22 DE NOVIEMBRE DE 1997

Otro informe procede de la capital santacrucera. Fue observado el día 22 en dirección sureste-noroeste; parecía un fuego artificial con diversas coloraciones y su duración fue de unos 6 segundos. Era aproximadamente la una de la mañana (ver Fig. 2).



Según consultas realizadas algunos días después de las observaciones en el Instituto de Astrofísica de Canarias y en los Observatorios Meteorológicos de Santa Cruz e Izaña, se tiene constancia, por medio de múltiples llamadas, de otra observación, en este caso desde la isla tinerfeña, a las 02,45 horas. Según las citadas fuentes su dirección era noroeste-sureste, de color naranja-rojizo, emitía chispas a su paso y tenía velocidad aparente muy lenta: estuvo observándose aproximadamente 2 minutos. Ello explica la gran cantidad de testigos que pudieron contemplar su paso, a pesar de la intempestiva hora. Según un testimonio recogido por el IAC, pareció caer al mar, pero tal extremo ha sido tomado con reserva por las fuentes consultadas. Se trató de un bólido de tipo esporádico, no asociado a ninguna radiante meteórica.

Las buenas condiciones climáticas, con cielos nocturnos despejados - algo no demasiado frecuente para esa época del año-, posibilitó que estos fenómenos fueran multitudinariamente observados.

ANEXO
REGISTRO-VIDEO EN CANARIAS EL 21 DE NOVIEMBRE DE 1997
Por David Clarke, David Sankey, Gary Anthony y Bill Rose

(1) LA NASA ANALIZA EL VÍDEO OVNI DE LAS ISLAS CANARIAS.

La NASA estudia una película que muestra una brillante bola de fuego filmada con una cámara de vídeo por un testigo de Yorkshire (Reino Unido), durante una visita a Gran Canaria en 1997. El testigo, que tiene un negocio en las Islas Canarias, proporcionó una copia de las imágenes para que se realizara un análisis especializado.

Mucha gente a lo largo de las Canarias informó de haber visto una "bola de fuego" moviéndose lentamente en el cielo nocturno, siguiendo una trayectoria norte-sur, alrededor de las 01,30 UTC el 21 de noviembre de 1997. El ufólogo Vicente-Juan Ballester Olmos recopiló varios de estos relatos, incluyendo esquemas realizados por los testigos, que abarcan un periodo de cuatro días. Algunos astrónomos españoles han sugerido que estas observaciones fueron causadas por una espectacular manifestación meteórica.

El testigo de Yorkshire dijo que la "bola de fuego" apareció en el cielo alrededor de las 01,30 UTC, cuando se encontraba de vacaciones con su socio en un chalet con vistas al Océano Atlántico en la zona turística de Puerto Rico (longitud 43' 15" Oeste, latitud 51' 27" Norte). La duración de la observación fue suficiente como para que el testigo tomara su grabadora *Panasonic* y enfocara utilizando la máxima apertura del zoom antes de que desapareciera en dirección al mar. El "ovni" era completamente silencioso, apareciendo como una fuente de luz con estela. Una fuente de luz más pequeña y separada de la anterior fue observada en la parte inferior derecha del "objeto" principal, como el propio análisis sugiere; podría tratarse de un artefacto óptico portador de las lentes del sistema. En un momento dado, el objeto parece "explotar",

reapareciendo segundos después tras haber cambiado de forma, aparentemente.

La filmación de vídeo VHS dura entre 20 y 30 segundos. Desgraciadamente no hay puntos de referencia, por lo que no se puede estimar el tamaño, velocidad o distancia al testigo; no obstante, el análisis sugiere que el área de la imagen abarca un ángulo entre 1,5 y 2 grados. Aunque el objeto parece cambiar de forma en el vídeo, no hay información suficiente para confirmar esto, lo que nos lleva a pensar que la "explosión" es resultado de una pérdida del auto-enfoque en la fuente de luz, más que un suceso físico real. La grabación se inicia repentinamente con el objeto a la vista, y finaliza cuando éste desaparece. El tiempo era bueno y en calma en el momento de la observación.

Entre las posibles explicaciones barajadas inicialmente por el UFOIN se incluían un bólido meteórico y el lanzamiento de un misil balístico mar-aire. Los lanzamientos de prototipos de misiles por parte de la Armada norteamericana son conocidos como causa de varios informes de ovnis desde las Islas Canarias en el pasado, incluyendo un espectacular caso de 1979.

Las investigaciones llevadas a cabo por el analista fotográfico Bill Rose, así como las consultas efectuadas en organismos de la Armada norteamericana, excluyeron la posibilidad de los misiles, teniendo en cuenta la ausencia de evidencia y la probable trayectoria del objeto. La posibilidad de un meteoro fue desestimada a causa de la larga duración de la observación. Bill sostiene: "En mi opinión la reentrada de chatarra espacial o la de un satélite son los mejores candidatos como explicación".

De esta forma el UFOIN, con la ayuda del análisis fotográfico, colegas de la Asociación Astronómica de Gran Bretaña y otros científicos espaciales, han sido capaces de explicar el "ovni" como la reentrada de un fragmento de fabricación humana de chatarra espacial: el *Resurs F1M Soyuz U-r*. Este cohete, de fabricación rusa, recorría su órbita final precisamente en el momento de la observación del 21 de noviembre de 1997, a primeras horas de la madrugada. Los elementos orbitales publicados por la NASA y el Catálogo de Satélites de la Harvard-Smithsonian revelan que el rastro final del cohete se dirigía de norte a sur sobre el borde occidental de Gran Canaria a las 01,25 UTC, alcanzando el ecuador a las 01,30 UTC.

No hay duda de que el objeto filmado en vídeo por el testigo de Yorkshire fue la etapa final del cohete ruso, al desintegrarse sobre el Océano Atlántico. Los bólidos meteóricos pueden explicar algunas de las observaciones adicionales recogidas entre el 20 y el 22 de noviembre desde Gran Canaria y las islas adyacentes.

Los hallazgos del equipo de investigación del UFOIN, así como una copia de las imágenes, se enviaron al Dr. Nicholas Johnson, del Programa de Chatarra Espacial de la NASA, para que aportara sus opiniones y comentarios.

(2) CIENTÍFICOS DE LA NASA SE MUESTRAN DE ACUERDO CON LA EXPLICACIÓN DEL UFOIN.

Una copia de una filmación de un ovni tomada en Gran Canaria en noviembre de 1997 fue enviada el pasado mes (junio 2000) al Dr. Nicholas Johnson, Jefe científico y Director del Programa de la Oficina de Chatarra Espacial del Centro Espacial Johnson de la NASA, quien después de analizarla ha llegado a la conclusión de que se trató de una reentrada atmosférica el 21 de noviembre de 1997.

El Dr. Johnson afirma: "En el vídeo se observa la típica reentrada de un gran objeto, que resultó ser la etapa superior del (cohetes) impulsor del (satélite) *Resurs F1M Soyuz*".

El jefe científico Dr. Johnson es responsable de la investigación e identificación de casos de posibles reentradas de satélites, y mantiene frecuente diálogo con en relación con estos sucesos con astrónomos profesionales y aficionados de todo el mundo.

Como puede leerse en una noticia previa del UFOIN ofrecida por David Clarke sobre este incidente, algunos científicos espaciales han comentado la posibilidad de que las imágenes de la isla canaria fueran una reentrada de un satélite más que una observación de un bólido, debido a su larga duración. Las reentradas de satélites han sido identificadas basándonos en el Catálogo Harvard Smithsonian y otras fuentes documentales muy precisas de reentrada de satélites; el mejor candidato para este caso es el *Resurs F1M Soyuz U-r*.

El UFOIN consideró otras posibles explicaciones, incluyendo la posibilidad de que las imágenes reflejaran el paso de un meteoro excepcionalmente brillante y lento de las Leónidas. En este sentido, como ha mostrado David Clarke con anterioridad, el respetado ufólogo español V.J. Ballester Olmos (cuya ayuda ha sido inestimable) recopiló varios informes de bólidos en ese periodo, consultando con astrónomos españoles, que confirmaron que muchos de esos informes eran debidos posiblemente a la lluvia meteórica de las Leónidas. El UFOIN está de acuerdo.

El Dr. Johnson comprobó los elementos orbitales del *Resurs F1M Soyuz U-r* y concluyó que la dirección final del satélite pudo ser de norte a sur sobre Gran Canaria precisamente en el momento de las observaciones. Otros expertos comentaron que los fragmentos de esta reentrada podrían haber reentrado con diferentes horarios, provocando ulteriores observaciones; esto explicaría otros informes de este tipo en momentos posteriores.

En noviembre de 1997 los observadores se enfrentaron a un suceso poco habitual: la coincidencia de una lluvia meteórica y una sorprendente e inusual reentrada orbital. Estas explicaciones descartan las recientes afirmaciones de la prensa local, que aseguraban que el Sr. Chapman había grabado una nave espacial en vídeo.

TRABAJO PUBLICADO ORIGINALMENTE EN [@nomalía](#), 4, Diciembre de 2001, páginas 31-41. (Cortesía Fundación Anomalía, <http://www.anomalia.org>)