

UFOLOGIA AERONAUTICA



UN NUEVO CONCEPTO EN EL ESTUDIO DE LOS
OVNIs

Rodrigo Bravo Garrido
Juan Castillo Cornejo

Rodrigo Bravo Garrido

Juan Castillo Cornejo

UFOLOGÍA AERONÁUTICA

Un nuevo concepto en el estudio de los OVNI

© Copyright 2010, by Rodrigo Bravo Garrido
© Copyright 2010, by Juan Castillo Cornejo
Primera edición: Octubre 2010

Registro de Propiedad Intelectual N° 195.708
ISBN: 978-956-317-099-3

Diseño y diagramación: Gonzalo Andrés Pino Gutierrez
Diseño de Portada: Mario Valdés Vera
Esquemas Interiores: Albert Castillo Asenjo

Derechos Reservados

UFOLOGÍA AERONÁUTICA

Un nuevo concepto en el estudio de los OVNI

Dedicado a mi padre, quien decora el Oriente Eterno, a Nilda mi madre, a Teresa y a Lorena mi esposa. Cuyas sonrisas y amor embellecen mi transitar por esta vida.

Rodrigo Bravo Garrido

Dedicado a todos los pilotos y personal de las fuerzas armadas del mundo, involucrados en avistamientos y que fueron estigmatizados en su momento por contar sus experiencias.

Juan Castillo Cornejo

AGRADECIMIENTOS

Queremos expresar nuestra gratitud a los pilotos y al personal de Control de Tránsito Aéreo, que han entregado sus reportes de observaciones e incidentes de vuelo, los cuales constituyen parte de los valiosos testimonios que han servido de base para la preparación de este libro.

A la única organización gubernamental chilena responsable del estudio aeronáutico de este tema, nos referimos al Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos (CEFAA), perteneciente a la Dirección General de Aeronáutica Civil, por la transparencia y permanente entrega de información, la cual ha sido fundamental en la presentación de los casos nacionales acá expuestos.

A Mario Valdés Vera, por el trabajo del diseño de nuestra portada.

A Albert Castillo Asenjo, por la elaboración de los esquemas explicativos de los casos.

A Gustavo Rodríguez Navarro, por sus años de trabajo en la recopilación de reportes en un medio inicialmente cerrado a este tema. La colaboración en la entrega de información y la gentileza de redactar la presentación para este libro.

A Luis Carlos Sánchez Perry, por su constante labor en busca de la investigación crítica del fenómeno OVNI y el permanente apoyo a este compendio.

A Leslie Kean (USA), por la información proporcionada y el apoyo a este proyecto.

A Flor Durán Sandoval por su cooperación para hacer posible este libro.

A Luis Altamirano, un homenaje a su trabajo anónimo y permanente en la investigación y recopilación de antecedentes relacionados con la Ufología.

Los Autores

ÍNDICE

PRESENTACIÓN.....	13
INTRODUCCIÓN.....	15
PRÓLOGO.....	19
CAPÍTULO I.....	21
OVNIS.....	21
DEFINICIÓN DE FENÓMENO AÉREO ANÓMALO.....	32
• Qué son los OVNIS y su diferencia con los FANI	
• Definición real y falsa de FANI	
EL ESTUDIO DE LOS OVNIS Y SUS DIFERENTES CORRIENTES	
• La Corriente ufológica y sus aristas	
• La ufología ortodoxa y actual	
CAPÍTULO II.....	39
LA CIENCIA Y SUS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	39
• Definición de ciencia y método científico	
• Diferencia entre hipótesis y teoría	
LA APERTURA DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA Y MILITAR AL TEMA OVNI.....	43
• Primeros estudios científicos del fenómeno OVNI (J.A.Hynek–Vallé)	
• El informe Sturrock (1997)	
• El cónclave de Chile 2000	
• Investigaciones Militares	
CAPÍTULO III.....	63
UFOLOGÍA AERONÁUTICA.....	63
DEFINICIÓN Y APLICACIÓN DEL NUEVO CONCEPTO.....	65
CAPÍTULO IV.....	71

ENCUENTROS EN EL AIRE.....	71
CASOS	
Caso N° 1, Estados Unidos, 07 de enero 1948.....	79
Caso N° 2, Estados Unidos, 04 de noviembre 1958.....	87
Caso N° 3, Chile, 30 de enero 1963.....	97
Caso N° 4, Colombia, 1964.....	103
Caso N° 5, Irán, 18 de septiembre 1976.....	109
Caso N° 6, Australia, 21 de octubre 1978.....	117
Caso N° 7, Chile, 30 de octubre 1979.....	125
Caso N° 8, Perú, 11 de abril 1980.....	131
Caso N° 9, Chile, 09 de junio 1983.....	141
Caso N° 10, Chile, 30 de agosto 1983.....	147
Caso N° 11, Brasil, 19 de mayo 1986.....	153
Caso N° 12, Chile, 22 de marzo 1986.....	163
Caso N° 13, Estados Unidos, 07 de noviembre 1986.....	171
Caso N° 14, Chile, 01 de junio 1988.....	179
Caso N° 15, Chile, 02 de diciembre 1988.....	189
Caso N° 16, Bélgica, 29 de noviembre 1989.....	195
Caso N° 17, Bélgica, 31 de mayo 1990.....	199
Caso N° 18, Argentina, 31 de julio 1995.....	207
Caso N° 19, Chile, 07 de octubre 1997.....	215
Caso N° 20, Chile, 27 de marzo 2000.....	221
Caso N° 21, Chile, 27 de octubre 2000.....	229
Caso N° 22, Chile, 05 de noviembre 2003.....	235
Caso N° 23, Francia, 23 de abril 2007.....	241
• 23 Casos de encuentros de aeronaves en vuelo con OVNIS	
• Análisis aeronáutico de cada uno de los casos expuestos por fechas, en los cuales se considera la operación riesgosa.	
ANÁLISIS AERONÁUTICO FINAL.....	245
EPÍLOGO.....	259
GLOSARIO.....	261

PRESENTACIÓN

La aviación es de importancia fundamental en la actividad de este mundo globalizado, porque apoya las transacciones integrales, turismo y otros aspectos socioeconómicos de la vida moderna. La gran cantidad de operaciones aéreas que se producen diariamente en el mundo, ponen en alerta a los distintos operadores para que éstas se realicen bajo estrictas normas de seguridad.

Los estamentos especializados de investigación de la seguridad aérea han analizados constantemente los factores contribuyentes a los incidentes y accidentes de aviación y se han realizados rankings en términos de probabilidad como un factor causal directo o indirecto del evento.

La falsa creencia de que los incidentes no son accidentes y, por lo tanto, la falta de estos últimos no es un buen indicativo de que exista total seguridad en el complejo sistema de la aviación. Este fascinante mundo, no está exento de riesgos que deben ser detectados y corregidos prontamente, para que, unidos a otros factores sorpresivos, no vayan a conducir a un accidente. Tales peligros no detectados son llamados factores latentes, mientras están latentes, estos factores no resultan en accidentes porque los principales participantes en el sistema, hablemos de los pilotos y controladores de tránsito aéreo, muchas veces emplean defensas compensadoras de último minuto.

Consecuente con lo anterior, un buen programa de reportes de incidentes cabalmente administrado, puede ayudar a identificar muchos factores latentes no detectados. Recopilando, analizando y comparando las informaciones de incidentes, la autoridad aeronáutica puede comprender mejor los problemas que surgen en el espacio aéreo jurisdiccional y crear soluciones a corto plazo frente a un hecho específico.

Un incidente de aviación está definido por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) como: “Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser un accidente, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones”.

Frente a esta definición, cabe hacer la siguiente pregunta: ¿La aparición de un fenómeno aéreo no identificado (FANI) en las cercanías de un vuelo, en espacio aéreo controlado, despreciando las mínimas distancias de separación y aún más, interrumpiendo la normal trayectoria de la aeronave, constituye un incidente que debería ser reportado?

La formación técnica de los pilotos civiles y militares incluye acabados conocimientos de física y meteorología, entre otros, que los califica notablemente como testigos creíbles. Pero además, exige un equilibrio psicológico, imprescindible para responsabilizarse de los pasajeros o de la valiosa aeronave que conducen, y una actuación en un ambiente de calma y tranquilidad, que asegure la correcta aplicación de procedimientos sin interferencia alguna, interna

o externa. La irrupción de un estímulo luminoso u objeto volando en las cercanías de la aeronave, que no puede ser identificado en su momento y, lo que es más preocupante, interfiriendo la normal trayectoria del vuelo, y adicionalmente, si tales situaciones son confirmadas por detección de radar, confiriéndole auténtica trascendencia, entonces obliga a que estos incidentes deban ser estudiados con absoluta seriedad y gran responsabilidad. La actividad aérea es un trabajo delicado que exige el esfuerzo mancomunado de variados profesionales con un alto grado de preparación, y las situaciones fortuitas o aleatorias no pueden dejarse de lado.

Un factor que no ha sido tomado en cuenta en su real dimensión es la observación de este fenómeno aéreo no identificado en el espacio aéreo, no considerado como incidente y que no se reporta por diferentes motivos. Esta falta de preocupación por informar este tipo de situaciones lleva a la falsa creencia de que, si nadie reporta un FANI, éstos no deben existir. No obstante, estudios provenientes de entidades públicas y privadas, desde hace muchos años han documentado centenares de avistamientos, encuentros aéreos cercanos e informes de contacto de radar donde Fenómenos Aéreos No Identificados de varios tipos, han tenido consecuencias para la seguridad de la aviación.

Actualmente, la ciencia ha validado la existencia de este fenómeno que se ha caracterizado por inusuales despliegues de luces aéreas. Algunas de estas manifestaciones han sido pobremente entendidas, y han sido sólo recientemente documentadas. Adicionalmente, destacadas observaciones de gobiernos y fuentes oficiales internacionales, describen objetos en vuelo con características poco comunes. Algunos de estos objetos y luces parecen tener comportamiento y propiedades electromagnéticas que pueden afectar adversamente la seguridad de la aviación, y también parecen ser muy inusuales de observar.

Este libro que está en vuestras manos, estimado lector, cumple con la intención de aportar, en un loable esfuerzo y empuje, antecedentes de casos de la aviación en una interacción involuntaria con este fenómeno aéreo y que, en la actualidad, ha empezado a ser reconocido como real en las esferas oficiales de nuestro país. Un aporte pionero en la escena nacional que, no cabe duda, tendrá trascendencias insospechadas. Bien por ellas.

Santiago, julio de 2010

Gustavo Rodríguez Navarro
Controlador de Tránsito Aéreo
Secretario Ejecutivo del CEFAA

INTRODUCCIÓN

Mucho se ha escrito sobre los OVNI's y el misterio que envuelve este tema, torrentes de tinta se han vertido para dar a conocer este inquietante fenómeno. Han surgido publicaciones de autores serios, pasando por una infinidad de individuos de dudosa competencia en el estudio de los objetos desconocidos. Algunos están motivados por un fin comercial, otros, por un afán egocéntrico, y ciertamente unos pocos, por el intento de buscar la explicación definitiva del tema, que son la minoría, lo que ha provocado gran confusión y desprestigio en el desarrollo de la investigación de los mismos.

Debido a este punto, principalmente, la comunidad científica ha mantenido una postura distante y no se ha involucrado mayormente en la investigación de estos objetos, dejando en la mayoría de los casos, el análisis y la conclusión final en manos de quienes menos conocen el tema en cuestión: los ufólogos.

Es por este motivo que hemos querido presentar el siguiente trabajo, que busca abrir un enfoque diferente en el estudio de estos fenómenos, pues tomaremos sólo casos que guardan directa relación con la aeronáutica mundial, la cual es una de las ramas de la ciencia que, por motivos obligados, ha tenido que inmiscuirse en el tema con el correr de los años, donde los medios técnicos con que cuenta y la calidad de los testigos, comprueban la real existencia de un fenómeno aéreo sin identificar.

Producto de la contaminación existente en el tema, el estudio de los casos OVNI's, hoy en día, exige siempre considerar la fuente de la información y la validez del testigo, el cual es de vital importancia, ya que como protagonista de un suceso de esta connotación, será el encargado de transmitirnos la verdadera sucesión de los hechos. Por lo tanto, la calidad de la información guardará directa proporción con el nivel cultural y de conocimiento técnico del espectador, lo que en definitiva constituye una pieza clave en la credibilidad de un determinado caso. Es por esta razón, que en el análisis del reporte de un fenómeno aéreo no identificado, el personal que trabaja en el aérea de la aviación, hablamos de pilotos, mecánicos, ingenieros, controladores de tránsito aéreo, meteorólogos y personal de apoyo terrestre, constituyen personas entrenadas en lo físico, en lo psicológico y en lo intelectual, con amplios conocimientos en lo que se refiere al tema aeronáutico, ya sea el conocer diversas aeronaves, como así mismo fenómenos meteorológicos, por lo cual están en condiciones de distinguir un acontecimiento anormal, de uno que provenga de la naturaleza o de algún aparato aéreo en evolución. Por éstas y otras razones, el Dr. Richard Haines considera a los pilotos como testigos excepcionales y destaca varias características para afirmar esto:

(a) Poseen un alto nivel de entrenamiento y motivación personal para realizar observaciones cuidadosas.

(b) Los años de experiencia en vuelo les sirven de ayuda para evaluar rápidamente situaciones inesperadas y a menudo ambiguas.

(c) Tienen la posibilidad de mantener un contacto directo (radio, radar) con el personal de tierra, incrementando la información recogida en una situación anómala.

(d) Los aviones tienen la habilidad de volar en direcciones y alturas variables, proporcionando a los pilotos una perspectiva diferente de los hechos.

(e) El mantenimiento de sus reputaciones personales es de fundamental importancia para los pilotos, por lo que normalmente han de considerar todas las alternativas antes de aventurar una opinión sobre un objeto desconocido.

(f) Aviones modernos, especialmente los militares, poseen instrumentos muy sofisticados, representando una ayuda fundamental para la identificación de objetos que son identificables.

No debe perderse de vista, que como todo ser humano, un piloto puede cometer errores, pero su interpretación de los hechos debe ser considerada muy seriamente, no sólo porque el testimonio sobre un incidente es corroborado a veces por dos aeronaves simultáneamente, sino también porque se encuentra avalado en ocasiones por una recepción en equipos electrónicos, como es el caso de los radares, y por la percepción del personal de Control de Tránsito Aéreo en tierra, los que además se apoyan en las comunicaciones radiales aeronáuticas, lo que en definitiva, respalda en tres puntos esenciales el reporte de un OVNI.

Durante décadas, los pilotos han entregado valiosa información sobre objetos desconocidos que han asediado a sus aeronaves. Esta información data desde las primeras observaciones en la década del 40, sobre todo en la Segunda Guerra Mundial, las cuales se han mantenido hasta la actualidad. No obstante, no existe un trabajo que englobe los casos aéreos en conjunto y realizando un completo análisis aeronáutico de los mismos, para ver hasta qué punto una observación o un reporte de presencia de objetos extraños, hayan constituido un peligro para la operación realizada, y por ende, para la integridad de la aeronave y sus tripulantes.

Hoy en día, este tema se ha convertido en una importante preocupación, la que ha obligado a diversos gobiernos a conformar comités o agrupaciones multidisciplinarias para el estudio del fenómeno y sus amenazas a la seguridad aérea, por lo que incluso se han visto en la tarea de desclasificar una serie de casos guardados por años en sus archivos reservados, como es el caso de Estados Unidos, 1976; Canadá, 1980; Suecia, 1983; Gran Bretaña, 1987; Portugal, 1990;

España, 1992; Suiza, 1994; Italia, 1996; Brasil, 1999; Filipinas, 2000; Australia, 2003; Francia, 2007; Irlanda, 2007; Dinamarca 2009.

Chile no se ha mantenido ajeno a estos acontecimientos, motivo por el cual en el año 1997 se constituyó el Comité de Estudio de Fenómenos Aéreos Anómalos, (CEFAA), dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil de Chile (DGAC), organismo al que le ha correspondido reunir, investigar y desarrollar proyectos que busquen la investigación de los fenómenos aéreos anómalos en los cielos nacionales, para lo cual dispone de un grupo calificado y profesional de personas que buscan aportar con conocimientos científicos para aclarar y diferenciar los tipos de fenómenos involucrados en una observación reportada. Es este organismo, el que ha proporcionado parte de la información presentada en este libro.

Es preciso consignar que el Ejército de Chile, a través de la Brigada de Aviación hasta la fecha, ha proporcionado siete informes oficiales donde se especifican reportes de observaciones de FANIs en operaciones aéreas regulares, dentro de los cuales existen incidentes de vuelo de interesantes contenidos.

El Ejército de Chile como otras instituciones de la Defensa Nacional, no posee una postura oficial acerca de este tema y no tiene porque asumirla si aún existen abismos acerca de una explicación satisfactoria de estos fenómenos, pero sí atañe considerar que estos reportes son una importante contribución, seria y transparente, a la investigación aeronáutica de estos incidentes que realiza la DGAC, a través del CEFAA.

En resumidas cuentas, por nuestra parte, sólo esperamos contribuir al estudio de este atractivo tema con un punto de vista diferente y una información de incalculable valor para todo el público interesado en él, pero principalmente a la comunidad científica, con el propósito de que ésta pueda ponderar la seriedad de este fenómeno, y en un futuro próximo, pueda comprometer su valioso aporte con la finalidad de aclarar este enigma con el cual convivimos en el presente.

PRÓLOGO

Es necesario, antes de emprender este trabajo, aclarar algunos conceptos que nos ayudarán a entender de mejor manera el desarrollo de los diversos acontecimientos anómalos que se han producido a lo largo del tiempo.

Lo primero, es separar de una vez los acontecimientos de casos aéreos de los de otro tipo, pues las circunstancias son bastantes diferentes dados los escenarios, los aparatos involucrados, el instrumental afectado y la calidad de los testigos. Por esto, el primer concepto que hemos introducido para ser usado en estos casos es el de "**Ufología Aeronáutica**".

Lo segundo es una adaptación de la clasificación del Dr. Allen Haynek, que es usada exclusivamente en los casos aéreos, a saber:

Encuentro aéreo del primer tipo, en el cual el piloto, la tripulación y los pasajeros, como también personal de ATC (Control de Tránsito Aéreo) sólo ven un objeto o una luz a distancia relativa del avión, la que tan sólo provoca alarma y desconcierto en la tripulación o en el personal de la dependencia de control.

Encuentro aéreo del segundo tipo, en el cual, además de los acontecimientos anteriores, el o los objetos son detectados por radares de tierra o por los radares del avión.

Encuentro aéreo del tercer tipo, en el cual, además de la presencia cercana o lejana de un objeto, éste causa interferencia en los instrumentos de a bordo, constituyendo un peligro para la operación normal de vuelo de la aeronave.

Encuentro aéreo del cuarto tipo, es aquél en el cual, dados los acontecimientos anteriores, un avión se ve obligado a realizar una maniobra evasiva de riesgo para evitar una colisión con el objeto observado.

Encuentro aéreo del quinto tipo, sería aquél en el cual, dados los acontecimientos anteriores, un avión de combate se ve obligado a tener un enfrentamiento bélico con el objeto en cuestión.

* En todas las circunstancias anteriores, puede haber o no, comunicación radial del piloto con la torre de control o con otra aeronave. En muchas ocasiones es posible acceder a las grabaciones de esta comunicación.

CAPÍTULO I

LOS OVNI_s

DEFINICIÓN DE FENÓMENO AÉREO ANÓMALO **Qué son los OVNI's y su diferencia con los FANI**

Definición Común

Es necesario definir que el concepto de Objeto Volador No Identificado, que ha venido variando desde su aparición en nuestra sociedad desde el año 1947. Esta mutación de definiciones está directamente ligada a la exposición de nuevos y diversos casos.

Podemos definir como “OVNI, a todo aquello que vuela en solitario o en grupo de modo aleatorio y furtivo, que puede encontrarse en el aire o en el suelo, de tamaño variable, que no podamos identificar de acuerdo a nuestros parámetros de conocimientos y determinar su naturaleza de acuerdo a los mismos, y que da origen a un reporte susceptible de ser investigado”.

No obstante, el concepto que se intenta explicar va mucho más allá de una simple definición. Los OVNI's podrían englobar a aparatos desconocidos y contruidos, pero pueden ser además acontecimientos físicos naturales, sobre todo fenómenos meteorológicos (rayos globulares, nubes duendes, gas de los pantanos y muchos más). Chatarra espacial, satélites o cohetes, o bien aparatos aéreos desconocidos (aviones furtivos, aeronaves no tripuladas o simplemente Misiles de largo alcance) o algún fenómeno desconocido y actualmente no estudiado por la ciencia.

Este fenómeno, está caracterizado por cambios en su luminosidad y color, movimientos anómalos, como desplazamientos erráticos en zig-zag, cambios bruscos de velocidad, cambios de forma o detenciones bruscas en el espacio aéreo, movimientos a muy baja velocidad etc.; lo que se ha considerado imposible de realizar para nuestros aparatos convencionales. Pueden estar presentes en cualquier horario, ya sea de día o de noche, y pueden darse en cualquier lugar geográfico. Por otro lado, en escasas oportunidades estos objetos han sido observados en tierra o aterrizados, así como también se les ha reportado de una conformación metálica brillante, sumada a otras características. Lo anterior ha llevado a pensar a algunos que estos aparatos están contruidos por seres mucho más avanzados que nosotros. Incluso algunos, si es que no la mayoría de los ufólogos, han especulado que éstos tendrían una procedencia extraterrestre. Sin embargo, el presente trabajo tan sólo busca un estudio del fenómeno de acuerdo a parámetros presentados en los casos aéreos y no indaga en su origen. Los OVNI's pueden ser considerados, por tanto, como un fenómeno que engloba una serie de características aeroespaciales, ante las cuales no se ha podido dilucidar sus causas y naturaleza.

Definición desde la perspectiva Aeronáutica

Definir el Fenómeno Aéreo Anómalo, o el fenómeno OVNI, conlleva una complicación, en vista de que la palabra en sí, a pesar de tener una definición literal según la Enciclopedia Británica, corresponde a la sigla abreviada cuyo desglose es “Objeto Volador No Identificado”, lo que indica en forma inmediata que se refiere a un fenómeno que se estructura de un hecho simple y claro: la aparición de objetos que carecen de identificación y que se encuentran en la gran mayoría de los casos en suspensión o en vuelo.

Como definición literal, según la Enciclopedia Británica, OVNI en lenguaje militar significa cualquier objeto que no se identifica por sí mismo, o que no puede ser identificado por un grupo entrenado o tripulación de vuelo usando métodos de detección visual o electrónica.

El CEFAA (Comité de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos), perteneciente a la Dirección General de Aeronáutica Civil, dependiente de la Fuerza Aérea de Chile, en su guía simple para la identificación define objeto volante no identificado (OVNI), de la siguiente manera: **“Se refiere a cualquier objeto aéreo con ejecución, características aerodinámicas o rasgos inusuales que no se conformen a ningún tipo de misil o avión actualmente conocido o que no pueda ser positivamente identificado con un objeto familiar (globos, aeronaves, meteoros, cuerpos astronómicos, focos luminosos y finalmente fenómenos ópticos)”**. Con estas definiciones se puede tener una base de análisis si se pretende llegar a entender literalmente el fenómeno.

Si bien OVNI corresponde a una sigla, su significado parte señalando objetos voladores, los cuales se nombran de tal manera debido a que en la totalidad de los reportes, fotografías, filmaciones e incluso vestigios históricos donde se muestran, aparecen manteniendo diversas distancias desde el suelo, es decir, en suspensión en el aire o permanentemente en vuelo. Lo que ya es una señal de que se trata de un fenómeno de características muy anormales, porque hoy en día sería entonces muy fácil confundir una aeronave convencional con un OVNI, pero hace medio siglo atrás no podría ser del mismo modo y, si consideramos en cuenta regresiva el tiempo, desde el invento de las aeronaves a principios del siglo pasado hasta el inicio de la escritura, resulta ser más extraño e interesante que desde ahí ya se registren antecedentes de fenómenos inusuales, lo que deja de manifiesto que es muy peculiar que una serie de noticias de diarios locales, relatos en libros, grabados, dibujos y pinturas hechas en el pasado, han ilustrado estos objetos desde los principios de la humanidad, reflejando entonces la huella de su presencia en nuestros cielos desde un tiempo que no se puede determinar, hasta nuestros días.

En segundo término, la definición señala a estos objetos como no identificados, lo que se entiende en nuestra era actual de manera sencilla, debido a que todos

los tráficos aeronáuticos circulan por los cielos en forma ordenada y registrada, gracias a los modernos sistemas de control del espacio aéreo, lo que está reglamentado internacionalmente y se aplica en la aviación mundial. Entonces una aeronave en vuelo, no registrada y que esté a la vista de una dependencia de control de tránsito aéreo o de un centro de radar determinado, es considerada simplemente como no identificada.

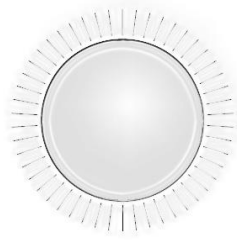
Además, se puede interpretar como la falta de identificación por parte del observador, lo que implica que ya existe un desconocimiento de la estructura de esta aeronave. En ese caso, se refiere a que la aeronáutica mundial sigue patrones comunes en el diseño y fabricación de aeronaves por el hecho de ajustarse a leyes físicas de aerodinámica, lo que en palabras simples, se explica como que cualquier persona puede identificar una aeronave en vuelo, sea ésta de ala fija, ala rotatoria o de otros tipos existentes, como los no tripulados, o globos, etc., pero llama la atención cuando se observa una aeronave o un objeto que no obedece a las características antes señaladas y, más aún, desarrolla maniobras que no corresponden a las de un avión o un helicóptero en vuelo. A eso lo podemos encasillar dentro de los Objetos Voladores No Identificados.

Paralelamente, es necesario mencionar que hoy existe un gran número de prototipos de aeronaves no tripuladas que cumplen diversas misiones, como captación de antecedentes meteorológicos, fotografías, e incluso considerando ciertos aviones espías dentro de los diferentes modelos en el mercado, hay algunos que por su tecnología han desarrollado estructuras que no obedecen a la aeronáutica clásica y que en muchas ocasiones son confundidos o interpretados como OVNI.

Partiendo con la aclaración anteriormente señalada y con esta descripción, se puede señalar que ya existe una clasificación sencilla, pero muy útil, con vigencia actual y con la cual se puede definir un objeto volador no identificado.

Un OVNI puede definirse entonces como la materialización de fenómenos anormales dentro o fuera de la atmósfera terrestre, ya que se trataría de objetos, masas incandescentes o luminosidades que realizan maniobras, trayectorias y desplazamientos que desafían toda ley física conocida por nosotros, que escapan de una explicación lógica o racional acerca de la propia materialización, como también de los mencionados movimientos y estructuras. Los mencionados objetos presentan una gran gama de formas y tamaños, que rompen con todas las posibles estadísticas que se tengan respecto de ellos, debido a que con los estudios que se han realizado, todavía no es posible clasificarlos de manera rígida y definitiva, pues aunque existen cuadros de tipologías de OVNI, éstos no son o no podrían ser definitivos, debido al incremento de las variaciones de sus estructuras, según los reportes o análisis que están incrementando los archivos de investigación acerca del tema. Sin embargo podemos reconocer a lo menos cinco tipos, que son los más recurrentes:

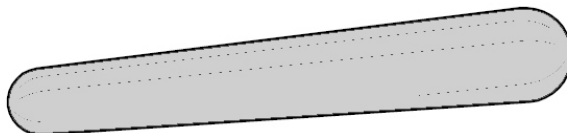
- a- Las esferas luminosas, de diferentes tamaños (de 20 centímetros a 2 metros), de luminosidad variable y de diferentes colores, con vuelo en solitario o en grupo, al parecer de consistencia inmaterial, pues se les ha visto atravesar objetos físicos, son conocidos como “Foo Fighter”



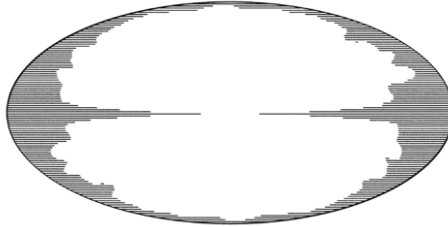
- b- La forma discoidal con una gama de variedades y tamaños (de 6 a 20 metros) con o sin elementos externos, de conformación metálica o sólidos



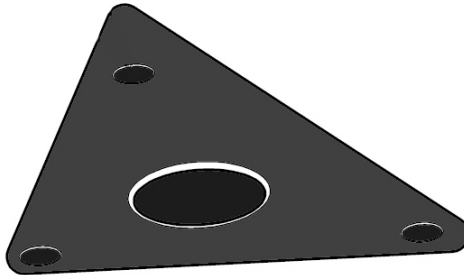
- c- La forma alargada o de cigarro puro, generalmente de conformación sólida metálica y de gran tamaño (de 50 a 200 metros o más), de los cuales se ha visto salir objetos más “pequeños”, teniendo un comportamiento de verdaderos portaviones aéreos.



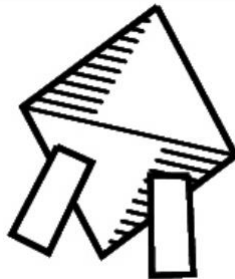
- d- La forma ovoidal o de huevo, de pequeño tamaño (de 6 a 10 metros aproximadamente), sin elementos aerodinámicos visibles como alas, alerones u otros, con autonomía de vuelo a baja altura.



- e- La forma triangular, de tamaños medios (de 20 a 80 metros aproximadamente), de color generalmente oscuros, con luces en sus vértices, con vuelos autónomos rasantes a baja altura, con poca velocidad, hasta aumentar en fracción de segundo a alta velocidad, y sin ruido aparente.



Todas estas formas, más un bajo porcentaje de otras, poseen en común velocidades variables, desde estar detenidos en el espacio aéreo, a imprimir al objeto tal velocidad que desaparece de nuestro campo visual o de la pantalla de radar. Todos presentan también una variedad de luces y colores que rodean generalmente a estos objetos, pueden estar a baja altura, incluso aterrizados o permanecen suspendidos en el aire.



Con esta descripción, cercana a lo que en realidad conocemos referente al fenómeno, es necesario dejar de manifiesto que más allá que esta definición y las anteriormente señaladas, que son en definitiva la respuesta oficial del tema, se desconocen otras explicaciones, y es precisamente por ello que genera tanta controversia, conjetura e incluso rechazo por algunas personas vinculadas al mundo científico o la aeronáutica, por lo que no es posible todavía llegar a un acuerdo certero acerca de lo que en realidad son los OVNI.

Si bien la sigla OVNI obedece a la identificación común o popular acerca del tema en estudio, la aeronáutica mundial lo ha denominado UAP (Unidentified Aerial Phenomenon), que en español corresponde a FANI, (Fenómeno Aéreo no Identificado) y su definición corresponde al **"estímulo visual, que provoca un informe, con respecto al avistamiento de un objeto o luz vista en el cielo, la apariencia dinámicas de vuelo, hacen pensar en un lógico objeto volador convencional, y que permanece no identificado, después del escrutinio estrecho, de toda evidencia disponible por personas, que son "técnicamente calificadas", tanto en una completa identificación técnica, así como también en una identificación de sentido común, si es que ésta es posible"**.

Esta definición que habla de los "FANI" es, en palabras generales, similar a la definición de OVNI. La diferencia radica en que técnicamente la aeronáutica ha catalogado como FANI la presencia de fenómenos aéreos anómalos, por el hecho simple y concreto de que todas las agrupaciones de estudios e investigación, comités, centros de análisis u otras organizaciones similares que analizan este fenómeno de manera oficial, obligan a estar cerca de las metodologías de investigación científicas, ya que de este modo, no reconocen ni niegan la existencia de los OVNI, debido a que como se señaló recientemente, aún no existen pruebas científicas de aceptación universal sobre esta materia, pero sí reconocen la presencia de los fenómenos aéreos anómalos, lo cual ya muestra una postura establecida frente a este controversial tema.

Dentro de los orígenes de la definición de FANI, en vez de la sigla OVNI, se debe considerar un estudio realizado, hace ya más de 25 años, por el Instituto Smithsonian, en Estados Unidos, patrocinando la actividad llamada "Red Voluntaria de Oficiales de Vuelo" (Volunteer Flight Officer's Network, VFON). El señor Herb Roth, de United Airlines, dirigió este valioso esfuerzo, con la cooperación de pilotos y tripulaciones de vuelo.

El exitoso resultado fue recopilar cientos de reportes de avistamientos, algunos de los cuales fueron seguidos en detalle (porque estaba claro que su naturaleza no era astronómica ni meteorológica). La VFON prosperó debido a que el formulario que llenaba el testigo era simple y claro en sus requerimientos de información. Fue, por otro lado, patrocinada por una prestigiosa institución de Norteamérica. El formulario exigía al testigo identificarse, para que en caso necesario, los investigadores pudiesen hacer un seguimiento a la persona

que informaba y finalmente, el programa fue dirigido, por una persona ligada netamente y conocedora de la actividad aeronáutica, el doctor Richard Haines, considerado el mentor de la investigación ufológica aeronáutica, quien recolectó más de 3.400 casos relacionados con la actividad aérea, después de diseñar un completo programa de recolección de datos, analizando y documentando los reportes de avistamientos de la más alta calidad de tripulaciones de vuelo, controladores de tráfico aéreo y otros trabajadores de la aviación en general.

Los objetivos de este proyecto fueron:

- **Obtener científicamente los datos útiles de los avistamientos de FANIs.**
- **Ayudar a un mejor entendimiento de la naturaleza del fenómeno.**
- **Cooperar con autoridades a tomar un rol más activo con el tema.**
- **Construir una base de datos confiable, sin contaminación.**

El formulario fue diseñado de acuerdo al modelo del formulario de la NASA (ASRS) “Sistema de Reporte de Seguridad de la Aviación” y, para ser definitivamente un FANI designado como tal, debía pasar un riguroso análisis que descartaba una lista de fenómenos, el cual asegura la minuciosa y detallada investigación de una observación, evitando el sensacionalismo y la difusión masiva inmediata, que es la que, en definitiva contamina el tema ufológico, dando así, desde esos años, origen a la designación de Fenómeno Aéreo No Identificado (FANI) a los llamados OVNIIs.

Este cambio en el concepto, ya es una pequeña muestra del prisma, con que se observan los FANIs, desde hace algunas décadas, en países donde el problema ya fue abordado, dentro de los fenómenos que afectan al desarrollo normal de las operaciones aéreas, siguiendo rigurosamente las definiciones ya expuestas, por parte de las autoridades civiles y militares, que alrededor del mundo tienen influencias sobre la administración y control del espacio aéreo, lo que es un reflejo de que este fenómeno ya estaría de una u otra manera, interviniendo en el desarrollo normal de dichas operaciones, incluso, siendo mucho más preciso, podemos afirmar, que la finalidad de estos organismos, es velar por la seguridad de los vuelos y de las operaciones en general, más que el estudio milimétrico del fenómeno aéreo anómalo.

De todas formas, al exponer la definición con la cual se trabaja frente a este fenómeno, es necesario hacer notar, que la tan manoseada definición de la palabra OVNI, corresponde a un problema detectado hace cuatro décadas, y que se aborda recientemente, desde los años ochenta y corresponde al fenómeno psicosocial que envuelve este enigma, con todos los condimentos propios que han sido agregados comercial y arbitrariamente por los que, desde la perspectiva técnica, se encuentran menos capacitados para investigar un fenómeno como éste. Nos referimos a los ufólogos.

Este postulado es firmemente defendido por una serie de científicos franceses,

teniendo como ejemplo, parte de los postulados de Jaques Vallée, los cuales atribuyen gran parte de esta errada explosión informativa, a los medios de comunicación, como la televisión y las producciones cinematográficas, entre otros. Es tal la desviación que se ha dado a través del tiempo, por parte de los ufólogos al fenómeno, que se habla en la gran mayoría de los casos de la Hipótesis Extraterrestre, es decir, que ya no tan sólo existe la afirmación que confirma la existencia de los OVNI, sino que además se plantea la aseveración, de que estos objetos, corresponden a naves procedentes de otros sistemas solares, dentro del universo, y que son tripuladas por seres extraterrestres de un origen desconocido, pero muy ligado a nuestro desarrollo como raza humana. Dichos seres, tendrían una inteligencia muy superior a la de un ser humano y vendrían en permanentes visitas, desde tiempos inmemoriales a la fecha, según las interpretaciones de los “vestigios históricos” de la ufología. Estas visitas y encuentros se producirían, por una serie de motivaciones e incluso necesidades de ellos mismos, como la necesidad de investigación y de recursos lo que esta lejos de ser comprobado.

Esta obsesión por la búsqueda de la verdad acerca del fenómeno OVNI, apunta sin duda a un aporte negativo de algunas figuras del mal llamado “Movimiento Ufológico”, en el cual, personas involucradas con la investigación no científica, asocian indiscriminadamente el fenómeno con la posibilidad de vida extraterrestre, que ya está dentro de nuestras estructuras sociales y culturales, lo cual ha llevado el tema a debates que no son del todo concretos, ya que como se mencionó con anterioridad, el fenómeno aún carece de una comprobación científica exacta, por no contar con pruebas concretas, que permitan claramente establecer uno o varios patrones, que sirvan como demostraciones de las hipótesis y principios axiomáticos del tema en cuestión.

Por lo tanto, es muy fácil deducir, que los ovnis están insertos en nuestra sociedad y se habla de ellos, con propiedad y recíprocamente con desconocimiento del tema, debido a su inserción en nuestro medio o, tal como lo han redactado varios autores, porque obedece a un fenómeno psicosocial, el que es simplemente producido por la amplitud de noticias e información no precisas, entregada por los “estudiosos” del tema, lo que genera un síntoma de inconsciencia colectiva, reflejando un problema sociocultural severo, que deja de manifiesto, una serie de falencias e inquietudes sociales, espirituales y culturales que permiten el surgimiento explosivo de nuevas ideologías, movimientos, sectas y otros, que sacan aún más de su real contexto, el fenómeno aéreo anómalo.

Como un comentario anexo de este punto, hablando con plena sinceridad de las cosas entre autor y lector, si realmente se descubriera la procedencia y origen de estos fenómenos, o en el ideal de los casos, si efectivamente se comprobara la existencia de los extraterrestres con métodos científicos, sería la definitiva solución de todas estas conjeturas y debates. Ya que las investigaciones partirían, desde un punto en común conocido y comprobado,

evitando esta permanente disputa, por obtener la verdad acerca del fenómeno. Dejarían algunos especuladores irresponsables, generar lucro con el tema y se producirían varios debates filosóficos y teológicos, que ayudarían en cierto modo, a una profundización del conocimiento histórico y social de la raza humana, tan dejado de lado en nuestra era, incrementando, incluso, una mayor conciencia con el cuidado de las personas y de la propia naturaleza.

Quizás estos pensamientos fuera del protocolo, enmarcados en una publicación, sean el deseo interno de todo lector, que se interese a fondo con el fenómeno, pero que en definitiva, objetivamente, conoce los límites de lo soñado y de lo concreto que se posee del tema, muy pobre por lo demás, que tan sólo genera tal cual es este párrafo, la exposición de nuestros pensamientos, confabulados con las conjeturas propias de nuestra amplia imaginación.

Lo que sí podemos afirmar, es que los FANI son un fenómeno real y físico, pues muchas veces va acompañado de efectos físicos secundarios, que afectan a los testigos o a los aparatos con alimentación eléctrica, como vehículos, radios, luces e incluso en algunas oportunidades, produciendo cortes de suministro eléctrico y sobre todo, los efectos, sobre los instrumentos de navegación electrónicos de vuelo, en los casos aéreos, al punto que las autoridades aéreas de varios países, están tomando cartas en el asunto, como el caso de Chile y su Dirección General de Aeronáutica Civil y el CEFAA.

EL ESTUDIO DE LOS OVNI_s Y SUS DIFERENTES CORRIENTES

La Corriente Ufológica y sus aristas

El fenómeno relacionado con los OVNI_s, ha estado inquietando a la ciudadanía y a la comunidad científica desde su origen literario, hablemos desde el año 1947 en adelante, dado los miles de testimonios y de observaciones de objetos aéreos desconocidos reportados en diversos países del globo.

Otro factor que despierta inquietud de la ciencia, es el alto porcentaje de casos a los que no se les ha podido otorgar una explicación satisfactoria, quedando en la categoría de no identificados, con lo que podemos afirmar con cierta certeza, que objetos físicos desconocidos se están movilizand o libremente en nuestra atmósfera, a tal punto que han constituido, en ciertas ocasiones, un peligro para nuestros propios artefactos aéreos.

Esta afirmación, se encuentra respaldada por el simple hecho, de que, diversos países han desarrollado protocolos en casos especiales de avistamientos, pues estos objetos han sido vistos, por las tripulaciones de aviones y personal de control del espacio aéreo, lo que en definitiva, refleja que estamos en presencia de objetos reales, a tal punto que algunos de estos objetos han sido también detectados por los radares. Por lo que, en definitiva, la naturaleza física de éstos no está en duda.

Sucede paralelamente a los reportes aeronáuticos, que el estudio del fenómeno OVNI se encuentra en nuestros días muy desprestigiado, dada la gran especulación en torno a él, debido principalmente a que este fenómeno, desde la perspectiva sociológica, cuenta con una variada gama de matices, lo que en definitiva, justifica el alejamiento de gran parte de la comunidad científica y el surgimiento de una corriente escéptica muy fuerte, la cual apunta sus críticas, más que al propio tema, a los defensores de un misticismo congénito de los autodenominados “contactados”, los cuales, por definición inherente a ellos, profesan la hipótesis extraterrestre como origen del fenómeno. Uno de estos ejemplos, es el caso de George Adamski, un astrónomo aficionado que dijo haberse contactado con seres provenientes del planeta Venus, en Estados Unidos el año 1952, relatos que nunca pudieron ser probados, o también el caso de un granjero Suizo llamado Billy Meier, el cual aportó, en la década de los setenta y ochenta, con imágenes de sus supuestos contactos establecidos, por más de veinte años, con seres provenientes de las Pléyades, material que con posterioridad se comprobó su falsedad.

A este respecto, los responsables y difusores de estos casos son algunos ufólogos carentes en absoluto de seriedad, los cuales, con un exacerbado sensacionalismo y dudosa responsabilidad, aceptan con infantil facilidad una infinidad de información carente de bases o evidencia concreta para defender sus argumentaciones, como es el caso del emblemático militar del Ejército de

Chile, más conocido como "Caso Valdés", ocurrido en la localidad de Putre, en el extremo norte de Chile, el 25 de Abril de 1977. Situación que por treinta años, ha sido uno de los casos más utilizados por los "estudiosos" del fenómeno, cuyo desenlace yace en una confesión del propio Valdés, en la cual relata, que los hechos son muy distintos a como fueron narrados en un principio.

Por otro lado, la mala interpretación de las observaciones es otro escollo, que tiene el estudio del fenómeno de los OVNI, como es el caso ocurrido al piloto norteamericano Kenneth Arnold, quien, volando desde Chehalis a Yakima, en el estado de Washington, Estados Unidos, informó el 24 de Junio de 1947 haber observado nueve objetos volando sobre los montes Rainier. El piloto describió el movimiento de estos objetos como platillos que rebotan sobre el agua. Sin embargo, al parecer este piloto observó un proyecto experimental de ocho unidades de Avroplane "Y" y una de Omega, en formación lineal para evitar la detección del radar. Información que pocas veces ha sido comentada de esta manera, ya que esta observación da inicio, a la que los ufólogos llaman, la era moderna de los OVNI, pues un periodista tomó esta información y redactó un reportaje contándolo a su manera, en el periódico de Pendleton "East Oregonian", dando a conocer que Arnold había visto nueve platillos voladores, dando origen así al término "platillo volador".

Otro factor que juega en contra del estudio de este fenómeno, es la escasa preparación de gran parte de los "investigadores", dado que en su gran mayoría, son personas que se han involucrado en el estudio de este tema de manera personal, careciendo de una preparación científica o simplemente de una metodología de investigación, producto del propio desconocimiento en materias relacionadas como, la astronomía y la física, por no nombrar otros cuantos temas necesarios para entender la naturaleza del fenómeno, como la biología, la geología, la meteorología y, por ende, la propia aeronáutica. Por este motivo, estos "estudiosos" no pueden recibir otra categoría más que de aficionados.

Este punto también deja en claro que, para realizar un estudio con mayor profundidad en este tema, es necesario establecer una base de profesionales, que abarquen las diferentes áreas de la ciencia, conformando un comité multidisciplinario. El desconocimiento del desarrollo tecnológico llevado a cabo por las fuerzas aéreas y militares de diversos países, en el desarrollo de tecnología furtiva y de otros proyectos, son también motivo de preocupación, pues un observador sin preparación puede confundir aviones de última generación con OVNI.

A la luz del "Estudio" del fenómeno OVNI, nació una nueva disciplina que por algunos es llamada "pseudo ciencia": La ufología (de UFO, del inglés Unidentified Flying Object), al que los estudiosos han querido dar la categoría de ciencia, pero en realidad se encuentra muy lejos de serlo. Entonces uno puede hacerse la pregunta: ¿Puede considerarse el estudio de los OVNI (la

denominada ufología) una ciencia, o por lo menos una ciencia en formación? La respuesta a la pregunta es un claro y rotundo no. Las razones son muy simples, ya que la definición de ciencia indica simplemente que es el conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas, teniendo en ella las ciencias exactas y no exactas, las cuales admiten principios axiomáticos y verdaderos, los cuales deben ser demostrables, como también estar basados en principios dogmáticos. Profundizando el principio y definición de dogma, como la base fundamental de una escuela filosófica, encontramos inmediatamente la respuesta que buscamos referente al estudio de los OVNI, ya que la denominada ufología carece absolutamente de dogmas, producto de la propia estructura irregular de este fenómeno, sumado al absoluto desconocimiento de sus causas, principios y patrones en común.

Sin embargo, esta explicación no es del total agrado de los ufólogos, defensores acérrimos de categorizar sus estudios en búsqueda de una validez, en el peor de los casos comercial, lo que provoca su respuesta inmediata con un contraataque, entregando como argumentación para su defensa, que cualquier ataque a la Ufología, proviene de una mente obstruida, contraria a cualquier tipo de idea nueva y no convencional.

La dificultad básica inherente a cualquier investigación de fenómenos como el de los OVNI, es la imposibilidad para la ciencia de probar un caso, ya que siempre habrá reportes que queden sin explicar por falta de datos, ausencia de repetición, falsedad en los informes, fantasía de los testigos, sugestión de los observadores, rumores, mentiras y fraudes.

En definitiva, para poder comenzar un análisis metodológico, es de suma importancia considerar un comienzo desde cero, es decir, dejar completamente de lado las hipótesis establecidas hasta ahora, iniciar una nueva perspectiva de observación y de evaluación de los reportes, los cuales deben obedecer a un protocolo, que establezca ciertas condiciones para clasificar una determinada observación, absoluta y completamente objetiva. Estas ideas de estudio son las que propone justamente este libro, a través de la **Ufología Aeronáutica**.

La ufología ortodoxa y actual

La ufología ortodoxa, se ha venido desarrollando desde la década de los 40 con diversas corrientes de “investigación”. Esto ocurre a partir del nacimiento de los denominados Platillos Volantes, que a nuestro parecer ha sido nefasto para el estudio del fenómeno, pues no todos los objetos voladores son discoidales, sino que su manifestación se ha mostrado de variadas formas.

Definiendo esta modalidad de estudio, esta corriente es la que define el fenómeno, cuyo origen data posterior a la publicación, por Bill Bequette en el periódico de Pendleton “East Oregonian”, y por Raymod Palmer en la revista

“Fate”, donde a todo Estados Unidos se dio a conocer el caso ocurrido al piloto Kenneth Arnold, donde el periodista encargado de la redacción del artículo afirmó, que el testigo había observado nueve platillos volantes.

Este simple hecho periodístico, dio origen a una verdadera fiebre platillista, en la que cientos de testigos reportaron la observación de objetos que poseían esta forma. No obstante, llama la atención que antes de la publicación de este caso, nunca se hablara de platillos para mencionar los fenómenos extraños observados en los cielos. Si a esto sumamos que la prensa, cada vez que daba a conocer un suceso, aun no teniendo forma de platillo, anunciaba a grandes titulares que los testigos habían visto platillos voladores, (basta revisar la prensa nacional para darse cuenta de este detalle), obtenemos que con el correr de los años, confabulada la prensa para crear un rumor visionario, que se extendió entre las diferentes culturas y continentes, se universalizó un concepto preconcebido, para dar explicación, a un fenómeno que carece de tal concepto. En definitiva, fue un impacto psicosocial en el globo.

Por otro lado, la investigación de los OVNI's estuvo durante décadas llena de proyectos gubernamentales secretos, que buscaban dilucidar esta incógnita. Como país que dio origen a los OVNI's, podemos hablar de Estados Unidos.

Así es como aparecieron los Proyectos Sing, Tirria, Grudge y Blue Book, entre otros. También surgieron diversas corrientes, desde la de los “contactados”, que surge a partir de las narraciones de George Adamski, hasta los investigadores que con cierta conciencia de que estábamos frente a un fenómeno psicosocial, como es el caso de Antonio Rivera, Jacques Vallée y Aimé Michel, entre otros que desde el viejo continente, en su momento, trataron de darle una instancia de seriedad al estudio del fenómeno. Sin embargo, todos ellos conservaban en lo más íntimo una credulidad exacerbada del fenómeno, sobre todo, en lo referente a la idea del origen extraterrestre de los OVNI's.

Luego, una corriente paralela de investigadores, encabezados por Allen Hynek, Jim Lorenzen y Le Poer Trench, entre otros, dieron un nuevo impulso a la investigación OVNI, desde una perspectiva que hemos denominado “Corriente Astronómica”, en la cual se empezaron a tomar en cuenta, las diversas teorías científicas sobre el origen y formación del universo. En esta etapa, se comenzó a hablar sobre la pluralidad de los mundos habitados y se comenzó a investigar, el cosmos con grandes telescopios y radiotelescopios, lo que dio pie a muchos ufólogos a especular sobre la vida extraterrestre, promoviendo argumentos para éstos, ahora basaran sus teorías en el nacimiento de una nueva disciplina científica, la exobiología, a tal punto que la palabra OVNI, pasó a ser casi un sinónimo de vida extraterrestre. Esto debido a que los astrónomos reconocían, la posibilidad de la existencia de vida en el universo, sobre todo por el uso de radiotelescopios y por el famoso trabajo de Frank Drake, actualmente Profesor

Emérito de Astronomía y Astrofísica en la Universidad de California, quien propuso una fórmula, hoy conocida como “Ecuación de Drake”, que determina en forma matemática, la probabilidad de existencia de otras civilizaciones en el universo. Sin embargo, el que los astrónomos reconozcan la posibilidad de vida en el cosmos, no significa que esa vida sea capaz de llegar a la tierra. No obstante, no es menester de este trabajo, indagar en el origen de los OVNI, sino estudiar el fenómeno de acuerdo a su comportamiento y consecuencias en nuestro medio.

El fenómeno OVNI, ha estado lleno de especulaciones, sobre todo en su origen, existiendo también una gran cantidad de casos falsos, con poca información o con testigos de dudoso equilibrio psicológico, capaces de inventar historias fantásticas y sorprendentes al respecto, lo que ha llevado a incursionar en un tema que es argumento recurrente de los ufólogos: las abducciones. Los abducidos son personas que afirman haber sido secuestradas por seres provenientes de otras galaxias, es decir, extraterrestres, los cuales vienen a nuestro medio a través de sus naves u OVNI. Este tipo de situaciones se comenzó a reportar, a partir del 15 de octubre 1957, con el caso del joven campesino brasileño, Antonio Villas Boas, caso desde el cual nace la “Corriente Abducista”, cuyos exponentes han sido liderados, desde la década de los 90 por John Mack. Esta radical corriente, ha marcado gran parte de las visiones que la comunidad completa tiene del tema, debido a que gran parte de las abducciones, han sido defendidas por especialistas que, en calidad de terapeutas, extraen a sus pacientes la información de la experiencias practicando las reconocidas hipnosis, con el propósito de revivir traumáticos acontecimientos. Este delicado tema, que es la base de muchos argumentos de la existencia real de un fenómeno inteligente, ha sido debate permanente, entre los detractores y los creyentes en la hipótesis extraterrestre, discusión donde obviamente la comunidad científica no tiene opinión, dada la carencia de sustento para cualquiera de las afirmaciones de esta hipótesis, basándose en el principio fundamental de que simplemente la ciencia no admite juicios.

No profundizaremos mayormente en el tema de las abducciones, debido a que no es precisamente el tenor de esta publicación, pero se hará presente una reflexión, dado que el tema de los secuestros ha evolucionado tanto como el propio fenómeno y, como es de conocimiento de todos, los primeros OVNI que se observaron, fueron reportados como naves con forma de disco, en las cuales se podían apreciar remaches y una estructura metálica muy similar a la de los aviones e incluso, a los vehículos terrestres de la época (hablamos de fines de la década del 40, en un periodo de post-guerra). Pues bien, en nuestros días, dentro de la gran variedad de observaciones que se reportan, podemos encontrar desde los primeros modelos originales, hasta los que hoy conocemos como los OVNI fantasmas, invisibles al ojo humano, y los modelos plasmáticos o simplemente energéticos, considerando la profundización de la física cuántica y la proyección

de la teoría de la antimateria, lo cual permite también la evolución y comparación de un fenómeno aéreo no identificado.

Por lo señalado anteriormente, lamentablemente, las abducciones y el contactismo, han llevado al estudio del fenómeno a un profundo desprestigio. Teniendo en Chile personajes emblemáticos del tema, incluso con exposición pública de sus experiencias, avalados por investigadores aficionados que complementan sus irrisorias hipótesis del tema. Sin embargo, la perspectiva futura, es que, si se presentan trabajos con un mayor grado de elaboración, seriedad, con información precisa y con testigos dignos de crédito, creemos que esta situación es posible de revertir.

Hoy en día, a pesar de contar con una gran cantidad de investigadores que siguen la línea ortodoxa, creyendo absolutamente todo lo que se les presenta en relación al tema, y especulando descaradamente sobre el origen del fenómeno, podemos contar con una nueva generación de investigadores, caracterizados por su seriedad y responsabilidad, capaces de plantear nuevas propuestas para explicar el fenómeno. A esta etapa la hemos denominado “Corriente Aperturista”, pues está marcada por la desclasificación paulatina de información OVNI, por parte de muchos gobiernos y las fuerzas armadas de varias naciones, debido al peligro que estos objetos representan para el normal desarrollo aeronáutico. “Nuevos” investigadores como Richard Haines, Corrado Malanga, Leslie Kean, Ray Stanford y Nick Pope, entre otros, han contribuido enormemente al desarrollo actual en el estudio del fenómeno.

El caso de la Ufología Aeronáutica, esboza una corriente aperturista, dejando como base un escepticismo moderado, el cual exige una serie de pasos y argumentos para poder considerar un reporte como válido, considerando que desde la perspectiva aeronáutica, la calidad de los testigos y el apoyo de equipos electrónicos, permiten la factibilidad de una investigación real, con nuevos planteamientos y nuevos análisis, y sobre todo un acercamiento a la búsqueda de una perspectiva científica.

Sólo esperamos en esta ocasión generar un aporte, un grano de arena en este interesante campo y mover conciencias para que, el estamento científico definitivamente se involucre, en el estudio de tan interesante fenómeno.

El Dr. Peter A. Sturrock (1977), Profesor y Director de Ciencia Espacial y del Centro de Astrofísica de la Universidad de Stanford, y Director del Skylab en materia de explosiones solares, aseguró: **“La definitiva solución del enigma UFO no vendrá, hasta que, el problema sea objeto de un estudio científico abierto y extenso, por las normas establecidas por la ciencia. Esto requerirá, primeramente, un cambio de actitud por parte de los científicos y administradores de las universidades”**.

CAPÍTULO II

LA CIENCIA Y SUS MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

OVNIs y Método Científico

Algunos “investigadores” de los OVNIs, constantemente exponen, que la ciencia oficial no acepta el fenómeno, dejando entrever que existiría una ciencia alternativa o no oficial, lo que es un absurdo; la ciencia es una sola y tiene un método de investigación, denominado “Método Científico”, por el cual los hombres que hacemos ciencia nos regimos. Este método, ha sido establecido a lo largo del tiempo y después de fecundas reflexiones e investigación exigente.

El científico, después de y como resultado final de sus investigaciones, publica formalmente su trabajo, (papers científicos) en alguna revista de prestigio, o bien presentan sus resultados en algún congreso de la especialidad, en donde, su trabajo queda registrado en los resúmenes del congreso para posteriormente ser publicado.

Quizás, haciendo un mea culpa, la masificación de la teorías populares por parte de los ufólogos, tenga como responsable a la propia comunidad científica, debido a que efectivamente, los diversos trabajos e investigaciones que se realizan y exponen a diario, no tienen la difusión adecuada y ésta sólo permanece accesible a un reducido número de personas.

“Ciencia” viene del latín y significa “saber o conocer”, es una forma de pensar y un método para investigar de manera sistemática el mundo que nos rodea, y como decíamos, se rige por el método científico, que es un sistema ordenado de planteamientos, que busca una explicación, sobre algo que queremos investigar, el cual consiste además, en una serie de pasos, constituyendo una útil herramienta para hacer cuidadosas observaciones.

El método científico parte por la observación, luego se plantean interrogantes que se buscan dilucidar, para lo cual reconoce y enuncia un problema, posteriormente plantea una hipótesis (suposiciones razonables), y realiza predicciones que pueden someterse a prueba, diseñando y repitiendo experimentos para demostrar las predicciones que ha supuesto, y estudiando el resultado de los experimentos para concluir a partir de ellos.

“Por lo tanto, la ufología no es una disciplina científica, pues elabora hipótesis con poco sustento, no trabaja con materiales tangibles, ni aplica métodos y técnicas válidas para la ciencia. En general, no obtiene conclusiones coherentes y, por lo tanto, sus resultados no pueden ser contrastados empíricamente, lo cual hace imposible aplicar en su investigación el método científico”.

Por lo tanto, este método no puede ser aplicado al fenómeno OVNI en su totalidad, puesto que no podemos examinarlo en un laboratorio y no podemos repetir una experiencia, a nuestro antojo, ya que el fenómeno es muy aleatorio y aunque, algunos casos se parecen, siempre son distintos. No obstante, esto no significa que éste no merezca ser investigado; por el contrario, es un fenómeno

sumamente interesante que podemos estudiar de forma seria, y tal vez, con otros métodos no tan tradicionales, como la estadística, la distribución geográfica, el comportamiento, y realizando lo que se ha llamado “Ufología Comparada”.

Todo lo anterior, teniendo en cuenta informes serios, entregados por personas dignas de crédito, que mantengan una estructura formal, además de ser entregados por testigos, que poseen una adecuada competencia y calificación.

Diferencia entre hipótesis y teoría

La Hipótesis es un cuerpo de ideas, que se establece provisionalmente como base de una investigación, que puede negar o confirmar la validez de la misma, que se toma como base para un razonamiento. Es decir, es una suposición razonable para explicar una idea.

1- Una buena hipótesis, exhibe consistencia razonable con hechos bien establecidos.

2- Puede ser probada, es decir, debe generar predicciones definidas, ya sea que los resultados sean positivos o negativos. Los resultados de las pruebas deben ser reproducibles por observadores independientes.

En cambio, la teoría se establece sólo cuando una hipótesis ha sido sustentada por resultados consistentes, después de muchos experimentos y observaciones. Una teoría, que con el paso del tiempo ha generado predicciones válidas de uniformidad invariable, y que por lo tanto es de aceptación casi universal, se denomina principio, que luego se transforma en ley.

Tal cual se expusiera anteriormente, el tema OVNI solamente permite establecer hipótesis, producto de los casos que pueden mantener una similitud entre sí. De esta manera, en la ufología, los que han intentado enmarcar los diversos estudios, han creado tres grandes áreas hipotéticas, en búsqueda de una explicación definitiva a este fenómeno, las cuales son: la Hipótesis extraterrestre (HET), la cual plantea que el origen de este fenómeno es la presencia de naves proveniente de otras constelaciones y tripuladas por seres extraterrestres; la Hipótesis Paraufológica o Paraufología (PU), la cual defiende la postura de que, nos enfrentamos a un fenómeno paranormal, proveniente de una exointeligencia desconocida, terrestre o de otro plano dimensional paralelo; y finalmente la Hipótesis Psicosocial (HPS), la cual descarta de raíz las explicaciones extraordinarias del fenómeno, dirigiendo su estudio al más importante nexo entre los reportes y la realidad, el testigo y su desarrollo psicológico.

LA APERTURA DE LA COMUNIDAD CIENTÍFICA Y MILITAR AL TEMA OVNI

Primeros estudios científicos del fenómeno OVNI

Muchos estudiosos del fenómeno OVNI han estado inclinados a darle un carácter más científico al análisis de este tema. Los ejemplos abundan:

– Joseph Allen Hynek, astrónomo, profesor de la North Western University y director adjunto del Observatorio Astronómico de Cambridge, además de otros cargos que sería largo enumerar, fue asesor científico de la USAF (United States Air Force), trabajó en el “Proyecto Grudge” y fue responsable del “Proyecto Blue Book”. Publicó varios trabajos, entre ellos “La experiencia OVNI, una investigación científica”. Fundó y presidió el CUFOS (Center for UFO Studies), y contribuyó enormemente al estudio serio del fenómeno.

–Morris Jessup, tal vez, uno de los primeros hombres en dar un enfoque científico al fenómeno, fue astrónomo y astrofísico, dictando cátedra en la Drake University y en Michigan. Fue un estudioso de los OVNI entre 1955 y 1957, publicando varios trabajos.

–Bruce Maccabee es físico óptico, Licenciado del Instituto Politécnico de Massachusetts, y también Licenciado por la American University de Washington. Él se convirtió en el mayor experto en el análisis fotográfico de OVNI. El enfoque de Maccabee es claramente científico, y se dedicó al estudio del fenómeno desde 1966. Fue miembro del NICAP (National Investigations Committee on Aerial Phenomena), miembro del comité científico del CUFOS (Center for UFO Studies) y asesor del GSW (Ground Saucer Watch) y del FUFOR (Fund for UFO Research), que son las entidades de mayor prestigio en esta materia en Norteamérica, entre otras.

La verdad es que son muchos los hombres que podríamos seguir nombrando: Coral Lorenzen, John Keel, Jacques Vallée, Aimé Michel, Claude Poher y Jean Claude Ribes, entre otros.

El informe Sturrock (1997)

Por muchos años la comunidad científica, se ha mantenido totalmente cautelosa al momento de opinar acerca de la existencia de los objetos voladores no identificados. El hecho es que los ufólogos desafían a quienes, desde una perspectiva netamente científica, argumentan el escepticismo, debido a que

intentando identificar los ovnis en cualquiera de los procedimientos, por ejemplo el cartesiano o el mismo método científico, para ser lo más concreto posible, resulta demasiado complejo y casi imposible darle un margen, a este fenómeno debido a sus irregulares características.

Independiente de la tipología existente de las diferentes formas en que se ha manifestado el fenómeno en diversas regiones del mundo, lo que se podría acercar lo máximo posible a la clasificación de los OVNI, lo que en realidad pesa sobre toda la evidencia que se tenga, es la escasez de pruebas concretas de su actividad y desarrollo en nuestro medio, las que permitirían demostrar y comprobar de una vez por todas, simplemente su accionar y ciertas consideraciones, para lograr finalizar los debates, con el solo propósito de, dar inicio al estudio real acerca del fenómeno en cuestión, intentando resolver una gran cantidad de interrogantes pendientes.

Estas evidencias, son las que por largo tiempo los ufólogos han buscado e intentado demostrar, exhibiendo material fílmico y fotográfico, relatos de testigos (lo que no constituye ninguna prueba definitiva de la existencia del fenómeno) y, muy escasamente, alguna declaración de algún científico o miembro de cualquier institución armada, que de una u otra forma, sin importar el por qué, mantenga una relación con este tema.

Pero la posición de la ciencia es muy clara y precisa, no admite juicios de temas, que no son estudiados con detenimiento y debatidos posteriormente en una discusión académica abierta, la cual genera finalmente un consenso, obteniendo como resultado el planteamiento de una hipótesis y las respuestas que engloben, todas las posturas y opiniones debatidas, generando así las teorías que permitirán definitivamente, con sus comprobaciones, generar los principios y leyes.

Con este esquema, el año 1997 se realizó un coloquio multidisciplinario llamado: “Evidencias físicas relacionadas con los informes OVNI”, en Tarry Town, Nueva York, más conocido por la comunidad ufológica como el “Informe Sturrock”, debido a que el director de esta actividad fue el físico Peter Sturrock, profesor de física aplicada de la Universidad de Stanford, California. El seminario se desarrolló entre el 29 de septiembre y el 4 de octubre de 1997 y contó con la participación de un Comité de Dirección Científica y de nueve físicos de todo el mundo, los cuales se integraron como árbitros en el panel de revisión científica.

En este debate, se presentaron las mejores evidencias físicas, asociadas con informes de objetos voladores no identificados, entre las cuales había fotografías, estimaciones de luminosidad, registros de radar, interferencias con equipos de automóviles y aviones, daños a la vegetación, secuelas en testigos y rastros físicos. Los testimonios verbales sólo se tuvieron en cuenta, cuando fueron avalados por evidencia adicional: la buena fe y la salud mental de los testigos, afirmó el comité, no constituyen ninguna garantía, ya que hay muchos casos de ilusiones visuales o auditivas, que afectan a personas normales.

El invitado con mayor conocimiento en el tema de la ufología fue Jacques Vallée, investigador nacido en Francia, nacionalizado estadounidense, creador de la “Escuela Paraufológica” y autor de varios libros, entre los que podemos destacar “Pasaporte a Magonia”. La invitación de este prestigioso investigador obedeció principalmente a que según sus estudios señala: “Es necesario priorizar el entorno psicológico y social de los avistamientos, antes que las anécdotas o especulaciones”, lo cual invita a que se revise como prioridad en cada uno de los casos, la hipótesis psicosocial del fenómeno OVNI.

De todos los casos debatidos en este cónclave, y dentro de los que despertaron mayor interés mediático, se encuentra el caso “Trans-en-Provence”, ocurrido el 8 de enero de 1981, en Francia, en el cual el dueño de una quinta, alertó a la policía rural francesa, sobre la aparición de un extraño objeto, el cual estaba posado en su propiedad y dejó marcas en la tierra, las que, al ser analizadas posteriormente en laboratorios, arrojaron resultados que no pudieron ser explicados por los científicos y por los miembros del SEPRA; (Service d'Expériences des Phénomènes Rares Aérospaciaux), servicio de análisis de fenómenos anómalos aéreos, el cual corresponde, a un programa del gobierno francés, sobre el estudio y análisis del fenómeno OVNI, el cual en la actualidad lleva el nombre de GEIPAN.

Los resultados de los exámenes, fueron expuestos por el toxicólogo Michael Bounias, profesor de la Universidad Paul Sabatier en Toulouse. Éstos demostraron, que el lugar de donde provenían las muestras de vegetación, fue el epicentro de un gran traumatismo, debido a que se distribuyó gradualmente, una sustancia tóxica infiltrada desde terrazas cercanas, o probablemente, un rayo, que afectó la vegetación. Del mismo modo, fueron expuestos dos análisis correspondientes a situaciones similares a la descrita en Trans-en-Provence, donde el mismo académico, expuso que, las hojas jóvenes de las plantas recogidas, tenían características bioquímicas de hojas muy viejas, cambios que, en su opinión, nunca podrían haber sido inducidos por una intoxicación con herbicidas, lo cual lo llevaba a concluir que el resultado del análisis era inexplicable.

Por otra parte, se analizaron los proyectos de búsqueda de información acerca del fenómeno, como fue el llamado “Project Blue Book” (Proyecto Libro Azul), en el cual la Fuerza Aérea de los Estados Unidos, motivada por la gran cantidad de reportes de avistamientos de OVNI, decide investigar y evaluar las historias sobre este fenómeno. El proyecto, dirigido por el Mayor Héctor Quintanilla, de la USAF, contrató a científicos, como es el caso del Astrónomo Joseph Allen Hynek, quien ya venía realizando una labor en este sentido en proyectos anteriores, y contó con la asesoría, del físico nuclear Edward Uhler Condon, el cual en 1966 fue nombrado, jefe del sector de estudios del fenómeno OVNI de la Universidad de Colorado.

Lo evaluado por el comité, fue la conclusión negativa de este proyecto, finalizado el año 1969, no concordando con la gran cantidad de casos que nunca

se resolvieron y que sólo quedaron en sus archivos, debido a que el documento final señalaba tácitamente que investigar OVNI no valía la pena. En efecto, el Informe Condon, fue el fin de las investigaciones oficiales por parte de las autoridades norteamericanas, derivando a las conclusiones del informe expuesto a todo el que se interesara por el tema.

Lo analizado por el comité Sturrock, apuntaba principalmente a dos aspectos de este proyecto:

–El primero, era que se entendía con claridad el folclore de teorías de conspiraciones, ya que desde 1969, no ha existido, ningún proyecto oficial de investigación OVNI conocido, por parte de las Fuerzas Armadas, ni de la NASA, lo que crea un clima ideal para que, al no existir respuesta, se especule y entren en debate, hechos presuntos en los Estados Unidos.

–En segundo término, la salida del doctor Hynek del proyecto y su extraña postura frente al fenómeno luego de ésta, ya que el astrónomo fue elegido y contratado para trabajar en el "Proyecto Libro Azul" por su pública postura escéptica y de rechazo a la existencia de los OVNI, siendo que, posteriormente al trabajo, fue uno de los investigadores más importantes del tema, acercándolo a las estructuras y metodologías científicas, ya que fue creador y cooperador en otros varios trabajos de investigación y detección de OVNI, avalados por la ciencia, e incluso uno de ellos, el proyecto Hessdalen en Noruega, validado por este seminario Sturrock.

Como se señala, otro aspecto debatido fue el de los proyectos de detección y seguimiento de estos extraños objetos luminosos, como es el caso del desarrollo del Proyecto Hessdalen, el cual tiene su sede en el Colegio Universitario Ostfold, y cuenta con el apoyo, de la Universidad de Bergen y del Instituto de Investigaciones para la Defensa de Noruega. Lo destacable de este proyecto, ejemplo en el seguimiento del fenómeno, son las innovaciones tecnológicas, entre las que se destacan: analizadores espectrográficos, sismógrafos y visores infrarrojos, entre otros, distribuidos en los tres puestos de vigilancia ubicados en el valle de Hessdalen, lugar donde se presentan sorprendentes manifestaciones aéreas anómalas en forma recurrente, las cuales han sido grabadas y fotografiadas de tal manera, que se han logrado juntar alrededor de 2.000 fotos y 200 horas de grabación seguidas, gracias a este permanente monitoreo y vigilia de sus propulsores, desde el año 1983 hasta nuestros días.

Este despliegue de situaciones registradas, impresionaron al panel de científicos que lo evaluaba. Sin otorgarle el sello científico pleno, aprobaron su estudio y avalaron sus resultados primarios. Todavía se desarrolla este proyecto, en la medida en que sigan captando imágenes y fotos los equipos desplegados.

También se discutió acerca del programa SETI (Búsqueda de Inteligencia Extraterrestre), institución que trabaja filtrando señales radiales provenientes

del espacio exterior, en busca de algún tipo de señal inteligente o de otras civilizaciones. Este organismo, fue blanco de desconfianza y de los reiterados ataques de los ufólogos, producto de la poca información, que este centro de escucha universal, ha entregado desde que comenzó sus tareas hace más de dos décadas.

Los panelistas del Comité de Sturrock, enfatizaron las diferencias y algunas pocas similitudes, entre la comunidad ufológica y el programa de búsqueda de inteligencia extraterrestre. Analizaron el potencial de cooperación, que debería existir entre ambas comunidades, y propusieron los criterios de rigor del SETI como un ejemplo a imitar por parte de los estudiosos aficionados de los OVNI, quienes en muchas ocasiones, para lograr objetivos personales, utilizan máscaras de seriedad científica.

En definitiva, el enfoque de los científicos fue abierto pero al mismo tiempo cauto, debido a que también se debatieron, aspectos metodológicos de las investigaciones, puesto que los árbitros insistieron en lo interesante de las materias y casos mostrados, pero dejaron muy claro que estaban limitados en muchos aspectos. Una aclaración que fue debatida largamente previo a su resultado, fue la interpretación que se le daba, en algunos casos, a lecturas de radar. Si bien no se descartaron hipótesis a futuro, prefirieron dar explicaciones basadas en hechos ocurridos y registrados hasta el día del debate, mencionando muy superficialmente el ejemplo del caso de Bélgica en 1990. Frente a esto, se fundamentó la existencia, de fenómenos atmosféricos inusuales desconocidos, como es el caso de los rayos globulares, los cuales, pueden ser detectados en un radar e interpretado inmediatamente como un OVNI, debido a su comportamiento y características poco usuales, en referencia de los antecedentes de la meteorología conocida.

Otra interpretación errada en materia de radar, son los prototipos de aeronaves militares de alto rendimiento, las cuales, al no ser de conocimiento público, perfectamente y como ha ocurrido en muchas ocasiones, también son encuadradas dentro de los reportes de no identificados.

En conclusión, el panel llegó al acuerdo, que se encontraban seguros, de que algunos incidentes, pueden haber involucrado fenómenos naturales de origen extraño y de poco conocimiento, pero sí, de características muy interesantes. Si bien no se encontró evidencia de procesos físicos desconocidos, fueron tajantes en aseverar, que tampoco existía hasta ese momento evidencia de la intervención de inteligencia extraterrestre.

Por lo tanto, el congreso aprobó la existencia, de un fenómeno aéreo anómalo, del cual, se sabe muy poco en su contexto real, por lo que la gran parte de sus manifestaciones carece de explicación racional concreta, destacando también, la imperiosa necesidad de centrarse en las futuras evidencias físicas, que este fenómeno permita encontrar, y reconociendo que, desde el momento en que involucran observaciones inexplicables, es posible,

que se encuentren conocimientos, que van a ampliar las fronteras de la ciencia.

En concreto, la postura de la ciencia, se ha resumido en los resultados del interesante “Informe Sturrock”, el cual, ha dejado bastante introducido el tema OVNI, en la comunidad científica. En efecto, el hablar abiertamente del fenómeno ya no trae como consecuencia el desprestigio de un hombre de ciencias, como lo era previo a este coloquio, ya que el científico que osara referirse al tema, era de inmediato, rodeado de mala fama y expuesto a fuertes críticas de sus pares comunitarios. Por el contrario, hoy es un tema debatido en la medida que se demuestren las pruebas concretas y reales, las que, al ser discutidas, son viables de ser explicadas. De suceder lo contrario, al no ser solucionadas, pasan a formar parte de los datos estadísticos en vías de solución, o del desarrollo de nuevas hipótesis que en parte, nos acerquen a una explicación de un fenómeno, tan controversial como evidentemente verdadero.

ESTUDIO CIENTÍFICO DEL FENÓMENO EN CHILE.

El primer gran esfuerzo científico, por abordar seriamente el problema de la existencia de vida inteligente en el universo y el tema de los OVNI, fue realizado en un curso llevado a cabo, entre el 23 de octubre y el 4 de diciembre de 1979 por la Universidad de Chile, cuyos resultados fueron publicados en marzo de 1980 en un libro de limitado tiraje cuyo título es “Vida inteligente en el universo + 1”, en donde el aspecto +1 se refería al tema de los OVNI. En esta primera reunión, participaron los científicos más renombrados de la época hasta la actualidad. Ellos son:

Claudio Anguita, Astrónomo

Víctor M. Blanco, Doctor en Astronomía

Héctor Álvarez, Ingeniero Electrónico

Luis Campusano, Doctor en Astronomía

Jorge May, Ingeniero

José Masa, Astrónomo

Hugo Moreno, Matemático y Físico

Fernando Noel, Astrónomo

Mario Orellana, Historiador, Filósofo, Arqueólogo y Antropólogo

María Pieber, Químico farmacéutico

José Toha Castilla, Médico cirujano

Todos ellos pertenecientes a la Universidad de Chile, analizaron el problema de la posible vida fuera de la Tierra de una manera coherente y multidisciplinaria. También en este trabajo, aparece la famosa ecuación de Drake, analizada en

todos sus sentidos. El tema de los OVNI, fue abordado en un estudio tangencial, en el cual las conclusiones afirman que: “A pesar del esfuerzo por dilucidarlo, no se ha podido llegar a ninguna conclusión categórica y definitiva sobre el origen y naturaleza del fenómeno”, pues a pesar de la gran cantidad de “investigadores” que trabajan en torno a éste, jamás han podido hasta ahora, aportar alguna evidencia física, que permita establecer, que son naves del espacio, tripuladas por seres extraterrestres, como muchos afirman.

El cónclave de Chile (2000)

Chile, no ajeno a la contingencia científica mundial, después del informe Sturrock, realizó durante el año 2000 una reunión de menor escala que imitara en parte el análisis del fenómeno OVNI a nivel científico aeronáutico.

El escenario no podía ser más propicio; así fue como en la Feria Internacional del Aire y del Espacio (FIDAE) se realizó el primer Workshop de Ufología el día 30 de Marzo del 2000. El taller, basó su enfoque de debate, en que, la aeronáutica es una de las disciplinas científicas en desarrollo, y se encuentra en condiciones de analizar objetivamente el fenómeno aéreo anómalo, debido a que la componen diferentes grupos de personas, que están en permanente análisis de información meteorológica, coberturas de radar y observación de vuelos; que conforman los tráficos regulares de aeronaves comerciales, civiles y militares.

Este panel de debate, contó con la participación de quince expertos internacionales y nacionales entre los cuales se destacan:

— Richard Haines, Doctor en Psicología, creador de NARCAP, trabajo del cual, ya hicimos referencia, en la recopilación y análisis de reportes aeronáuticos FANI.

— Jean Jacques Velasco, Ingeniero francés, director del SEPRA.

— José Antonio Huneus, Periodista chileno radicado en Estados Unidos de Norteamérica.

— Marina Stepanova, Doctora en física de plasma de la Universidad de Santiago de Chile.

— Patricio Vargas, Doctor en física de la Universidad de Santiago de Chile.

— Norman Cruz, Doctor en física de la Universidad de Santiago de Chile.

— Pedro Muñoz, Geógrafo de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

— Rodrigo Fuenzalida (Ufólogo), Cristian Riffo (periodista y Ufólogo), Jaime Tamayo (periodista y Ufólogo), Miguel Jordán (Ingeniero), Edwin Moller (Ingeniero) y la participación del periodista y Ufólogo español Juan José Benítez.

Este panel estuvo presidido por el General (Fach) Ricardo Bermúdez, director del CEFAA, y moderado por Gustavo Rodríguez Navarro, secretario del CEFAA.

Las conclusiones de esta reunión fueron tres:

1.- Los antecedentes discutidos largamente en el taller indican, que el fenómeno aéreo anómalo es real y en él, está inserto el incidente OVNI, como un evento raro y aleatorio más específico. Se concordó que la denominación de objeto volador no identificado, es una definición que no refleja en su real magnitud la gran cantidad de variables que envuelven al fenómeno, lo cual hace necesario encontrar, en el futuro, un apelativo que represente de mejor manera el comportamiento de éste.

2.- El taller concluyó que, la única manera de poder avanzar en este complejo tema es evaluar cuidadosamente los reportes con espíritu de objetividad y voluntad de barajar una serie de hipótesis, aun aquellas contrarias, sin dejar de lado las ideas audaces, que eventualmente puedan conducir a la elaboración de una conjetura, que con el tiempo, pueda ser demostrada. Se deben aplicar todas las herramientas, de las que dispone la ciencia, en un marco de rigor científico y la mejor perspectiva, para lograr una evaluación irrefutable de teorías pertinentes, es que éstas, provengan de un completo análisis de evidencias físicas, que resulten concordantes, con los antecedentes proporcionado por el o los testigos.

3.- Los estudios serios que hasta la fecha se han realizado, no han logrado resolver las infinidades de incógnitas que concita este controvertido asunto, lo que lleva a la imposibilidad actual de avanzar algunas teorías hasta no encontrar respuestas válidas científicamente. Debido a los avances del conocimiento científico, a las capacidades técnicas logradas en el presente, y a los esfuerzos llevados a cabo, por respetables instituciones estatales y de medios académicos, se considera que las posibilidades de un progreso significativo, en el estudio del fenómeno, son mayores ahora que en décadas pasadas. En los aspectos históricos, el grupo dejó de manifiesto, su preocupación por el extravío de valiosos archivos, sobre todo, aquéllos del ámbito privado, que se han perdido por las muertes de sus propietarios. Aboga también, por la creación de fundaciones sin fines de lucro, que resguarden estos documentos. Finalmente, el grupo hace una enérgica llamada, a una cooperación internacional, con compromiso de gobiernos e instituciones, cuyas contribuciones en el intercambio de datos y experiencias, fortalecería en alto grado la posibilidad de encontrar respuestas a las incógnitas que hoy nos presenta el fenómeno.

LA CONFERENCIA DE WASHINGTON DEL 12 DE NOVIEMBRE DEL 2007

Por primera vez en la historia del estudio de estos fenómenos, científicos, pilotos, militares y políticos de diversos países, se reúnen para dar a conocer sus experiencias, haciendo un llamamiento a Estados Unidos y al resto del mundo, para reabrir el debate oficial, acerca de los OVNI, dando a conocer casos que demuestran, que es necesario estudiar este tema, ya que, definitivamente, este fenómeno constituye un peligro en algunas ocasiones.

Exactamente diez años después del Informe Sturrock, Estados Unidos se encargó, de reunir a un selecto grupo, de personas ligadas directamente al estudio oficial del Fenómeno Aéreo Anómalo. En esta oportunidad, junto a los científicos, participaron militares activos y retirados, políticos y personas relacionadas exclusivamente, con el análisis institucionalizado de este tema. Se hizo notorio, que en esta conferencia, no se invitaron a especialistas, que obedecen a la categoría de ufólogos.

El moderador de este foro, fue el ex gobernador del estado de Arizona, Fife Symington, el cual, producto de su experiencia personal, aceptó la invitación de James Fox, productor de este evento. La declaración, que fue cubierta por medios de Estados Unidos y de todo el mundo, consistía en que, cada uno de los catorce invitados, expusiera su trabajo o situación personal, relacionada con fenómenos aéreos sin explicación. Los invitados pasaron uno por uno, en un foro que duró tres horas, considerando que tanto el público como la prensa, pudieron realizar preguntas al panel libremente.

Los ponentes y un resumen de sus declaraciones son los siguientes:

Fife Symington, moderador, y quien dio inicio al encuentro, fue por dos períodos gobernador de Arizona en la década del noventa, y su intervención comenzó aduciendo, que su experiencia personal, es el más claro ejemplo, que una persona declarada públicamente escéptica, puede cambiar su visión de un fenómeno, que es real y sencillamente existentes.

Su caso es emblemático, ya que fue testigo, junto a miles de personas, de un objeto con varias luces, el cual tenía más de un kilómetro de diámetro, y que se paseó durante varios minutos sobre los cielos de la ciudad de Phoenix, en Arizona. Su declaración fue simple; reconoció públicamente que días posteriores al avistamiento, concedió una entrevista en la cual, dio a entender la falsedad del fenómeno, pero por una razón de seguridad, para no alarmar mayormente a la población de la ciudad, que ciertamente, quedó consternada por la gravedad del incidente. Symington intervino dos veces, al inicio y al término de la conferencia, dejando en claro que él, como político, aborda este tema como un problema a nivel mundial, por lo que solicitó directamente a Estados

Unidos que reabra las investigaciones cerradas desde el año 1969.

Wilfried De Brouwer, General de División (R), de la Fuerza Aérea de Bélgica, primer expositor, el cual, con un amplio currículum militar como piloto y comandante de diversas unidades, fue en 1991 el comandante de la División de Operaciones del Aeropuerto de Bruselas, lugar clave en la llamada “oleada belga”. En su discurso, el general dio a conocer antecedentes de aquella recordada observación de objetos triangulares, que por varios días, tuvo a Bélgica como centro de atención mundial, dado que los OVNI, no tan sólo se observaron, sino, que dejaban los sistemas de radar y detección, completamente anulados por varios minutos, significando una apertura oficial para este país, el analizar el fenómeno, debido a que, pese a las persecuciones que realizaron aviones de combate y a la libre observación, que hicieran miles de personas, las autoridades aeronáuticas se vieron en la obligación de reconocer este incidente, que duró varios días, del cual hasta hoy, no existe una explicación satisfactoria.

Calude Poher, Doctor en Astrofísica, trabaja en el CNES, Centro de Estudios Espaciales de Francia, institución donde se fundó el GEPAN (Grupo de Estudio de Fenómenos Aéreos Anómalos), actualmente GEIPAN. A través de este comité, pudo analizar casos y reportes de OVNI, los cuales han intentado trabajar en laboratorios. De hecho, en las exposiciones internas realizadas por el panel, el Dr. Poher mostró el último avance en ciencia, en el que, está trabajando Francia: la ingravidez de elementos, con el objetivo de poder desplazar diversos elementos, a velocidades mayores a las aplicadas, por las aeronaves convencionales, concepto que en un futuro revolucionara la aeronáutica.

Jean Charles Duboc, piloto e instructor retirado de Air France, el cual relató su experiencia, ocurrida en enero de 1994. Mientras volaba en las proximidades de París, observó un objeto alargado, color rojizo, que tenía un tamaño de 300 metros aproximadamente y que, realizó movimientos muy extraños, desapareciendo posteriormente en 10 segundos, siendo observado por, la tripulación, los pasajeros y el Radar, del Centro de Control del Aeropuerto de París.

Jean Claude Ribes, Astrónomo de radio, del Observatorio de París, el cual, ha trabajado en varios proyectos de investigación de Fenómenos Aéreos Anómalos, relatando su experiencia, como colaborador del famoso Informe Cometa, el estudio más prolijo, que se ha realizado en el mundo acerca de los OVNI, su cooperación continúa en el libro “Fenómenos Espaciales no Identificados”, y como consultor del GEIPAN.

Parviz Jafari, General retirado de la Fuerza Aérea Imperial de Irán, el cual, relató la experiencia vivida en 1976, cuando en su Avión F-4 Phantom, siguió a un gran objeto de color plomo, en los cielos de Teherán.

Este objeto realizó maniobras muy cerradas, a altas velocidades, pero al estar en contacto visual, Jafari intentó lanzar un Misil Sidewinder al brillante objeto, dándose entonces cuenta, que todos los instrumentos del avión, se encontraban inoperativos, al igual, que los sistemas de detección, de otros aviones en vuelo y los radares de tierra, quedando por varios minutos a la deriva, controlado por este objeto. Desde ese momento, la Fuerza Aérea Iraní abrió una oficina para investigar este tipo de fenómenos, en cooperación con funcionarios de Estados Unidos.

Rodrigo Bravo Garrido, Capitán del Ejército de Chile (Actualmente, 2013, Comandante), Piloto Militar, que investigó en el año 2001, los reportes aeronáuticos existentes en nuestro país, los cuales complementaron su tesis para ingresar como Piloto de Ejército. Este trabajo fue realizado con estrecha colaboración del CEFAA (Comité de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos) de la DGAC (Dirección General de Aeronáutica Civil). En la exposición, el oficial hizo referencia a la creación de este comité en el año 1997 y al gran número de reportes oficiales existentes, los cuales han destacado a Chile, como un ejemplo en la apreciación y análisis aeronáutico de este tema. El caso que dio la vuelta al mundo nuevamente, fue el del 27 de Marzo del 2000, cuando un avión Cessna 550, Citation II de la Aviación del Ejército, que volaba hacia Graneros, próximo a aterrizar en Rancagua, observa y reporta un objeto alargado, de color plomo, de unos 50 metros de largo, el cual vuela paralelo al avión por dos minutos, para desplazarse velozmente y desaparecer hacia el oeste, caso conocido por varios de los panelistas, lo cual demostró que desde la publicación oficial de la tesis en el año 2002, los incidentes OVNI en Chile han despertado el interés de la investigación aeronáutica mundial.

Oscar Santa María, Teniente Coronel (R) de la Fuerza Aérea del Perú, el cual, relató la experiencia sucedida en el año 1980, sobre la base aérea de la Joya, cuando debe interceptar con su avión "SUKOI 22", un objeto que se encontraba suspendido, del cual, se sospechaba que era un aparato de espionaje.

La descripción el piloto fue clara, un objeto de 10 metros de diámetro, brillante, con una cúpula de color crema, sobre una base metálica ancha y circular, el cual, se desplazaba velozmente en ascensos y descensos, llegando desde los 600 a los 20.000 metros en menos de dos segundos.

El Teniente Coronel Santa María tuvo tres veces al objeto en la mira de su avión, le disparó 64 cohetes de 30 mm., cada uno, sin hacerle daño alguno, y luego de 22 minutos de maniobras evasivas, optó por aterrizar por falta de combustible, quedando el OVNI por una hora más sobre la base. Este combate aéreo, entre un avión y un objeto volador sin identificación, ha sido el único de su tipo en el mundo, quedando registrado en los radares militares del aeródromo y siendo visto por 1800 hombres pertenecientes a la Base Aérea de la Joya.

Anthony Choy, Abogado de Perú y miembro fundador de la Oficina de Investigación de Fenómenos Aéreos Anómalos de este país, trabajó durante tres años, en la investigación directa de los reportes aeronáuticos, tanto de los oficiales, como los no informados, que llegaban al comité. Su exposición, se centró en las evidencias, que hoy tiene la Fuerza Aérea de Perú, en relación al tema, y en las zonas que se establecieron, para estudiar una serie de fenómenos que se dan con regularidad, causando preocupación tanto a las tripulaciones de vuelo como a la población civil, testigos de estos usuales fenómenos aéreos luminosos.

Ray Bowyer, piloto de Aurigny Airlines, quien mientras volaba observó objetos voladores no identificados en abril del 2007, en las costas cercanas a Francia, informando vía radial, de dos objetos de un largo aproximado de dos mil metros, separados por 30 kilómetros entre sí, los cuales fueron vistos tanto por la tripulación y los pasajeros, como también por otra aeronave que volaba cercana a la zona. El radar del centro de control, también detectó los objetos, confirmando la observación de los pilotos. El discurso de Bowyer se centró en que tanto la empresa Aurigny, como las autoridades aeronáuticas de Gran Bretaña, brindaron todo el apoyo al iniciar el informe del incidente, reconociendo públicamente que uno de sus pilotos observó desde un avión un objeto sin identificación con características muy extrañas, de color amarillo brillante, con una potente luz que emanaba desde el centro, causando un potencial peligro para la operación aérea, producto de la cercanía del objeto al desarrollo del vuelo del avión de pasajeros.

Nick Pope, funcionario analista del Ministerio de Defensa del Reino Unido, quien basó su discurso, en la experiencia personal, de trabajar entre los años 1991 y 1994 como asesor de defensa, encargado de la recolección de amenazas, dentro de las cuales estaban los OVNI's. Dio a conocer que, desde el año 1950, el Reino Unido ha recibido más de mil informes de observaciones. Personalmente investigó dos casos ocurridos en 1993, donde OVNI's del tamaño de un Avión Hércules C-130, se observaron en dos bases militares del Reino Unido. Dichas observaciones y sus rigurosos estudios, han llegado a una conclusión simple: los OVNI's son materia de análisis importante en la defensa del mundo, es necesario considerarlos, por un asunto de seguridad nacional, como un fenómeno que afecta de diversas formas, sin tener aún una explicación para éste.

Jim Penniston, Sargento Mayor (R) de la Fuerza Aérea de los EE.UU, quien, como experiencia única en su tipo, logró observar el 26 de diciembre de 1980, un objeto posado en el bosque cercano a la Base Aérea de la RAF, en Woodbridge, Inglaterra. El objeto, de forma triangular, medía 2 metros de ancho

por 6,5 metros de alto, tenía un color oscuro y desde su interior emanaba una luz muy brillante. Al acercarse para realizar el protocolo de seguridad con el resto del personal militar, Penniston pudo tocar el objeto, el cual era metálico y mantenía una temperatura elevada, logrando observar en su superficie, símbolos de diseño pictóricos, los que anotó en su libreta de vuelo. Al cabo de 40 minutos, todo lo que estaba alrededor del objeto, sufrió una carga eléctrica, creándose un remolino de luces azules y amarillas, elevándose entre los árboles sin ningún tipo de ruido o perturbación de aire, para posteriormente acelerar a una velocidad no calculada, desapareciendo en el firmamento a la vista y sorpresa de, 80 efectivos militares altamente entrenados. Como la Base Aérea pertenecía a un programa secreto entre los EE.UU. y la OTAN, solamente se supo de este incidente, años después de ocurrido.

Charles I. Halt, Coronel (R) de la USAF, quien, siendo uno de los comandantes de la Base de la RAF Bentwaters, fue llamado el 26 de diciembre de 1980 a investigar, el incidente ocurrido, en los bosques cercanos a la Base Woodbridge, ya que los informes preliminares daban a conocer, que el objeto triangular observado pasada la media noche, no tenía una explicación razonable. Trabajando en terreno, junto con observar las ramas cortadas, lograron con equipamiento especial, determinar el lugar donde se posó, dejando en el terreno, tres huellas. En este enclave, existía una alta concentración de radiación, lo que hacía aún más extraño el fenómeno. Mientras realizaban las pesquisas, lograron observar una luz brillante, que fue descrita con forma de un ojo humano, la cual, al ser detectada, ascendió y se convirtió en cinco luces independientes, las que, en las afueras del bosque, realizaron maniobras, que fueron descritas como inteligentes y con perturbaciones electromagnéticas, ya que, los tres equipos de comunicaciones, que portaba el grupo de investigadores, quedaron inoperativos durante el lapso de una hora, tiempo que duró el total de las observaciones.

John Callahan, Jefe de la División de Investigación, de accidentes de la autoridad aeronáutica norteamericana (FAA). El 7 de noviembre de 1986, un Avión Boeing 747, vuelo 628 de Japan Airlines, en las cercanías de Alaska, fue escoltado por un Objeto Volador sin identificar durante tres minutos, a 10.000 metros de altitud. El objeto, descrito como una bola enorme, con luces circulando en su superficie, de un tamaño cuatro veces superior al 747, realizó movimientos muy rápidos cambiando de posición y altura alrededor del avión, poniendo en peligro la seguridad de la operación del vuelo. Las peligrosas maniobras del OVNI, fueron observadas junto a la tripulación en el radar por el personal de aeronáutica, información que se filtró en la opinión pública local, generando controversia y especulación. Por este motivo, intervino personal de la CIA, para crear un comunicado, dando a conocer públicamente la falsedad de este hecho. Fue en ese instante que se solicitó la cooperación y apoyo a Callahan,

el cual en vez de silenciar lo ocurrido, realizó una exhaustiva investigación, con la certificación de las grabaciones de audio y radar, como también las entrevistas a los testigos, lo cual motivó, que realizara un informe oficial, dando a conocer la realidad del incidente y las futuras consideraciones, que debe adoptar la autoridad aeronáutica en este tipo de casos.

El foro culminó con las preguntas del público y de la prensa acreditada para tal efecto, dando el último discurso el cineasta James Fox, el cual preparó un documental de este trascendental encuentro titulado: "I know what I saw" (Sé lo que vi).

Como antecedentes inéditos, por el hecho de que uno de los panelistas, sea uno de los autores de este libro, se puede aportar, que los expositores sostuvieron cuatro reuniones, donde cada uno expuso una presentación preparada para tal efecto, en las que se analizó el fenómeno aéreo anómalo en los diferentes países, sus consecuencias en la seguridad aeroespacial y, sobre todo, el alto grado de contaminación de información existente, debido a que, lamentablemente, como se ha descrito, por la participación de personas, que no están cualificadas técnicamente, para analizar los casos, esto crea un clima, absolutamente distorsionado en relación, a lo que, el fenómeno verdaderamente representa. Quizás por ese motivo, en esta histórica conferencia, no se invito a participar a ningún ufólogo.

Las investigaciones militares

Hablar de los FANIs y de la seguridad nacional resulta un tanto complejo, debido a que este concepto agrupa demasiadas áreas de contingencia y, en el caso del fenómeno tratado, abarca directamente dos aspectos que no tienen una vinculación entre sí, salvo la coincidencia de las observaciones de elementos anormales, que por ahora, no cuentan con una certificación científica.

Para ser precisos en esta diferenciación, el fenómeno OVNI, tiene una variada percepción por parte de la comunidad en general, producto de las graves mutaciones y los efectos que causa la contaminación de este tema, por parte de varios entes sociales, sobre todo de los mal llamados investigadores.

En este libro se ha reiterado, en la existencia de gobiernos interesados, en el tema de los OVNI, los cuales, han realizado extensas investigaciones, para ampliar la visión acerca de los efectos colaterales del fenómeno, entre los cuales, se comparan las consecuencias en el ámbito aeronáutico y las secuelas en la perspectiva sociológica, una de las banderas de lucha de los ufólogos.

Principalmente las instituciones de defensa, las autoridades aeronáuticas y algunas universidades han realizado importantes aportes, los cuales, son hoy la base de la escasa información certificada que existe.

Sin duda, el mayor interés que ha despertado para los aficionados de los OVNI, es que, las instituciones castrenses, han abordado decididamente el estudio de estos objetos, motivados por la denuncia de algunos de sus integrantes y, por otro lado, por tener una vinculación con la seguridad nacional, desde el punto de vista aeronáutico y social, temas de alta trascendencia abordados por los estamentos castrenses.

Por otro lado, la objetividad y seriedad con que se realizan los estudios militares, permiten tener una clara perspectiva de lo tratado, dando a conocer la mayor cantidad de antecedentes posibles, los cuales, al ser concluidos, sólo buscan la solución del problema, a través, de la proposición directa de una estrategia para abordarlo. En el caso del Fenómeno Aéreo Anómalo, por sus características, son una serie de medidas, las que permiten la permanente atención de las manifestaciones que se produzcan, quizás por un planteamiento aeronáutico, como fue la tesis que originó este libro, y como afecta hoy en día el fenómeno al comportamiento sociológico, estudios ya iniciados en debates estratégicos.

Revisando un poco la historia, el primer estudio en esta materia es el famoso “Libro Azul”, de la United States Air Force (USAF, Fuerza Aérea de los Estados Unidos), institución que previamente, había realizado dos proyectos de investigación acerca de los OVNI, el “Sing Project”, de 1948 a 1949, y el “Grudde Project”, de 1949 a 1952, de los cuales se conoce muy poca información acerca de sus resultados, pero ya mostraban un interés de la entidad por el fenómeno que afectaba directamente, la operación de sus aeronaves. Por información proporcionada por Allen Hynek, se ha sabido que paralelo al proyecto “Sing”, se comenzó a desarrollar un importante proyecto y menos conocido y anterior al proyecto “Blue Book”. Su nombre “Proyecto Tirria”, (Grudde Project) en el que, Allen Hynek trabajó, cuyo objetivo fue la reunión y análisis de información, con la finalidad de quitar importancia al fenómeno OVNI, para mostrar los resultados a los altos oficiales.

Este proyecto, altamente secreto (de hecho para todos los fines y propósitos el Proyecto Tirria no existía), y que reflejaba que los OVNI eran cosa sin importancia, mientras se ejecutaba, perdía fuerzas, debido a que los informes iban en aumento y se acumulaban en numerosos archivos.

Este proyecto fue bastante negativo, puesto que como conclusión, declaro que los OVNI eran simplemente imposibles, abalados por los análisis de J. Allen Hynek, quien en ese momento pasaba por su etapa más escéptica. Tirria llegó a su fin, el 27 de Diciembre de 1949, dando la USAF por terminado el estudio.

Como conclusión del estudio, se emitió un documento cuyo título fue “Objetos voladores no identificados – Proyecto Tirria, Informe técnico N° 102-AC 49/15 -100”, cuya abreviación fue simplemente “Informe Tirria”, dentro del cual se analizaron 237 casos, siendo poco conocido en círculos civiles.

Como desenlace, consolidó la posición de que no había nada importante que investigar. El “Blue Book Projeet” comenzó en marzo de 1952 y terminó en diciembre de 1969, tuvo una duración de diecisiete años, dentro de los cuales se clasificaron todo tipo de reportes (12.618 informes), se elaboraron varias metodologías de investigación y se realizó una constante labor de filtro de información por parte de los miembros de la institución armada. Bastantes son los aspectos relevantes, que se deben destacar de este trabajo dentro de la investigación. Uno de ellos es que en 1965, el Coronel Edward Ruppelt, quien comandaba la investigación oficial de Estados Unidos, acotó la terminología “OVNI” (Objeto Volador No Identificado) con la finalidad de tener un concepto lo más cercano posible a la ciencia del que era usado hasta ese entonces y que correspondía al término “Platillo Volador”, de acuerdo a la descripción dada por un periodista de la revista Fate, la cual, realizó el reporte del avistamiento del Piloto Civil Kenneth Arnold el 24 de Junio de 1947.

Esta aclaración, tuvo la repercusión de que, dentro del Libro Azul, se recopilaban una serie de antecedentes de objetos redondos, cilíndricos, con forma de diamante, y también con forma de disco pero en proporción menor; lo que no se ajusta al término platillo, utilizado antes de la investigación.

Del total de doce mil seiscientos dieciocho casos que recopiló el proyecto, setecientos expedientes quedaron bajo la sigla de “No Identificados”, ya que muchos de éstos correspondían, a fenómenos cuya información era insuficiente para poder clasificarlos, o simplemente retrataban fenómenos altamente extraños, de origen aeroespacial.

Otro aporte significativo del “Libro Azul”, fueron las técnicas para chequear los reportes. Una de ellas, fue la de los análisis de expertos en el área fotográfica, varios de los cuales, confirmaron errores de percepción e incluso fraudes, algunos de los cuales, estaban validados por opiniones de ufólogos de la época.

Como se señaló, el Proyecto Libro Azul finalizó en el año 1969. Dentro de este proyecto y a instancia de la USAF, se formó una comisión científica civil dependiente de la Universidad de Colorado en 1966, cuyo director fue el físico Edward Condon, conocida como “Comisión Condon”. Este estudio dio a conocer sus resultados en tres volúmenes, con un total de 1.465 páginas, en enero de 1969, llegando a la extraña conclusión, de que no había indicios de la existencia de un fenómeno de origen extraordinario, tras el estudio de reportes de ovnis, por lo que no valía la pena estudiar estos objetos desde el punto de vista científico.

Lo curioso de esta declaración fueron dos cosas de notoria importancia:

- Primero, se ponía fin bruscamente al proyecto más importante de investigación oficial del fenómeno OVNI, en medio de la revolución ufológica popular en los Estados Unidos y con plena difusión y vigencia al resto del mundo.

- Lo segundo, fue la réplica del doctor Joseph Allen Hynek, astrónomo, profesor de la Universidad de Northwestern y consultor científico de los cuatro proyectos mencionados de la USAF, al señalar las extrañas y enormes contradicciones del doctor Condon, cuando un treinta por ciento de los casos del Proyecto obedecían al estudio de sucesos de origen extraordinario, a los cuales se les denominaba fenómenos y dejaban a los expertos de la Universidad de Colorado con dudas, como fue el caso de las fotografías de un ciudadano llamado Paul Trent, el cual tomó fotografías de un disco en cuatro secuencias, y al analizar las fotos se comprobó su veracidad y se descartó el fraude.

En resumen, el Proyecto Libro Azul realizó un trabajo notorio en el marco oficial de la investigación OVNI, aunque no se tenga claro el porqué de su culminación repentina y con una serie de expedientes sin concluir, lo que por supuesto fue material para los ufólogos sensacionalistas, los cuales, no dejaron de especular sin fundamentos, en la teoría de las conspiraciones americanas en el tema de los OVNI.

Debieron pasar varios años y una serie de situaciones sin explicación racional, para que otro país, a través de su gobierno, comenzara una investigación acerca del fenómeno.

Es el caso de Francia, con su “Informe Cometa”, a fines de los noventa, el cual, fue producto, de una serie de casos de avistamientos, reportes y huellas, entre otros, que involucraron directamente a la policía rural de ese país y que, no se podían explicar de manera satisfactoria.

Fue entonces que el gobierno francés, dispuso una serie de medidas, a través de documentos, enviados a servicios de controles de tráfico aéreo y la policía nacional, en los cuales se disponían medidas activas para la investigación, en el sentido de recoger en terreno evidencias que corroboraran las denuncias oficiales.

Explicado con simpleza, al acudir la policía a las llamadas y al entregar un reporte de los hechos y muestras del terreno, posteriormente éstas eran analizadas por una comisión del Ministerio del Interior, en cooperación con las dos entidades oficiales de investigación, el C.N.E.S. (Centro Nacional de Estudios Espaciales) y el G.E.P.A.N. (Grupo de Estudio de Fenómenos Aéreos No Identificados). El primer informe entregado por la Dirección General de la Policía Francesa tuvo fecha 3 de noviembre de 1981, y estaba dirigido al Director de la Policía Urbana, con el objeto de dar a conocer los resultados de la investigación realizada por los peritos y las conclusiones del caso.

Todos los informes remitidos, solamente correspondían a fenómenos aéreos no identificados con evidencias fotográficas o con muestras de suelo del lugar afectado por las huellas de algún objeto no identificado.

Durante 1981 se elaboraron informes, lo que trajo como resultado que en el año posterior las investigaciones se ampliaran a la Dirección General de Aviación Civil, dependiente en ese entonces del Ministerio de Transportes, producto de

la observación de objetos no identificados y del inminente peligro que traían consigo para la seguridad de los vuelos.

El Informe Cometa finalizó en el año 1992, concluyendo que no se podía precisar con exactitud el origen o la causa de diversos fenómenos aéreos reales, los cuales atentaban directamente con la seguridad de los tráficos, civiles o militares, y en el caso de las huellas encontradas en campos, una de las cuales corresponde al caso de Trans-en-Provence, se enviaron a análisis, dando como resultado, que los vegetales ahí encontrados sufrieron un tipo de perturbación, que no se puede explicar.

Este proyecto, es un reflejo de la preocupación que tuvo el gobierno francés por el fenómeno, la cual, se conserva en la actualidad, debido al descubrimiento realizado al respecto del eventual atentado, a la seguridad de los vuelos y a la tranquilidad de las personas, que observan estas manifestaciones, especialmente las que viven fuera de las zonas urbanas.

Si se plantea el aspecto de la seguridad nacional, quizás hasta ahora sólo se han expuesto los trabajos de investigación oficiales de algunos países que, de una u otra manera, han sido afectados por el fenómeno OVNI. Pero dentro de los aspectos de seguridad y de la relación directa que tenga el fenómeno con entidades castrenses, en especial la Fuerza Aérea, hay que mencionar los casos más importantes de interacción entre aviones y OVNI, su detección en radar y el posterior reconocimiento de estos hechos por autoridades competentes.

El primero de ellos, debido a su importancia, es el incidente del OVNI en Irán, el cual tiene fecha 18 de septiembre de 1976. El hecho ocurrió sobre los cielos de Teherán, cuando fue denunciado, que sobre la ciudad, a las diez treinta de la noche, se observaba un objeto extraño de grandes proporciones, el cual fue observado posteriormente por el radar del aeropuerto internacional de Mehrabad y por los controladores de vuelo que se encontraban de turno a esa hora, en la torre de control de esa dependencia.

Al percatarse de esta situación, las autoridades de la Fuerza Aérea Iraní, autorizaron la salida de dos aviones F-4 Phantom desde la base militar de Shahrokhi, con el propósito de interceptar este objeto, el cual, en un principio se pensó, que pertenecía a la Fuerza Aérea del vecino país Irak y que podía constituir un eventual ataque producto del conflicto en Oriente Medio.

El incidente, tuvo como resultado, la inutilización de todos los equipos electrónicos de los aviones de combate, los cuales no pudieron lanzar los misiles AIM-9 al objeto, percatándose de que, desde su interior, salían dos esferas menores en dirección a los cazas. En vista de este extraño hecho, los aviones retornaron a su base sin poder explicar lo ocurrido.

Este incidente de vuelo fue observado por la población en estado de alerta, considerando la eventual acción hostil de aeronaves adversarias, así como

también fue divisado por los controladores del aeropuerto, lo que obligó a las autoridades Iranés a emitir un comunicado público, el que fue realizado por el General Nader Yousefi, Comandante de la Base de Operaciones de la Real Fuerza Aérea, el cual, detalladamente, relató los hechos, dando a conocer la preocupación existente por la ausencia de una explicación racional, señalando además, que fue solicitado un informe completo por parte del General John Secord, Jefe de la misión de Estados Unidos en ese entonces, para que la DIA (Defense Intelligence Agency) realizara una investigación de lo sucedido.

Esta preocupación abierta de las autoridades militares, referente al tema OVNI, se debe a que esta observación se realizó en primera instancia por radar. Posteriormente las aeronaves interceptoras sufrieron efectos electromagnéticos que no pueden ser explicados, quedando tanto sus sistemas de navegación como los de armas, absolutamente inhabilitados, impidiendo el curso normal del procedimiento de intercepción de una aeronave sin identificación.

Diez años más tarde, ocurre una situación similar sobre los cielos de Sao Paulo, en Brasil, el día 19 de mayo de 1986, cuando alrededor de las nueve de la noche, veintiún objetos fueron detectados por los radares de los aeropuertos Cumbica y Gongonhas, como así mismo por el radar del CINDATA (Centro de Control de Tráfico Aéreo para la Defensa), por lo cual aviones cazas F-5E, pertenecientes a la Base Santa Cruz, fueron enviados con la misión, de realizar observación del extraño fenómeno y tomar las medidas pertinentes, en caso de hostilidades. Al no poder dar alcance a los objetos, se enviaron aviones Mirages para apoyar esta maniobra, desde la Base de Anápolis en el estado de Goias, sumando un total de cinco aeronaves interceptoras. Mientras se suscitaba la extraña persecución, los radares señalados quedaron en blanco por espacio de diez minutos, y los aviones sin comunicación con la torre de control, lo que obligó inmediatamente a los pilotos a regresar a sus respectivas bases, además de que, no pudieron dar alcance a los objetos luminosos. En los instantes en que regresaban, los objetos siguieron a los aviones, quedando uno de ellos rodeado por siete esferas luminosas naranjas, las cuales escoltaron al avión hasta encontrarse próximo a su aterrizaje. Este singular hecho, que fue seguido por la prensa local cercanamente, fue reconocido el día siguiente por el propio Ministro de Aeronáutica de Brasil de ese entonces, el Coronel de la Fuerza Aérea Brasileña Octavio Moreira Lima, acompañado de los cinco pilotos protagonistas del incidente ufológico, quines concordaron en manifestar su asombro por lo singular del incidente.

Ambos casos, en el desarrollo de este trabajo, son expuestos con detalles en un análisis aeronáutico.

Esta lista de estudios, proyectos de investigación y de observaciones directas que señalan como protagonistas a instituciones de defensa de diversos países, es un reflejo de que el fenómeno aéreo anómalo, o para ser más específico, el fenómeno OVNI, está en directa relación con la defensa y seguridad externa e interna de la totalidad de países.

Esta afirmación, va de la mano con los recientes avances en materia de seguridad de vuelo, y con los estudios que apuntan a un fenómeno social de trascendencia internacional, el que efectivamente atenta contra varios segmentos de las diversas sociedades globales.

Que el Fenómeno Aéreo Anómalo, sea la paradoja de científicos, no constituye un motivo, para que las instituciones armadas no lo investiguen, considerando la perspectiva de defensa. De hecho, aunque sea desde un punto de vista aeronáutico su análisis, ya constituye una validación de la real amenaza que presenta su manifestación en el medio aéreo.

Así es el caso de Chile, donde reiteradas observaciones en el aeropuerto Chacalluta, en la ciudad de Arica, obligaron a que en el año 1997 la autoridad aeronáutica, asesorada directamente por Gustavo Rodríguez Navarro y Alberto Fernández (ambos Controladores de Tránsito Aéreo, de vasta experiencia, en el área operativa y en docencia), creara el CEFAA, debido a la gran expectación a nivel social que tuvieron estos reportes, lo cual demuestra también, que este fenómeno podría ser estudiado desde otros prismas, como el electromagnético o, el de menor peso, pero no menos importante, que es el estamento sociológico.

Se puede agregar a los estudios mencionados que el Ejército de Chile, a través de su Brigada de Aviación Ejército, propusiera una inédita tesis a uno de sus futuros pilotos, en el año 2000, luego de que un avión Cessna 550 (Citation II), informara un grave incidente de vuelo con un FANI en las cercanías de Rancagua, con importante peligro para la seguridad de la operación de vuelo. Este estudio permitió además, recopilar informes de otras observaciones, que no se habían explorado ni reportado hasta ese momento, abriendo una ventana, para la entrega de información acerca del fenómeno y el estudio que se pretende proyectar, buscando alguna explicación acerca de su origen, aunque esto parezca una verdadera utopía.

De acuerdo a lo demostrado hasta nuestros días, el lugar donde apunta lo más selecto de sus investigaciones, es hacia el campo de la aeronáutica. Pese a existir diversos ámbitos que abarcan los OVNI, es en la aviación, donde está la evidencia de mayor calidad; ahí se encuentran los mejores medios de detección y, sobre todo, el personal que opera en todas sus ramas, es hoy en día, el mejor calificado para brindar apreciaciones válidas de este fenómeno.

CAPÍTULO III
UFOLOGÍA AERONÁUTICA

DEFINICIÓN Y APLICACIÓN DEL NUEVO CONCEPTO

Existen antecedentes, que permiten interpretar la idea, de que los avistamientos de objetos voladores no identificados, datan de los albores de la historia de la humanidad.

El problema, con que de inmediato nos encontramos, cuando se realiza una afirmación de estas características, es que precisamente, con el correr de los años, la ciencia ha logrado dar una explicación acerca de un sin número de fenómenos aparentemente extraños, que por su desconocimiento y apego a una fuerte religiosidad, las culturas de siglos pasados, explicaban y evocaban de una manera completamente errada, en relación, a lo que verdaderamente observaban en los cielos.

Por otra parte, como sucede en la mayoría de los textos existentes relacionados con los OVNIs, esta investigación no ha estado exenta de una profunda reflexión acerca de, cómo este singular fenómeno, ha logrado aposentarse en evolución junto con nuestra cultura, logrando estar presente, en la contingencia social de varios países, en pleno desarrollo de los hitos trascendentales de la humanidad.

Son sus consecuencias sociológicas, una de las bases sustentables de su incorporación, como un tema de debate por parte de “ufólogos instruidos”. Lamentablemente, con el transcurso de los diferentes hechos en la historia de la Ufología y la manera en que, estos casos fueron expuestos, se acrecentó paulatinamente, una desconfianza acerca del origen y la veracidad de los nuevos antecedentes, que eran dados a conocer. Este hecho, se debe principalmente a la contaminación del tema, alimentada por la simple observación errada de fenómenos aéreos, lo que se complementa con la creación de hipótesis descabelladas, responsables definitivamente de la separación del tema con la comunidad científica, considerando por ahora solamente como válidas, las observaciones de Fenómenos Aéreos Anómalos reportadas exclusivamente, por personal relacionado con el mundo aeronáutico.

Con la cronología acerca de las diferentes etapas de la ufología, resulta imposible obtener conclusiones precisas acerca del fenómeno, dado por sus singulares características y complementado con el hecho de que, los estudiosos aficionados pocas veces están cualificados, para emitir juicios certeros sobre el tema.

Apreciando completamente esta situación general, se puede definir como una conclusión abierta, que el fenómeno es simplemente real, siendo muy difícil refutarlo, debido a la gran cantidad de pruebas existentes únicamente vinculadas al estamento aeronáutico. Punto importante, avalado a través de años de observaciones, que han obligado, a las autoridades vinculadas a la defensa aérea, a disponer y materializar estudios del tema. Por lo tanto, es factible admitir la existencia de un fenómeno aéreo anómalo que permite, únicamente a través

de sus efectos, construir hipótesis para la protección pasiva de las operaciones aerotransportadas por ahora.

Complementando todos los antecedentes, el análisis aeronáutico es efectivo hace ya varios años, planteando una nueva etapa en su estudio, ya que el lugar teórico donde están orientadas las investigaciones, incluyendo el presente trabajo, apunta a determinar que este tipo de fenómenos, constituyen una amenaza potencial para el normal desarrollo de las Operaciones Aéreas, en conformidad a la mayoría de los casos reportados oficialmente, siendo expuestos en este trabajo los que consideramos más importantes.

Esta amenaza potencial, planteada por los organismos que han confeccionado informes concluyentes, sin duda constituye un problema real que apunta a un amplio y determinado núcleo de empleo de medios relacionados con el sistema aeronáutico existente, sumando este fenómeno a los diferentes factores que afectan a la aviación en general, como es el caso de la meteorología, la orografía, la aerodinámica, etc., siendo constituido también el fenómeno aéreo anómalo como un motivo de nuevos estudios y consideraciones en el mundo aeronáutico.

En definitiva, el planteamiento que proponemos es el que el estudio del fenómeno de los OVNI, en directa y exclusiva relación con la aviación se llame "Ufología Aeronáutica".

La propuesta es simple. Ajena a las escuelas ufológicas existentes, la ufología aeronáutica, pese a que ya definimos que la ufología no es una ciencia, propone un estudio objetivo y simple de un fenómeno aéreo del que, se posee escasa información, el cual ha afectado tanto operaciones aéreas diurnas como nocturnas.

Por otra parte, este fenómeno es impredecible, y tiene una composición muy variable, sumado a un irregular comportamiento, lo que hace extremadamente complejo el conseguir interpretar su desarrollo, como así mismo, deslumbrar un pronóstico de su aparición. Este nuevo concepto dentro del estudio del tema, deja en claro que, para la ufología Aeronáutica, la escuela psicosocial, es la que más se acerca a la verdadera interpretación efectiva del fenómeno, y que mantiene hasta ahora una postura próxima con un escepticismo comprobatorio, algo muy difícil de conseguir en las otras dos corrientes de investigación aficionada, la clásica y la paraufológica.

Por esta razón, la escuela psicosocial, mancomuna una serie de respuestas ligadas al propio ser humano para justificar gran parte de las observaciones de los no identificados, entre las que se destacan, las devociones o creencias religiosas y la masiva aceptación de las teorías populares; es decir, la universalización de los enigmas, lo cual permite crear respuestas fáciles para preguntas difíciles, como lo señala el Doctor en Antropología de la Universidad de Nueva Orleans, William Stiebing, autor del libro "Astronautas de la Antigüedad".

Pero desde el momento en que se observan fenómenos que, pese al conocimiento y experiencia en las materias aéreas, no guardan relación con lo establecido, el tema remueve otra connotación, debido a que la calificación y

preparación de los testigos, permite erradicar gran parte de los paradigmas ya expuestos.

Es por esto, que la aviación es, hoy en día, el área más próxima a un análisis científico de los OVNI, marcando la diferencia con la sola definición y estableciendo un lenguaje propio, en el cual hablar del tema, obliga a mencionarlo como Fenómeno Aéreo No Identificado (FANI).

En efecto, el reporte de este tipo de fenómenos por parte de pilotos, no se encuentra tan alejado de nuestros días, en comparación a la gran cantidad de registros de observaciones terrestres.

Los pioneros en el reporte de este tipo de incidentes, fueron los pilotos de la Primera Guerra Mundial, cuando, en los combates aéreos de esa época, se presentaban unas bolas de color claro, las que acompañaban las maniobras de esos avezados tripulantes. Estos reportes sólo quedaron en las anécdotas de combate, por la falta de precisión y de detalles de los datos entregados. Pero fue en el siguiente conflicto mundial, que este fenómeno se manifestó de manera más intensa y permanente en los cielos europeos.

Los “cazas de fuego” o “foo fighters”, (del francés feu, fuego) fueron una serie de fenómenos aéreos anómalos, que se manifestaron en los campos aéreos del viejo continente, como también ocurrió en algunos casos en los cielos del pacífico. La mayoría de estos fenómenos eran luces brillantes que se movían junto a los aviones, incluso a veces en el interior de ellos, lo cual llevó a pilotos ingleses a pensar que se trataba de algún tipo de arma secreta de las tropas alemanas. Pero una vez terminada la guerra, una serie de documentos revelaron que los aviones del Eje también se encontraron en reiteradas ocasiones con estas bolas y que igualmente especulaban que eran armas aliadas.

Los “cazas fuego” aparecieron oficialmente por primera vez el 14 de Octubre de 1943, cuando el Grupo de Bombarderos N° 384 del Ejército de Estados Unidos, sobrevolaba un complejo industrial en la localidad de Schweinfurt, Alemania, en la misión de vuelo N° 115. Entonces los pilotos apreciaron que los aviones caza alemanes habían desaparecido del aire, y que por encima de ellos quedaban un conjunto de discos luminosos de 20 cms. El bombardero B-17 N° 26 intentó eludir los objetos sin éxito, informando que una de sus alas, entro en contacto directo con el conjunto de luces, pero que no se habían producido daños estructurales en su fuselaje.

Como el fenómeno aéreo anómalo no era de conocimiento masivo, al informarse de estos incidentes años después de 1948, se especuló que se trataba del mismo fenómeno popularmente conocido como platos voladores. Estos registros de observaciones aéreas, son las pautas preliminares, que nos encontramos frente a un fenómeno real, del cual se posee escasa información y que hasta nuestros días, resulta improbable otorgarle una explicación, y por ende, entregar un pronóstico previendo una observación es prácticamente quimérico.

Desde esta perspectiva, los reportes de las tripulaciones corresponden exclusivamente a la simple observación de un fenómeno, por lo que es certero determinar, que para este nuevo problema que tiene la aeronáutica, solamente existe una prevención pasiva o conocimiento por parte de las tripulaciones, que denominamos “Acción Reactiva”, siendo imposible un ejercicio proactivo.

La razón de esta acción es que, efectivamente, con la suma de casos y reportes, se ha evidenciado, que es primordial considerar esta fenomenología, en el estudio y en los procedimientos a considerar por las tripulaciones, como también por la gente de tierra que controla el espacio aéreo.

Principalmente, las medidas pasivas no se establecen como normas dispuestas, pero hasta ahora, han logrado promover procedimientos y precauciones por parte de pilotos, los cuales, por propias experiencias o el relato de situaciones cercanas, han podido estar en conocimiento de que el fenómeno es real y, en algunos casos, incluso peligroso, producto de la irregularidad de las manifestaciones, causantes de impredecibles efectos secundarios, generadores de asombro, confusión y desconcentración, en los que han tenido la oportunidad de presenciarlo. Es por esta razón que en el año 2000 se crea NARCAP (National Aviation Reporting Center On Anomalous Phenomena), dirigida por Richard F. Haines, Doctor en Psicología, quien, en trabajo conjunto con la autoridad aeronáutica de Estados Unidos, ha reunido más de cuatro mil casos, en los que pilotos y controladores de tránsito aéreo, han reportado la observación e intervención de FANIs en vuelos regulares, siendo en estos momentos, el organismo rector en el estudio aeronáutico de este fenómeno.

Pero pese a señalarlo anticipadamente, no podemos dejar de reconocer que durante los tres años previos al nacimiento de NARCAP, en Chile la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC) ya había comenzado la recopilación y análisis de antecedentes similares en los cielos nacionales, a través del Comité de Estudio de Fenómenos Aéreos Anómalos (CEFAA), el cual, desde su creación, tiene un documento rector para la identificación y la determinación posterior de un estudio, frente a un reporte identificado como un fenómeno aéreo anómalo. Es imprescindible mostrar en pocas líneas, cómo se determina qué informe debe analizarse en profundidad.

Un informe es meritorio de investigación complementaria, cuando contiene información que sugiere una identificación positiva con un fenómeno desconocido, o cuando caracteriza a un fenómeno inusual. El informe ha de sugerir casi inmediatamente, ante todo, por la coherencia y claridad de los datos, que tiene algo valioso para la identificación científica.

En general, los informes que han de recibir consideración son los que implican varios observadores dignos de crédito, al mismo tiempo o separadamente, y que conciernen, a observaciones de mayor duración que un cuarto de minuto. Se harán excepciones cuando las circunstancias del informe se consideren extraordinarias.

Se dará especial atención, a los informes en los que se alega una posición fija y a los que implican trayectorias inusuales, debido a que todo caso anómalo será juzgado individualmente, pero existe una serie de reglas generales para determinar la necesidad de una investigación complementaria. Entre ellas se encuentran:

- 1 - Duración de la observación.
- 2 - Número de personas que informan la observación.
- 3.- Fiabilidad de la(s) persona(s) que realiza(n) el informe.
- 4 - El valor de la obtención inmediata de información adicional.
- 5.- Existencia de evidencia física (fotografías, material, equipo).

En los casos en que exista evidencia física, se realizará una investigación complementaria, aunque no se cumplan algunos de los anteriores criterios.

Se comprende que los anteriores criterios, deben evaluarse en los términos del sentido común. En general, el informe original, por su estilo y claridad, sugerirá al investigador si es de futuro provecho.

En conclusión, desde la perspectiva aeronáutica, el fenómeno aéreo no identificado, requiere de una consideración y de un estudio que otorgue como resultado, la entrega de procedimientos y disposiciones de seguridad frente a un hecho puntual, sobre el cual no es posible establecer ni previsión ni pronóstico, tomando fuerza el concepto planteado anteriormente como “Acción Reactiva”. Por ende, queda eximido de un control, por parte de la tripulación que pueda ver afectada gravemente la seguridad de un vuelo.

CAPÍTULO IV

ENCUENTROS EN EL AIRE

ENCUENTROS EN EL AIRE

La siguiente lista, corresponde a 23 casos registrados, de observaciones de Fenómenos Aéreos Anómalos, por parte de tripulaciones de aeronaves y también de personal de tierra, perteneciente a centros de radar y a torres de control.

Estos reportes, provenientes tanto de Chile como de otros países, corresponden a diversos tráficos civiles, como también militares y Controladores de Tránsito Aéreos, lo que refleja que el problema de los FANIs abarca a la aeronáutica de manera transversal en su plenitud de escenarios.

La finalidad de estos informes es:

– Reportar incidentes de tráfico, relacionados con la observación de Fenómenos Aéreos no Identificados cercanos a las aeronaves, que generaron incluso un inminente peligro para la operación.

– Se busca mantener una base de datos sólida, para el estudio y posterior análisis de este tipo de incidencias, con el propósito de resguardar futuras operaciones aéreas, entregando eventualmente una explicación real, concreta y certera, de por qué los acontecimientos, constituyeron un peligro para la operación aérea en la cual fueron reportados.

En algunos de los informes que pertenecen a Chile, se cuenta con la transcripción de las grabaciones magnetofónicas de los reportes, las cuales son un aporte para simplificar las descripciones y la comprensión de los hechos por parte del lector. Cabe destacar, lo impactante que resulta escuchar o, en este caso, leer, las conversaciones radiales entre los testigos tanto durante, como después de la observación de los fenómenos, lo que refleja el grado de asombro, estrés y desconcentración que provoca la observación de un FANI en plena actividad de vuelo.

Este listado, corresponde a un porcentaje mínimo, en relación al total de observaciones, que son notificadas e informadas oficialmente por parte de las tripulaciones, pretendiendo con la difusión de este material generar una atención especial a este tipo de observaciones y tomar conciencia, que es una obligación informarlas, a la mayor brevedad, a la autoridad aeronáutica.

Podríamos considerar como el caso que da inicio a esta lista de incidentes, el sucedido el 24 de junio de 1947, cuando alrededor de las 15:00 horas, el piloto privado llamado Kenneth Arnold volaba en su avioneta sobre el estado de Washington (al Noroeste de los EE.UU.), desde Chehalis a Yakima, cuando por radio escuchó un mensaje que indicaba que un aeroplano de la US Navy, un gran transporte de la Marina, se había accidentado cerca del monte Rainier. Decidió

variar un poco su rumbo para investigar, y entonces algo le llamó la atención. Se trataba de la visión de nueve aeronaves, que se desplazaban a increíble velocidad, con movimientos poco usuales, descritos como platos desplazándose sobre una superficie de agua.

Pasado un año y como se señala con anterioridad, esta descripción fue interpretada erróneamente, por lo que nace el concepto de los “Platillos Voladores”, siendo que la observación y descripción de estos nueve objetos, por parte del piloto, fue completamente diferente a la connotación que se le brindó intencionalmente por los medios de prensa locales, ya que dentro de sus declaraciones señaló lo siguiente: “Manténían una altitud casi constante; no parecían subir o bajar, como hubiera ocurrido de haber sido cohetes o proyectiles de artillería. Tenían unos 15 metros de envergadura. Estoy convencido de que se trataba de algún tipo de avión, aunque en muchos aspectos no se ajustaban a los tipos convencionales que conocía”. “La historia de lo que observé en los montes de Cascade, por increíble que pueda parecer, es positivamente cierta. Nunca he pedido ni he querido la menor notoriedad, por haber estado en el lugar apropiado en el momento adecuado. Informé sobre algo que, con toda certeza, cualquier piloto habría informado”.

Este reporte, que para los ufólogos es considerado el nacimiento de la era moderna de los OVNI, no cabe en la figura con que aquí se pretende plantear el tema, debido a que la mera observación y reporte de estas “aeronaves desconocidas” no significaron un inminente peligro para la operación que realizaba este avión.

Esta aclaración, permite ausentar de los análisis este singular caso, sin dejar por ello de mencionarlo, ya que marca un episodio complejo dentro de la investigación no oficial del fenómeno.

La diferencia con los otros casos de connotación aérea, está marcada por la claridad de los testigos, acerca de la no identificación de los fenómenos observados y del inminente riesgo que estas situaciones trajeron a las operaciones aéreas en desarrollo. En este aspecto, es importante considerar que la apertura por parte de las autoridades, ha aumentado gracias a la publicación permanente de estos eventos, incentivando de este modo su futura difusión en el mundo aeronáutico y terrestre.

Otro factor que incide en este cambio de mentalidad, es el interés de algunas instituciones castrenses para profundizar en este tema, como es el caso de esta investigación realizada para la Aviación Militar del Ejército de Chile en el año 2001.

En el caso de Chile, el CEFAA cuenta con una importante cantidad de casos en una base de datos que aumenta todos los años, teniendo plena conciencia de que, los informes reportados, corresponden a tan sólo una fracción de los incidentes que realmente ocurren, debido a que existen pilotos que optan por

no dar a conocer este tipo de situaciones, motivados principalmente por temores absurdos ligados a una estigmatización de los pilotos y/o controladores que informan este tipo de sucesos.

En cada uno de los casos, se incorpora la mayor cantidad de antecedentes existentes, de acuerdo a un formato que se trabaja en el CEFAA, en el cual se incluyen como puntos principales: el lugar del informe; la fecha y la hora; el número de testigos y desempeño aeronáutico de cada uno de ellos; el modelo de la aeronave que reporta la observación, que interactúa o que se ve afectada por la presencia del fenómeno; la duración de la observación y la descripción realizada por los testigos que informaron el evento, que en la gran mayoría de los casos corresponden a los propios pilotos o controladores de tránsito aéreo, para finalmente concluir cada caso, con un análisis donde se detallan y explican las especificaciones técnicas, para un entendimiento general de puntos que, al estar descritos en lenguaje técnico aeronáutico, podrían ser motivo de dudas o confusión acerca del incidente mismo.

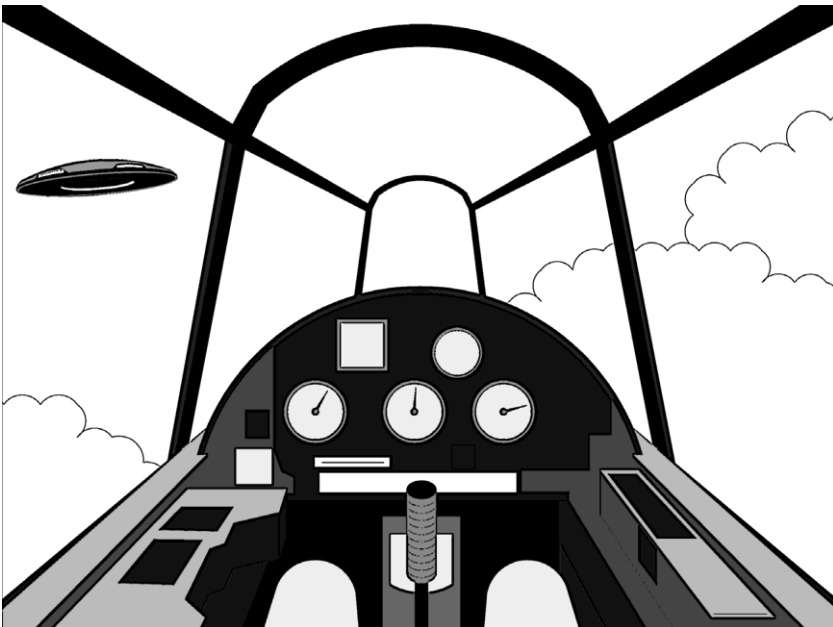
CASO N°1

CASO N°1

Lugar : Base aérea de Godman Field, Kentucky, EE.UU.
Fecha : 07 Enero 1948
Hora : 14:30 LT (hora local)
N° de Testigos : Tripulación y ATC (Controlador Torre)
Tipo de Aeronave : F-51 Mustang
Duración : 40 Minutos
Detección Radar : No consignada
Tipo de caso : Quinto Tipo

Descripción: Un extraño objeto sin identificar, fue observado por el personal de la Torre de Control, al norte de Kentucky, cerca de la base aérea de Godman Fiel. Se dispone que, cuatro aviones P-51, que realizaban un vuelo de entrenamiento, intercepten este aparato.

Iniciada la persecución, tres aeronaves abandonan paulatinamente por falta de combustible, quedando solamente el avión NG-3869, pilotado por el Capitán Thomas Mantell, el cual después de varios minutos de maniobras y relato directo de la observación, pierde contacto radial con la Torre de Control, encontrándose posteriormente su aeronave accidentada cerca de la localidad de Franklin.



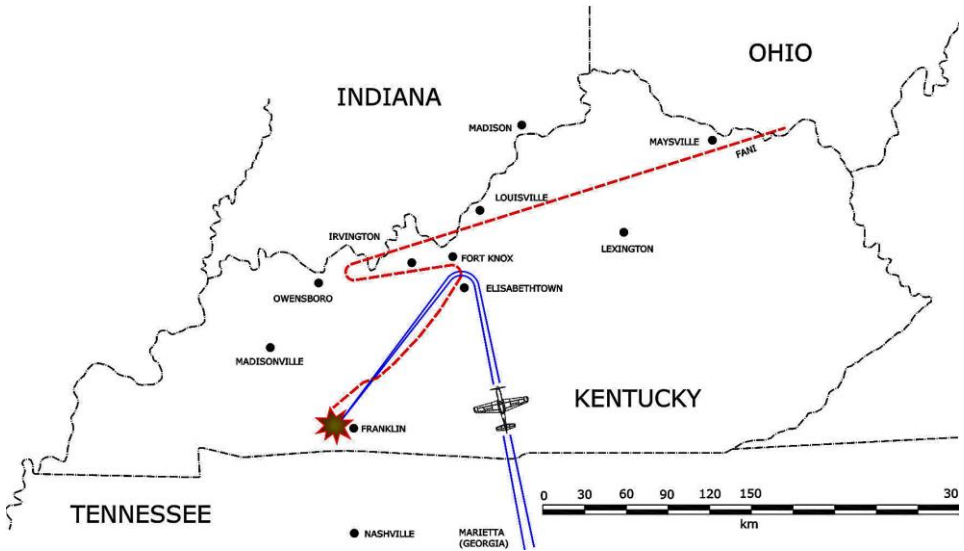
Supuesta vista del objeto desde la cabina de Mantell

Análisis Aeronáutico del caso: Dentro de la totalidad de reportes, que relacionan incidentes entre aeronaves y fenómenos aéreos no identificados, es indispensable que el caso Mantell figure como primero en la lista, junto a un análisis desde una perspectiva netamente aeronáutica, soslayando la visión ufológica que han planteado investigadores del fenómeno OVNI. Las razones son principalmente dos, y obedecen a que, posterior al conocido informe del caso Arnold en Junio de 1947, el incidente Mantell concluye en un grave accidente aéreo, con consecuencias fatales y, por otra parte, conforme a los antecedentes con los que se cuenta, el fenómeno fue observado por personal de apoyo terrestre, controladores de tránsito aéreo y autoridades militares de la base aérea Godman Field, además de tres de los cuatro pilotos del grupo de aviones P-51, que fueron los principales protagonistas del hecho.

La primera consideración que debe mencionarse, sobre el reporte es que, efectivamente la llamada era moderna de los OVNI's parte el 24 de Junio de 1947, con la observación de Kenneth Arnold, pero un año después, es cuando se hace masiva esta información y se crea una verdadera paranoia con relación al tema de los "platillos voladores". Por lo tanto, no habían transcurrido siete meses de la observación reportada en el estado de Washington, cuando ocurre este incidente en una base aérea norteamericana, por lo tanto, para ese entonces, no se encontraba desarrollada todavía la contaminación del tema ufológico, adicional al hecho de que los presentes y actores principales, fueron funcionarios uniformados con calificación elevada en la determinación gradual de tipos de testigos.

Al estudiar la descripción de los hechos, se comienza el relato con que al mediodía del 7 de enero de 1948, un objeto desconocido con desplazamiento en dirección Oeste-Sudeste, fue observado al norte del estado de Kentucky, cercano a la frontera con el estado de Ohio. Aproximadamente a las 13:15 horas, la policía militar de Fort Knox, lugar donde se guardan las reservas de oro de Estados Unidos, comunicó a la cercana base aérea de Godman Field, que el objeto iba en esa dirección. En la torre de control del aeródromo militar, el Sargento Quinton Blackwell (ATC, de servicio), comenzó a observar el cielo, el cual, según lo reportado, se encontraba quebrado por nubosidades tipo cirros, y le permitió, divisar al insólito objeto cerca de las 13:45 horas, encontrándose éste detenido o estacionario al suroeste de la base Godman. Este objeto, no tenía el aspecto ni de una aeronave convencional de la época, ni de un globo sonda, por lo que fueron alertados los Oficiales superiores de la base, entre ellos el comandante de la unidad, el Coronel Guy F. Hix, quien acompañado de cuatro oficiales más, observó el fenómeno con prismáticos desde la torre, describiendo el aparato como un disco luminoso, como una especie de paracaídas o cono invertido, de color grisáceo, con una luz rojiza en su parte inferior, calculando aproximadamente entre 100 y 50 metros de diámetro, corroborando esta observación con el hecho de que ninguno de los testigos, pudo identificarlo

como una aeronave conocida, complementario a que la oficina de operaciones aéreas de la base, confirmó que no existían en ese momento vuelos de aeronaves experimentales, ni globos meteorológicos. Es necesario aclarar que existen, por normativa aeronáutica, aeródromos que poseen la categoría de Aeródromos Controlados¹ y Aeródromos No Controlados¹:



Plano de la trayectoria del objeto y del avión de Mantell.

Los aeropuertos son aeródromos controlados, pero con la característica de que cuentan con aduana, por lo que se permite el despegue y arribo de aeronaves internacionales. La condición de control la brinda el hecho, de que en ese aeródromo existe una dependencia, casi siempre una torre, establecida para facilitar el Servicio de Control de Tránsito Aéreo, suministrando el Servicio de Control de Aeródromo, a todos los vuelos en el área de maniobras y en la zona de tránsito de aeródromo, la cual está establecida en un radio de cinco millas náuticas, (diez kilómetros aproximadamente), obligando a que todos los vuelos existentes en esa área, deban tener la supervisión de esta dependencia en una frecuencia radial establecida. Podemos añadir como información adicional que, en un aeródromo con control militar, una aeronave civil requiere de un permiso especial para operar en esa zona. Por esto, es primeramente lógico, apreciar que el extraño fenómeno que se reportó desde las 13:15, llamaría la atención del personal militar a cargo de esta dependencia. Por otra parte, para justificar aún más esta aseveración, es preciso indicar que, al momento del hecho, no habían transcurrido tres años del término de la Segunda Guerra Mundial, por lo que, las precauciones de las autoridades aeronáuticas y militares norteamericanas,

relacionadas al tema de seguridad aérea, poseían una sensibilidad mayor que en otras instancias (basta con observar la situación análoga posterior al ataque del 11 de septiembre del 2001).

Poco después de las 14:30 horas, se reportan cuatro aviones caza F-51 Mustang de la Guardia Nacional, que se encontraban en vuelo de entrenamiento desde Marietta hacia la base Godman Field. Una vez notificados, de esta aeronave sin identificar y realizadas las consultas vía radial, los pilotos decidieron intentar la intercepción del objeto, por lo cual, la Torre de Control se puso en contacto radial con el jefe de la escuadrilla, el capitán Thomas Mantell, quien llevó a cabo el procedimiento. Uno de los cuatro aviones, regresó a su base por el poco combustible que le quedaba, en tanto que los otros tres se dirigieron hacia el sur en busca del objeto. A las 14:45 horas, Mantell comunicó a la base que había avistado el objeto; de hecho, se encontraba delante de él, pero un poco más alto. Poco después, se escuchó en frecuencia un diálogo entre los pilotos, en el cual, se preguntaban: “¿Qué demonios estamos buscando?”; “He visto el objeto, lo tengo sobre mi cabeza, trataré de aproximarme a él para observarlo bien. ¡Ahora lo tengo en frente!; ¡Parece metálico... es de tamaño tremendo!”. En ese instante, los otros dos pilotos, B. Hammonds y A. Clements, abandonaron la persecución, pues también se encontraban con poco combustible, además de no poseer en ese instante mascarillas de oxígeno. De esta manera, el capitán Mantell quedó solo en persecución del objeto. A las 15:15 horas comunicó: “¡Ahora se eleva y va tan rápido como yo!”. En la torre de control, todos escuchaban en silencio las palabras de Mantell. Luego informó: “Voy a subir hasta los 6.000 metros (18.000 mil pies), si no puedo alcanzarlo abandonaré la persecución”.

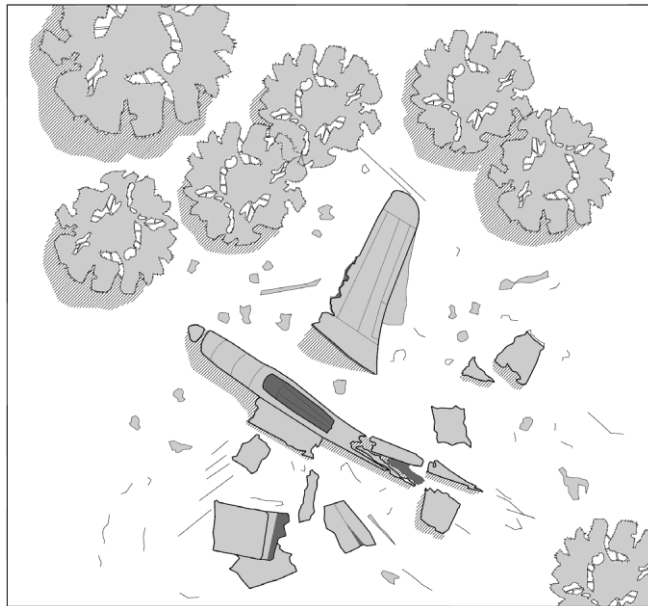
Es ineludible comentar dos puntos de suma importancia, en lo que ha trascendido hasta ahora del informe, y están referidos específicamente, a la observación de un fenómeno aéreo no identificado, por parte de personal de aviación:

1- El primero, es que el lenguaje aeronáutico es muy preciso en cuanto al formulismo de fraseologías, y tal como ocurre en eventos de esta índole, tanto los pilotos como los controladores, al describir objetos o fenómenos anómalos, evidencian un subterfugio de los protocolos establecidos, producto de la no explicación de estos eventos. Tal como se describe en las frases: “¿Qué demonios estamos buscando?” ó “¡Parece metálico ... es de tamaño tremendo”, reflejan el grado de asombro y excitación que tiene un piloto al momento de advertir un FANI en vuelo.

2.- En el caso de Mantell, estando en diálogo con la torre, señala que subirá hasta los 18.000 pies, es decir, 6.000 metros, para intentar alcanzarlo, de lo contrario regresará descendiendo. Lo curioso es que, posterior a esta transmisión, no se logró tomar contacto con el Capitán, motivo por el

cual se dispuso al Teniente Clements, en uno de los P-51 que aterriza para reabastecerse de combustible, despegar y buscar al avión desaparecido, realizando una exploración de 150 kilómetros sin resultados positivos, tanto del P-51 extraviado como del objeto sin identificación. Posteriormente, llegó la lamentable noticia; el avión de Mantell se había estrellado cerca de la localidad de Franklin, a unos 140 kilómetros al sudoeste de Fort Know, junto a la frontera de Tennessee. Su reloj se detuvo a las 15:18 horas, tres minutos después de la última comunicación recibida por la torre de control.

El cadáver de Mantell, apareció destrozado junto a los restos del avión, esparcidos sobre una superficie de más de 250 metros. Thomas Mantell era un piloto experimentado, contaba con más de 25 años de experiencia, con más de 3.000 horas de vuelo. Había combatido en la segunda Guerra Mundial, incluso recibiendo la condecoración al valor militar, por lo cual, es difícil pensar, que su avión se accidentara persiguiendo al planeta Venus o a un globo sonda, como se pretendió explicar en su momento. No obstante esto, el Capitán Edgard J. Ruppelt, en el año 1956, al final de su investigación para el proyecto Blue Book (Libro Azul), afirmó que el capitán Thomas Mantell falleció en el intento de interceptar con su avión a un objeto volador no identificado.



Esquema del avión de Mantell estrellado

En este punto es necesario considerar las características técnicas del avión P-51 Mustang, el cual posee una velocidad de crucero de 580 km./h., con una velocidad vertical de ascenso de 3.200 pies por minuto y un techo de servicio de 12.770 metros, es decir, 41.900 pies. En la última comunicación radial, Mantell señaló que ascendería hasta los 6.000 metros, es decir, 18.000 pies aproximadamente, lo cual nos otorga una diferencia de más menos 6.000 metros de diferencia restante que su aeronave aún podía montar en la vertical.

Es probable que la clave está en el relato de los otros dos aviones P-51 Mustang que aterrizaron por falta de combustible y en un detalle muy importante, por falta de mascarillas con oxígeno, debido a que por norma aeronáutica, el vuelo sobre los 10.000 pies, es decir, 3.300 metros, debe realizarse con oxígeno en el caso de las aeronaves que no son presurizadas, y este avión no posee esta condición, por lo cual, según los antecedentes, las velocidades desarrolladas y las características del accidente, el Capital Mantell, en el momento de ascenso en la vertical persiguiendo el FANI, cruzó los 3.300 metros (10.000 pies) de manera brusca, por lo que eventualmente debió sufrir una condición que en fisiología de vuelo se llama hipoxia.

La hipoxia, es un estado de deficiencia de oxígeno en la sangre, células y tejidos del organismo, con compromiso de la función de éstos. Esta deficiencia de oxígeno, más frecuente en el mundo aeronáutico, es la reducción de la presión parcial de oxígeno, como consecuencia de la disminución de la presión atmosférica con el incremento de altitud. Puede ser producto de varias causas, entre las que se destacan para el caso Mantell la altitud alcanzada, sobre los 3.300 metros. Por otra parte, la razón de ascenso, dado que no fue adecuada, la climatización en los diferentes niveles del vuelo de este piloto, sumado a una intolerancia individual producida seguramente, por la hiperventilación que demostró en los diferentes diálogos radiales que tuvo, debido al stress desatado por la persecución de una aeronave no identificada, se refleja que, con el aumento de su frecuencia respiratoria, haya perdido el conocimiento, entrando su aeronave en espiral descendente hasta estrellarse a gran velocidad, por el hecho, que los mandos de vuelo del avión P-51 son un bastón o caña y la potencia se mantuvo constante.

Esta argumentación es probable. A pesar de que no cuenta con el informe original de la autopsia, la comisión investigadora la avaló a fines de 1948, entregándola con los antecedentes aeronáuticos que tiene este caso.

CONCLUSIÓN

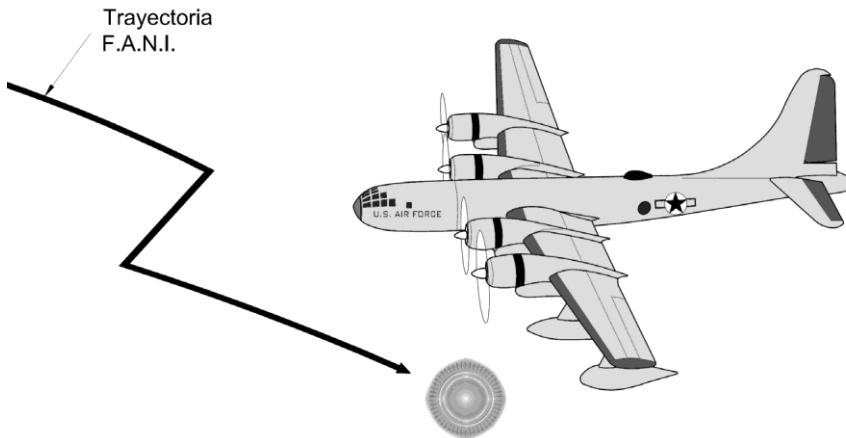
En referencia al objeto perseguido, podemos decir, que no es posible certificar que fuese una nave extraterrestre, como señala la mayoría de los ufólogos, pero sí que poseía características no convencionales, por su forma tamaño y velocidad, para aquel momento histórico, según lo observado por el personal de tierra y por el propio piloto previo al accidente.

CASO N°2

CASO N°2

Lugar	: Base Pope de la USAF, Carolina del Norte, USA
Fecha	: 04 Noviembre 1958
Hora	: 21:03 LT (hora local)
N° de Testigos	: Tripulación y ATC (Controlador Torre)
Tipo de Aeronave	: KB-50
Duración	: 20 Minutos
Detección Radar	: No consignada
Tipo de caso	: Cuarto Tipo
Fuente	: Archivo personales del Sr. Gustavo Rodríguez N.

Descripción: Un avión tanque KB-50, se encontraba volando a un costado de la pista de la base, preparándose para aterrizar de noche, cuando repentinamente el piloto al mando observó un objeto luminoso en rumbo opuesto, al mismo nivel que su aeronave y en ángulo de colisión. Posteriormente y mientras realizaba el viraje para tomar el curso final para aterrizar, la tripulación completa, logró observar una extraña luz con cambios de tonalidades. Como esta observación fue previa al toque de ruedas, el piloto decide frustrar, es decir, en el momento en que va a aterrizar decide no hacerlo y emprende un nuevo impulso sobre su inercia, para volver a retomar vuelo. Esta aproximación y el hecho de volver a ascender, lo realizó esperando que el objeto desapareciera de la pista para poder aterrizar de manera segura.



Esquema de la aeronave KB-50 al momento del cruce con FANI, que obliga al piloto, a frustrar el aterrizaje

El personal de la torre de control, también observó el objeto sobre el aeródromo con binoculares, desde su aparición y durante 20 minutos aproximadamente. Luego de analizarlo, se convencieron, que la luminosidad no correspondía a un fenómeno meteorológico ni a otra aeronave, por lo que, abiertamente lo calificaron como un Objeto Volador No Identificado, que ciertamente presentaba un riesgo para la operación de la aeronave que fue testigo de la manifestación.

Análisis Aeronáutico del caso: Este reporte del 04 de Noviembre de 1958, es la primera muestra clara, de cómo los Fenómenos Aéreos Anómalos presentan potencialmente un peligro inminente en las operaciones aéreas ante las cuales se manifiestan.

Existen antecedentes en este informe, que son importantes de considerar, en el presente análisis, comenzando por la fecha, ya que en la década del cincuenta, es cuando se inicia la verdadera inquietud de las autoridades militares y aeronáuticas norteamericanas, ante la proliferación de reportes y observaciones de los mal llamados OVNI's.

Lo sustancial del reporte es, primeramente, que se haya dado a conocer y se encuentre entre los archivos de incidentes aéreos públicos, pese al excesivo hermetismo referente al tema por parte del gobierno norteamericano. Una muestra clara de este hermetismo, es la salida voluntaria del proyecto Libro Azul, de la USAF, por parte del científico J. Allan Hainek, motivada por la negación sistemática de toda información verídica acerca del fenómeno OVNI, que se obtenía y manejaba en ese entonces, por parte de las autoridades militares de los Estados Unidos.

Acerca del fenómeno mismo y su relación con los procedimientos de vuelo, es necesario realizar una inspección, acerca de los segmentos, donde se producen las observaciones, comenzando por la definición y características de la operación aerotransportada, posterior al fin del crepúsculo vespertino, es decir el vuelo nocturno, que corresponde a la hora en la que ocurre el hecho.

Para comenzar el cotejo, debemos definir que, por normativa aeronáutica internacional, existen dos tipos de vuelo, y ambos corresponden al vuelo visual VFR² (Visual Flight Rules – Reglas de Vuelo Visual). Para tal efecto, es fundamental que las condiciones meteorológicas deban permitir el desarrollo de este tipo de operación visual, designándose para tales efectos la sigla VMC³ (Visual Meteorologic Condition). Por esto, resulta simple entender que para un vuelo con normas visuales (VFR), deben existir las condiciones meteorológicas visuales (VMC).

Para que la autoridad aeronáutica que controla los vuelos, autorice el desarrollo de un vuelo visual, debe existir una visibilidad horizontal superior a mil seiscientos metros (1600mt) y un techo de nubes no inferior a ochocientos pies, es decir, doscientos setenta metros (260mt).

Dentro de los mismos vuelos en condiciones Visuales, existen dos clasificaciones: el vuelo diurno y la operación o vuelo visual nocturno, que también debe ser debidamente autorizado por el personal de aeronáutica competente de un aeródromo controlado¹.

El incidente de vuelo del avión modelo BK-50 de la USAF, el día 04 de noviembre de 1958, se produce a partir de las 21:03 horas, es decir, con una visibilidad de la aeronave al exterior casi nula, considerando que, en el hemisferio norte, el mes de noviembre corresponde a la estación de otoño, pudiendo tan sólo apreciar, las luces de la pista y de las instalaciones o caseríos cercanos a la plataforma de aterrizaje.

En la descripción de la observación, no se mencionan las condiciones meteorológicas reinantes en ese instante, pero tal como concierne en la explicación acerca de las normas que regulan el vuelo visual, independiente a que se efectuara de noche, la visibilidad horizontal del aeródromo, debe haber estado, a una distancia superior a los 1.600 metros, con un techo de nubes no inferior a 800 pies (240mts), en el peor de los casos.

Las aproximaciones visuales a todas las pistas se ejecutan de dos formas:

- 1.- De manera directa, es decir, cuando, desde el vuelo recto y nivelado, se pasa al tramo final antes del toque de ruedas.
- 2.- La otra se produce cuando la pista en uso, está en el sentido contrario a la aeronave, por lo que se debe realizar la maniobra denominada Tránsito de Aeródromo⁴. En ella se ejecutan las fases del Tramo con el viento, Tramo en Base y Tramo Final para aterrizar.

El inicio de la figura de vuelo, comienza ingresando a un costado de la pista, con el denominado “Tramo con el Viento”, el cual debe ser notificado, por vía radial, a la Torre de Control, para la información de otros tráficos en el sector. Este tramo, se denomina de esa manera porque la aeronave literalmente está volando a favor del viento, ya que, tanto en los aterrizajes como en los despegues y/o es recomendable, que las aeronaves realicen la maniobra con el viento en contra, con el propósito de que, en una menor distancia recorrida en la carrera de despegue, el avión tenga la velocidad indicada que necesita para sustentarse en el aire y comenzar a volar.

En el caso de los aterrizajes, se recomienda siempre utilizar la pista, donde la aeronave se encuentre con el viento en contra o de cara, con el propósito de mantener una mayor sustentación a una menor velocidad, facilitando la maniobra de descenso controlado.

Posteriormente, y luego de un viraje al costado donde se encuentre la pista, el avión pasa al segmento denominado “Base”, es decir, realiza un vuelo de

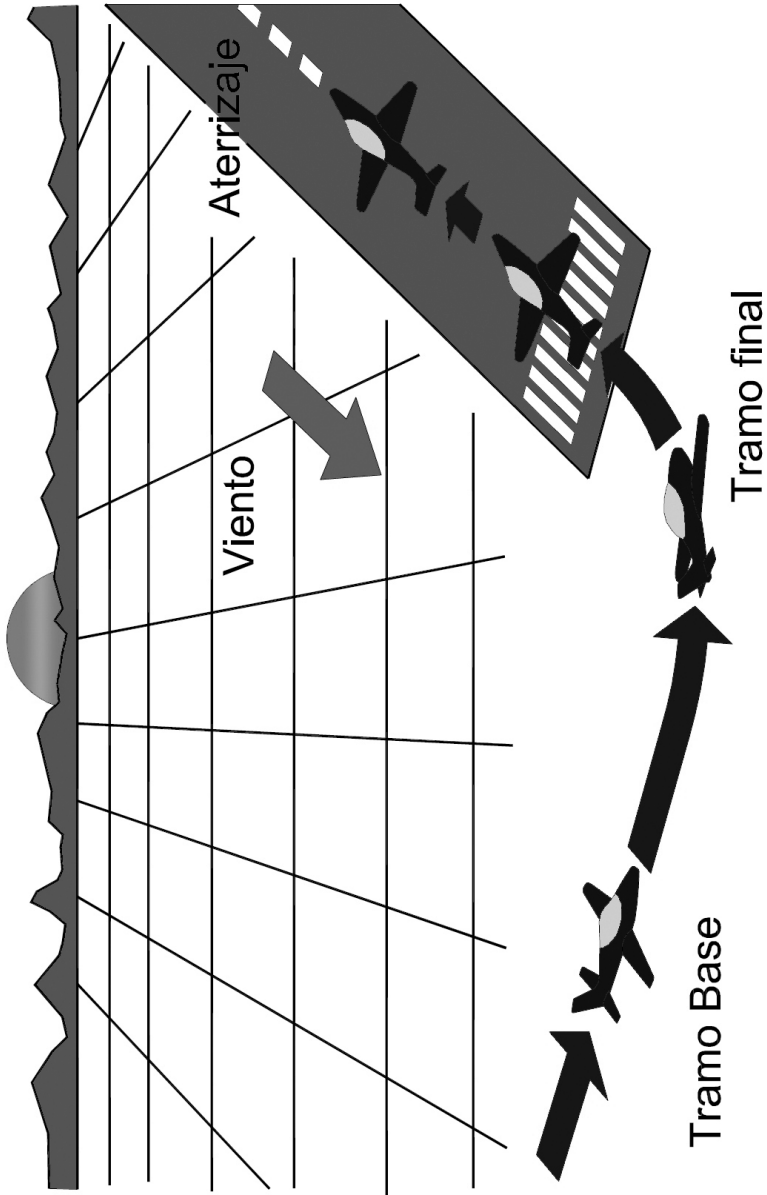
pocos segundos en ángulo de 90 grados, del eje de la pista en uso. Para concluir, posteriormente a otro viraje, se ingresa al tramo denominado “Final”, en el cual, la aeronave enfrenta la pista en descenso, para llegar al definitivo toque de ruedas, tal cual como se observa en el esquema.

La primera observación del FANI por parte del vuelo BK – 50 se realiza en “Tramo con el Viento”, con un inminente rumbo de colisión por parte del objeto no identificado. Por su parte, la autoridad aeronáutica militar que controlaba esta maniobra, no tiene bajo supervisión este “tráfico” no identificado, dejando al criterio y a la habilidad del piloto, la maniobra de evasión del objeto, para evitar una colisión de ambas aeronaves en el aire.

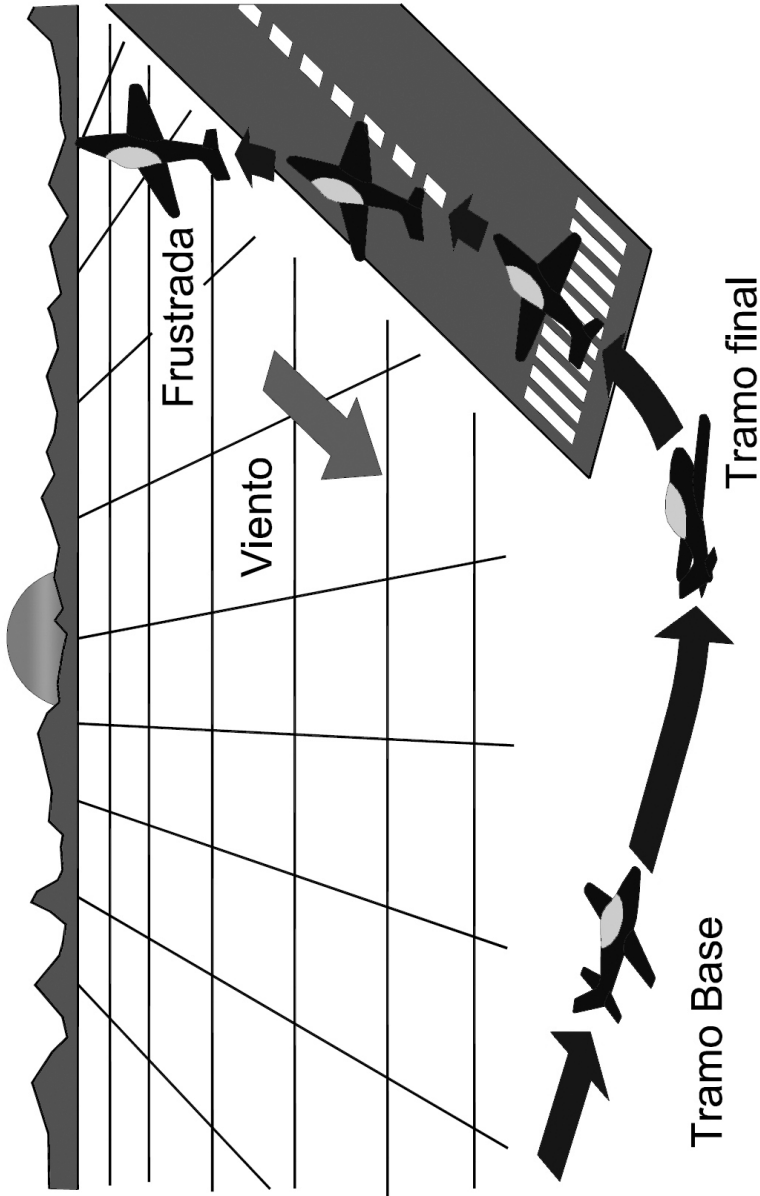
Esta situación es extremadamente peligrosa, considerando inicialmente que el vuelo visual nocturno, requiere de una concentración aún mayor que un vuelo en condiciones diurnas o normales de visibilidad. Por otra parte, en el caso de las aeronaves de envergadura mediana o pesada, las cuales deben ser pilotadas por a lo menos dos pilotos, durante el segmento del Tramo con el Viento, se realizan una serie de procedimientos de trabajo en tripulación y preparación de la cabina para el aterrizaje. Por ejemplo, se pasan las listas de chequeo para revisar todos los instrumentos de navegación, así como también los sistemas e indicaciones de los motores. También se realiza un Briefing (coordinaciones de la tripulación acerca del aterrizaje, donde el piloto al mando, determina instrucciones a su copiloto y al tripulante de cabina), como es el caso de la mayoría de los aviones militares, para prever situaciones no programadas, como puede suceder como la falla de un motor, o el cruce o choque de algún ave en la etapa final a baja velocidad, por ejemplo. Pero resulta muy poco probable que, se comente el eventual cruce de un tráfico en sentido contrario, que se encuentre fuera de la regulación del controlador de torre, que supervisa esta operación, y menos de un Objeto Volador No Identificado.

Es muy factible que, la desconcentración que provocó este avistamiento haya incidido en la operación completa del vuelo y por ende, se optó por reusar el aterrizaje.

Luego de esta compleja situación, el avión entra en base y realiza su viraje final, para tomar posición de avance en descenso para el aterrizaje. Es precisamente cuando el piloto al mando de la aeronave, lleva el mayor grado de concentración, cuando detecta nuevamente el objeto que previamente se había cruzado, pero ahora posado en la pista, con unas extrañas luces, las cuales en definitiva le impiden aterrizar. Es así que debe realizar el procedimiento de frustrada, abandonando la aproximación, incrementando la potencia de los motores y volviendo a elevarse, en rumbo del eje de la pista, pasando por sobre el Objeto no identificado. Esta acción posee un riesgo de operación, por lo que no está permitida por normativa aeronáutica salvo casos extremos. Si bien, todos los pilotos tienen



ESQUEMA ATERRIZAJE



ESQUEMA FRUSTRADA

entrenamiento en el procedimiento de frustrada, hay que dejar en claro que es una de las maniobras con mayor grado de complejidad y riesgo, puesto que se mantiene una sustentación a una velocidad mínima, por la actitud de constante descenso y la poca potencia que se emplea en los motores, lo cual provoca una inercia, que la potencia de los motores debe romper, nivelando e iniciando el ascenso.

Resumiendo el informe, el fenómeno aéreo anómalo, estuvo en inminente ángulo de colisión con la aeronave, en tramo con el viento y en el tramo final previo al toque de ruedas, obligando al piloto a evadir este extraño fenómeno y abandonar la etapa final, obligándolo a poner potencia y subir para planificar y ejecutar una nueva aproximación completa.

De este fenómeno observado, se tienen datos muy vagos, los cuales no ayudan a determinar con precisión el tipo de aeronave u objeto observado. Claro está, que por los movimientos y por el tipo de maniobras sin la supervisión de la Torre de Control, estaría dentro de la categoría de "No Identificado".

También se debe considerar que, el procedimiento de frustrada, independiente que evitara una colisión, es una maniobra que debe estar coordinada previamente, entre los miembros de la tripulación, y por ello es fundamental el entrenamiento permanente, y a esto podemos sumar el riesgo de realizarlo en condiciones de vuelo nocturnas.

CONCLUSIÓN

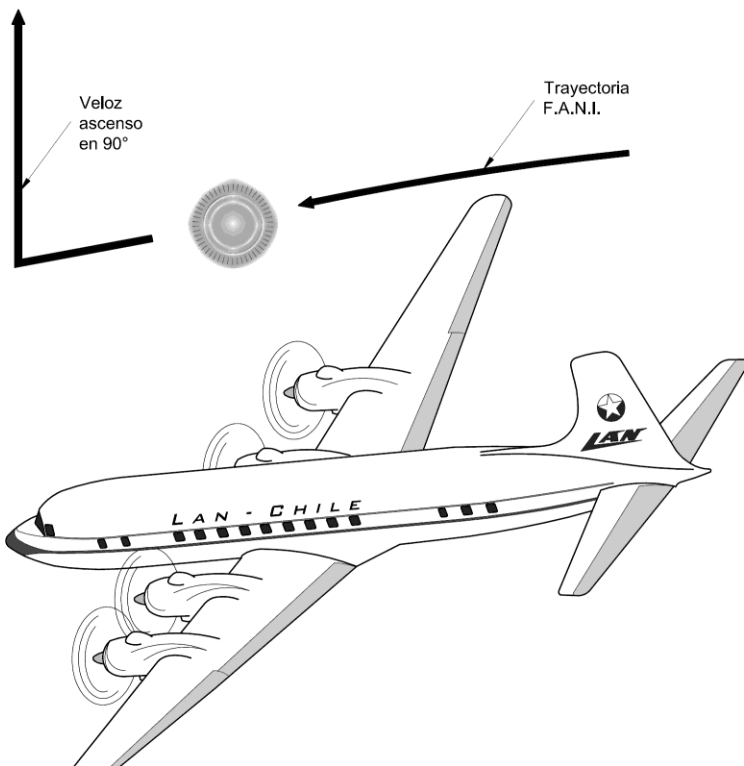
De este informe de Observación de Fenómeno Aéreo Anómalo en el vuelo del avión modelo BK-50, el 04 noviembre de 1958, podemos concluir certeramente que, se trató de un incidente de vuelo que provocó un real peligro para la operación normal del vuelo, y que no produjo un accidente, tan sólo gracias a la habilidad y la maniobra del piloto.

CASO N°3

CASO N°3

Lugar	: Aeropuerto Chacalluta, Arica, Chile
Fecha	: 30 Enero 1963
Hora	: 21:00 hora local
N° de Testigos	: Tripulación y ATC Arica
Tipo de Aeronave	: DC-6 Lan Chile
Duración	: 30 Minutos
Detección Radar	: No
Tipo de caso	: Primer Tipo
Fuente	: Libro de Novedades de Torre de Control Arica

Descripción: Aeronave Lan Chile vuelo 901, efectuando una operación desde Iquique a la ciudad de Arica, realiza un llamado por frecuencia a la Torre de Control de Chacalluta, consultando por tráficos civiles o militares en la zona, debido a que posteriormente a su despegue, una luz blanca de regular tamaño acompaña el vuelo al mismo nivel y velocidad, a unos doscientos metros del ala derecha de la aeronave.



Esquema del avión DC-6, Lan Chile 901 acompañada de la luz blanca reportada

Al hacer este llamado, el Controlador de la Torre de Arica, realiza por comunicación interna, las consultas al radar de Antofagasta, a la Torre de Iquique y a la Torre de la ciudad de Tacna, Perú, sin obtener resultados positivos.

Seis minutos antes del aterrizaje de la aeronave en Chacalluta, se logra desde la Torre de Control, observar la luz que escolta al DC-6 de Lan Chile por el costado derecho. Al momento de encender las luces de aterrizaje y de inspección de ala, este extraño fenómeno realiza un veloz ascenso en 90°, volando en dirección vertical, hasta perderse en la capa de estratos que cubría la ciudad de Arica a los 3.000 pies (1.000 metros).

Análisis Aeronáutico del caso: Este interesante reporte de 1963, es uno de los primeros casos aeronáuticos que se informaron oficialmente en nuestro país. El Lan Chile 901, con plan de vuelo Iquique - Arica, reporta un objeto luminoso, sin precisar el tamaño, el cual, posteriormente al despegue, se mantiene aproximadamente a 200 metros del ala derecha del avión. Esta luminosidad, realiza un desplazamiento paralelo, en los mismos niveles de vuelo, en que se efectuaba la operación del DC-6.

Conforme a la hora en que se ejecutó este vuelo, las operaciones se realizan bajo la condición de vuelo instrumental nocturno, por lo que se requería de una salida instrumental desde el aeródromo de origen, en este caso el Aeropuerto Cavancha en Iquique, la intercepción de la aerovía para el vuelo crucero y el procedimiento de llegada, con la aproximación publicada en el destino, Aeropuerto Chacalluta Arica.

Las salidas y llegadas instrumentales, son procedimientos dados a conocer en las publicaciones de Información Aeronáuticas, que poseen todos los países en los cuales, existe regulación internacional de aviación, conforme a la normativa OACI (Organización de Aviación Civil Internacional). Por otra parte, las aerovías son también entregadas en las llamadas cartas de navegación, anexas a las publicaciones ya señaladas, por lo que el procedimiento completo de vuelo, se encuentra estandarizado, como así mismo, supervisado por las diferentes entidades de vigilancia; hablamos de las torres de control y radares o control de áreas terminales.

Por circunstancias que se desconocen, la tripulación informa de esta novedad en el vuelo, sólo diez minutos previos al aterrizaje, considerando que el vuelo entre Iquique y Arica en un DC-6 tiene una duración aproximada de cuarenta minutos. Esto refleja que, en un principio los pilotos, pueden haber deliberado que se trataba, de una aeronave militar, lo que también inserta una cuota de mayor incertidumbre, considerando que este supuesto tráfico, se mantuvo en todo momento, a doscientos metros de la aeronave, lo que, en lo referido a la seguridad de vuelo, es una amenaza para la normal operación. El hecho de

que esta luz acompañara el vuelo 901 en el ascenso o salida instrumental, en el nivel de crucero o vuelo recto y nivelado, y finalmente, en la llegada o fase de aproximación, revierte un incidente de proporciones, debido a los siguientes puntos clave:

- Las salidas y las llegadas obedecen a un protocolo con rumbos y niveles mínimos determinados, los cuales son supervisados en una pantalla de radar, lo cual, afirma que, esta dependencia de control no tuvo este tráfico en presentación, de lo contrario, el reporte sería completamente diferente, ya que, una situación como ésta, con un tráfico sin identificar, obliga por medidas de seguridad, a que el centro de control de área entregue vigilados otros rumbos, llamados también vectores, para separar a los tráficos si estuviesen próximos.

- Desde la perspectiva de comunicación de cabina, la tripulación, además de realizar sus tareas propias en la operación de vuelo, debió en todo momento estar alerta, por si, este FANI reducía la distancia, que inicialmente fue estimada en 200 metros la aeronave, por lo que es compresible, que se produjera una constante desatención de los procedimientos de cabina, pudiendo perfectamente obviar algún punto de las listas de Check, considerando, que esta aeronave, requiere de trabajo manual y mecánico por parte de los pilotos.

Finalmente, posterior al llamado y consulta a la Torre de Control de Arica, el cual, se efectuó diez minutos previos al arribo, el controlador logró observar con binoculares, esta luminosidad por siete segundos, hasta su brusco cambio de actitud en ascenso de 90° hacia la vertical, para finalmente, desaparecer en los estratos que a mil metros cubrían la zona.

CONCLUSIÓN

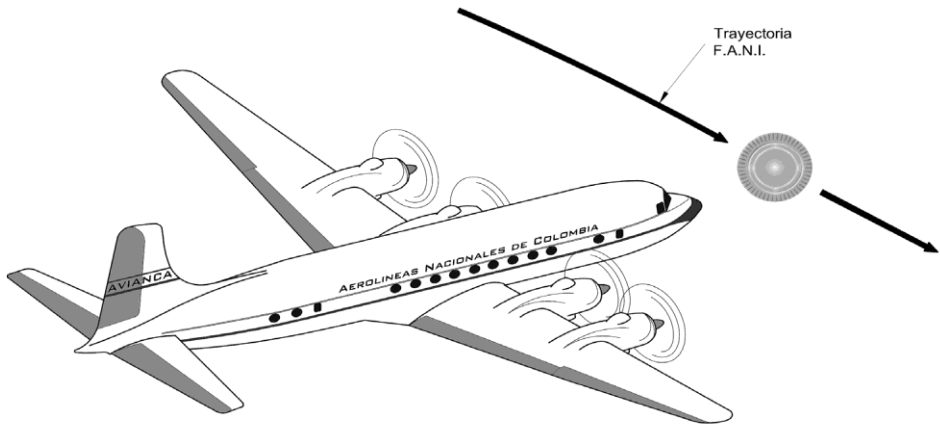
No se poseen mayores antecedentes acerca de este fenómeno luminoso, pero al estar probablemente sin presentación en el radar, al escoltar cerca de treinta minutos al vuelo Lan, al convocar la atención de los pilotos y además, ser observado por los 75 pasajeros del avión, realizando un brusco ascenso en 90° previo al aterrizaje del DC-6, se puede calificar este reporte como un Fenómeno Aéreo No Identificado que provocó una situación de riesgo para el vuelo Lan Chile 901 el 30 de enero de 1963.

CASO N°4

CASO N° 4

Lugar	: Bogotá, Colombia
Fecha	: 1964
Hora	: No consignada
N° de Testigos	: Tripulación
Tipo de Aeronave	: DC - 4
Duración	: No consignada
Detección Radar	: No consignada
Tipo de caso	: Cuarto Tipo
Fuente	: Revista Aeronáutica Mundo y Control de Colombia

Descripción: Vuelo Avianca 174, proveniente de Cali con destino a Bogotá, en el momento de realizar una aproximación por instrumentos VOR³ a el Dorado, a 12.000 pies, el piloto repentinamente llama vía radial al Centro de Control de Tránsito Aéreo, reclamando que otra aeronave, con extrañas luces intermitentes y muy fuertes, se había cruzado peligrosamente en su trayectoria de aproximación a la pista. El controlador, luego de permanecer unos segundos en silencio producto de lo extraño del hecho, no pudo dar una explicación satisfactoria a la observación realizada por el piloto, pues no existía ningún otro tráfico reportado, ni autorizado que pudiese haber interferido la trayectoria del Avión DC - 4.



Esquema de cruce de FANI al vuelo Avianca 174 al momento de realizar la aproximación instrumental a la pista del DORADO

Análisis Aeronáutico del caso: Este reporte, que ocurre en el año 1964, del cual no existen mayores antecedentes acerca de la fecha, fue publicado en la revista “Mundo Control”, de la Asociación Colombiana de Controladores de Tránsito Aéreo, en la década del 90, y fue entregado como aporte de investigación por parte del Sr. Gustavo Rodríguez Navarro del CEFAA.

A diferencia de los otros casos analizado, la observación del Objeto Volador No Identificado por parte de los pilotos, se realiza durante el desarrollo de una aproximación por instrumentos. Como se mencionó, existen dos tipos de vuelos, el VFR² o Vuelo con Reglas Visuales, con referencias de terreno, y el Vuelo Instrumental IFR⁵ (Instrumental Flight Rules), vuelo que precisamente se estaba llevando a cabo, cuando ocurre la observación por parte de la tripulación del Vuelo Avianca 174.

Para entender las circunstancias de la operación y en qué tramo del vuelo se produce el avistamiento, y la explicación de por qué el piloto literalmente reclama el cruce de un tráfico no identificado, es necesario definir ciertos puntos técnicos aeronáuticos, para comprender mejor, los factores de riesgo en operaciones aéreas instrumentales.

Se entiende por vuelo instrumental, un vuelo que, se efectúa sin la necesidad de recurrir a puntos fijos de referencias o puntos visibles exteriores desde el avión. Suele ser un vuelo entre nubes, en condiciones meteorológicas marginales, o bien nocturno y a gran altitud, ya que, solamente se autoriza un vuelo visual hasta los 20.000 pies (6.000 metros). Para poder efectuar con las debidas autorizaciones un vuelo IFR, es necesario, en primer lugar, que el piloto tenga las habilitaciones y licencias para vuelo instrumental. Además de ello, la aeronave debe contar con el equipamiento exigido por norma aeronáutica, como los instrumentos electrónicos que permitan determinar la posición geográfica y rumbos, además de aparatos de radiocomunicación, que aseguren un contacto permanente y recíproco de la tripulación, con los servicios de control de tráfico aéreo.

Las condiciones meteorológicas que implican, la aplicación de las reglas para un vuelo con instrumentos, obligando a volar por procedimientos de vuelo instrumental, son designadas por IMC⁶ (Instrumental Meteorological Condition).

En el caso del vuelo Avianca 174, el piloto del DC-4 se encontraba volando desde Cali con destino a Bogotá, y por motivos que son atribuibles probablemente a la meteorología de la zona, opta por solicitar un Procedimiento de Aproximación por Instrumentos⁷.

En este caso, la coordinación previa realizada entre la dependencia de control y la tripulación del A174, permite que la aeronave realice el procedimiento instrumental VOR⁸ (VHF Omnidirectional Range) para aterrizar en el aeropuerto de destino. En forma genérica, este sistema posee una estación de tierra fija y un equipo receptor en la aeronave, estando el aparato del avión con la frecuencia correspondiente al de tierra.

En un instrumento con una carátula donde figuran 360 grados, una aguja apunta en el curso donde se encuentra la estación, realizando la maniobra de interceptar los rumbos, que figuren en las cartillas de aproximaciones instrumentales de las Publicaciones de Información Aeronáutica (AIP), con el objeto de llegar a las proximidades de las pistas en condiciones de visibilidad reducidas, teniendo una mínima de descenso para aterrizar. Este procedimiento hoy se realiza de manera completamente automática, gracias a los diferentes sistemas y equipos autónomos, entre los cuales están los Directores de Vuelo, Pilotos Automáticos y Sistemas de Navegación Globales, conectados entre sí y a todos los sistemas y mandos de las diferentes aeronaves.

En el caso del vuelo del avión DC-4, la aproximación instrumental a la pista de El Dorado, debe haber sido ejecutada de forma completamente manual por parte del piloto, lo cual implica un alto grado de concentración y coordinación, entre la tripulación y la autoridad aeronáutica competente, partiendo de la premisa de que, al momento de ser autorizado el procedimiento de ingreso instrumental, el Centro de Control de Tránsito Aéreo ordena y dispone del espacio aéreo de la forma más expedita y segura posible, por lo cual, la tripulación que realiza una aproximación instrumental está atenta y en conocimiento pleno, de los otros tráficos existentes en el sector, los cuales, al momento de iniciar la aproximación instrumental de una aeronave, no deben interferir en ella.

Como la observación del tráfico no identificado se produce a doce mil pies (3.600 metros), posee características aún más extrañas, debido a que, para que un tráfico se cruce en el rumbo de una aproximación instrumental, debe estar en conocimiento y ser autorizado por el Centro de Control de Tráfico Aéreo. Insólito resulta este fenómeno ante las descripciones realizadas en el reclamo por parte de la tripulación, debido a que tenía luces de características extrañas, considerando que las reglamentadas para las aeronaves corresponden a las luces intermitentes en la cola, base y parte superior del tubo (como las luces de las puntas de las alas). Y debemos considerar que las luces de aterrizaje, que apuntan hacia la proyección de la punta del avión, se encienden bajo los 300 metros previo, al toque de ruedas, en el tramo final de la aproximación y no, a los 12.000 pies, como fue el caso de las potentes luces observadas en el Objeto Volador No Identificado.

CONCLUSIÓN

Como conclusión final, nuevamente nos encontramos con que, en el proceso de aproximación instrumental, hay un Check de listas y procedimientos estandarizados que, requieren de compenetración y concentración por parte de la tripulación, y en espacial del piloto que va volando la aeronave, quien se ve afectado bruscamente con el cruce de un Objeto Volador No Identificado, de características y comportamiento muy extraños.

Las secuelas e informes de este incidente deben haber sido considerables, debido a que en la década del sesenta, no eran usuales, las denuncias de este tipo de observaciones, producto de una suerte de hermetismo aeronáutico. Sin embargo, el caso fue publicado por una revista especializada en estos temas, y no como una anécdota, sino como un verdadero y grave incidente de vuelo.

CASO N°5

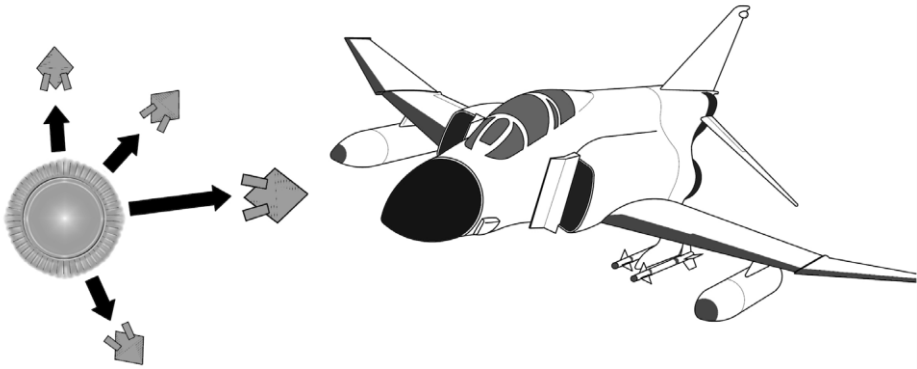
CASO N° 5

Lugar	: Teherán, Irán
Fecha	: 18 de Septiembre de 1976
Hora	: 23:00 Local Time
N° de Testigos	: Pilotos de 2 aviones F-4, ATC, otros testigos
Tipo de Aeronave	: 2 aviones F-4 Phantom
Duración	: 40 minutos
Detección Radar	: Sí, con perturbaciones electromagnéticas
Tipo de caso	: Quinto Tipo
Fuente	: CFI (Coalition for Freedom of Information) Conferencia de Washington, 12 de Noviembre, 2007

Descripción: Pasadas las once de la noche, el responsable de las operaciones del aeropuerto de Teherán, Hossain Perouzi, recibe diversas llamadas telefónicas de testigos, que reportaban un objeto luminoso de varios colores, que realizaba maniobras a baja altura en el sector residencial de Shemiran, ubicado en la parte norte de la capital. Una vez confirmada la observación, Hossain dio cuenta al comando del Ejército del Aire, el cual dispuso la salida de dos aviones F-4 Phantom.

Uno de los pilotos, el general retirado de la real fuerza aérea iraní, Parviz Jafari, dio a conocer su testimonio en la Conferencia de Washington del 12 de noviembre del 2007, en la cual señaló, textualmente: “Me acerqué al objeto, que parpadeaba con intensos colores rojos, verdes, naranjas y azules, tan brillantes que no pude ver su cuerpo. La secuencia de destellos era muy rápida, como una luz estroboscópica. Al tenerlo en presentación en el radar a 25 millas de distancia (46 kilómetros aproximados), se exhibía en la pantalla con el tamaño de un avión Boeing 707 carguero o cisterna. Posteriormente, cuatro objetos de diferentes formas y tamaños salieron del principal, realizando movimientos muy erráticos con ángulos cerrados. Al estar cerca del objeto principal, mis armas fueron bloqueadas y mis comunicaciones radiales perturbadas. Uno de los objetos se dirigió hacia mi aeronave, por la velocidad parecía un cohete, intente lanzar un misil Sidewinder hacia este OVNI, pero tanto mi tablero como gran parte de los instrumentos estaban inutilizados”.

“Uno de los cuatro objetos salidos del más grande descendió velozmente en una zona arenosa a la salida de la ciudad, y emitió varios rayos luminosos desde tierra. Posteriormente, con mi aeronave efectué un giro repentino y en picada, pero uno de los objetos cambió de dirección y siguió a mi avión a una distancia aproximada de seis kilómetros. Finalmente, el objeto rebasó por dentro del giro a mi avión F-4 y regresó para reintegrarse al objeto mayor del que había salido. Sin nada más que hacer, después de esta increíble experiencia, descendimos para aterrizar en el aeropuerto”.



**Esquema de acercamiento del Avión Phantom (F-4)
al OVNI estacionario sobre Teherán**

Análisis Aeronáutico del caso: Uno de los reportes más impactantes de encuentros de aviones de combate con fenómenos aéreos no identificados de grandes dimensiones, es el que acontece el día 18 de Septiembre del año 1976. Acorde al relato concedido en la Conferencia de Washington el 2007, por parte de uno de los protagonistas, el General de la Fuerza Aérea de Irán, Parviz Jafari, este incidente es un ejemplo del porqué es necesario, e incluso pasa a ser una obligación, el estudio aeronáutico del fenómeno aéreo anómalo.

Como sucede en otros reportes, las constantes llamadas telefónicas a las autoridades aeroportuarias, dan inicio a las primeras indagaciones referentes a la observación.

Fue tal el caso y la comprobación, por parte de la dependencia de control aéreo de Teherán, que se recurre a la asesoría y apreciación por parte de las autoridades militares, las cuales, posteriormente a la confirmación, tanto visual como por parte de la información del radar del centro de control aéreo, resuelven enviar en forma separada dos aeronaves de combate F-4 Phantom a examinar lo que sucedía en los cielos.

Es imperioso precisar que, los hechos dados a conocer, por parte de las autoridades aeronáuticas, son franqueados por diversas barreras, donde se cuestiona la veracidad y actividad del objeto no identificado, que fue advertido en los cielos. Por lo tanto, cuando se menciona que los mandos militares, responsables de la seguridad nacional, resuelven disponer la concurrencia de aeronaves de combate, armadas y equipadas para realizar lo que militarmente se conoce como, reconocimiento armado, es decir, se autoriza tácitamente el empleo de la fuerza si el caso lo hace necesario.

En este sentido, la primera información real del objeto que los pilotos tuvieron una vez comenzado el vuelo, fue que, el radar de la aeronave detectaba a 46 kilómetros, un objeto de dimensiones similares a las de un Boeing 707 (44,4 m. de envergadura y 46,6 m. de longitud).

Esta indicación preliminar, se complementa con este objeto no se desplazaba, permaneciendo estacionario al sur de la ciudad, y que además repentinamente, cuatro objetos luminosos de menor envergadura salen desde su interior, realizando maniobras en diferentes direcciones, aspecto que de inmediato hace precisar a los pilotos, que se encontraban frente a un aparato que no obedecía a las características de una aeronave convencional.



Esquema de la visualización del OVNI desde la cabina del Avión Phantom (F-4)

Según el General Jafari, al encontrarse próximo al objeto principal, tanto sus equipos electrónicos de navegación, como también sus sistemas de armas, fueron completamente perturbados, mientras que, uno de los cuatro objetos menores voló rápidamente en dirección opuesta, en ángulo de colisión en una peligrosa maniobra, motivo por el cual intentó lanzar un misil SideWinder hacia este FANI, procedimiento que no logró realizar, dado que su instrumental estaba completamente bloqueado.

Desde el punto de vista militar, la guerra aérea es una compleja distribución de técnicas, entre las cuales están definidas las tácticas del combate aire-aire, pero en el año en que sucede este incidente, no se tiene referencias de artefactos o equipos pertenecientes al área de la Guerra Electrónica⁹, capaces de bloquear los sistemas de armas y dirección de misiles de una aeronave enemiga, antecedente de suma importancia, apoyado incluso por el testigo, el que señaló que, bajo esa condición, comenzó a experimentar los efectos propios de la desorientación espacial, entre los que se cuentan los emocionales, acompañado de la sensación de angustia y el estrés.

Deteniéndonos en este punto, cabe consignar que el entrenamiento de los pilotos militares y sobre todo el de los pilotos de combate, se encuentra dirigido a

realizar la apreciación de situaciones extremas y a la toma de las correspondientes resoluciones en un tiempo mínimo, todo ello en una situación permanente de estrés dentro de la maniobra de combate aéreo. En el caso puntual del Jafari, él fue enfático en dar a conocer públicamente que, durante el incidente y mientras su aeronave se encontraba en un vuelo absolutamente fuera de su control como piloto, fue víctima de un estado de desesperación y pánico que lo hizo creer que, su vida corría grave peligro, creyendo, por ende, que ése sería su último vuelo.

En el instante en que este aparato no identificado se dirige al F-4, los otros tres FANIs, que emergieron del objeto principal, realizaron vuelos irregulares, incluyendo el aterrizaje de uno de ellos en un sitio eriazo, siendo observado por centenares de personas que, desde diferentes puntos de la ciudad, fueron testigos de este verdadero combate aéreo, considerando que Irán, dentro de los países del Medio Oriente, es uno de los que ha estado en permanentes conflictos bélicos durante los últimos cincuenta años.

El piloto relató que, previo al aterrizaje, otro de los aparatos se aproximó a su aeronave a una distancia de seis kilómetros, pero que posteriormente, lo sobrepasó a gran velocidad, para finalmente ingresar al objeto mayor, desde donde había salido originalmente. Luego de este último suceso, las dos aeronaves enviadas a la exploración del fenómeno aterrizan en el aeropuerto de Teherán.

Uno de los motivos por los cuales Jafari fue invitado a entregar su testimonio a la conferencia de Washington fue que, además de la gravedad del incidente, todos los informes, fueron solicitados por enviados especiales del gobierno de los Estados Unidos, y una vez que éstos fueron otorgados, no se supo de los resultados de los análisis, por lo que la Coalición para la Liberación de Información (CFI) solicitó formalmente al Departamento de Estado la liberación de este reporte clasificado.

CONCLUSIÓN

Independiente de la necesidad de conocer los estudios del caso, el reporte técnico, que se puede concluir de manera posterior, al relato de uno de sus protagonistas, demuestra lo delicado de este caso desde la perspectiva aeronáutica, sobre todo desde el punto de vista de la seguridad de vuelo, dado que dos aviones de combate, con un potencial bélico considerable, fueron absolutamente sobrepasados, controlados y burlados por objetos voladores no identificados que, realizaron todo tipo de maniobras, emitieron luminosidades de variados colores, se posaron en la superficie terrestre y bloquearon todo tipo de sistemas de comunicación, navegación y armamento de las aeronaves y de las dependencia de control que las dirigía. Aspectos que desde ya, nos invitan a reflexionar acerca de la

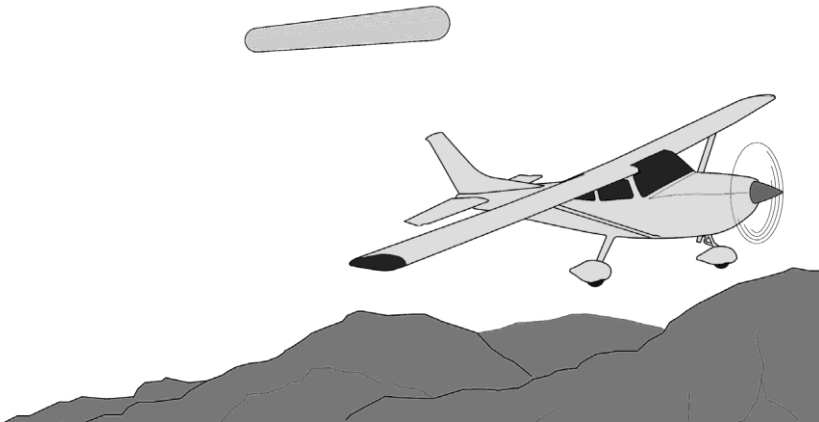
búsqueda de una explicación racional de este incidente y de los objetos que lo protagonizaron, debido a que, los hechos demuestran por sí solos, que estos Fenómenos Aéreos No Identificados realizaron movimientos, maniobras y efectos secundarios que abren la posibilidad de especulación y de formulación de hipótesis, que no pueden bajo ningún punto de vista descartar, que estos factores, obedezcan a una inteligencia detrás de ellos.

CASO N°6

CASO N° 6

Lugar	: Bass Stait, Australia
Fecha	: 21 de Octubre de 1978
Hora	: 19:06 Hora Local
N° de Testigos	: Piloto, Flight Service Bass Stait
Tipo de Aeronave	: Cessna 182
Duración	: 5 Minutos
Detección Radar	: Sí
Tipo de caso	: Cuarto Tipo
Fuente	: NARCAP (National Aviation Reporting Center on Anomalous Phenomena)

Descripción: El 21 de Octubre de 1978, Federick Valentich, de 20 años, pilotaba un avión Cessna 182, con el propósito, de realizar un vuelo de entrenamiento de 125 millas (232 Km.). Su aeronave, matrícula DSJ, despegó del Aeropuerto Moorabbin, en Melbourne, Australia, cuando en la costa del Estrecho de Bass, se comunica a las 19:06 con la Torre de Control del aeródromo de Melbourne, consultando por un extraño tráfico que realizó varias maniobras sobre su pequeña aeronave. El controlador, le informa que no existen vuelos civiles ni militares reportados en el sector. Al cabo de seis minutos y de los constantes diálogos entre el piloto y la torre, se pierde la comunicación en forma definitiva y desaparece la aeronave, la cual, después de cuatro días de intensa búsqueda en el sector, no pudo ser encontrada, llamando la atención de la comunidad aeronáutica y de la prensa mundial. La transcripción del audio entre la Torre de Control de Melbourne y el Piloto del DJS es la siguiente:



Esquema de la persecución del FANI previo a la desaparición del avión del piloto Federick Valentich

- 19:06:14 DJS** : Melbourne, éste es DJS, ¿tiene algún tráfico sobre 5000 (1.524 mt)?
- 19:06:14 TWR** : DJS, no hay tráfico reportado.
- 19:06:14 DJS** : Yo estoy viendo una gran aeronave sobre 5000 pies (1524 mt).
- 19:06:26 TWR** : ¿Qué tipo de aeronave es?
- 19:06:46 DJS** : No puedo afirmar, tiene cuatro brillos. Me parecen a mí como luces de aterrizaje.
- 19:07:04 TWR** : DJS, lo estoy escuchando en buenas condiciones.
- 19:07:32 DJS** : Melbourne, este es DJS, ahora la aeronave pasó sobre mí, por lo menos a 1.000 pies arriba (304 mt).
- 19:07:43 TWR** : DJS, recibido. ¿Es una aeronave grande? Confirme.
- 19:07:47 DJS** : Para mí es desconocida, debido a la alta velocidad en que se desplaza. ¿Hay algún tráfico de Fuerza Aérea en el sector?
- 19:07:57 TWR** : DJS, no hay aeronaves en el sector.
- 19:08:18 DJS** : Melbourne, se está aproximando exactamente desde el Este hacia mí. (Abre el micrófono por dos segundos). A mí me parece que está jugando conmigo, ha volado dos o tres veces sobre mí a velocidades que no podría precisar.
- 19:09:02 TWR** : DJS, recibido. ¿Cuál es su nivel actual?
- 19:09:06 DJS** : Mi nivel es 4500, cuatro cinco cero.
- 19:09:11 TWR** : DJS, confirme. ¿Usted no puede identificar la aeronave?
- 19:09:14 DJS** : Afirmativo.
- 19:09:18 TWR** : DJS, recibido, mantenga.
- 19:09:28 DJS** : Melbourne, no es un avión, es un...
- 19:09:35 TWR** : DSJ, ¿puede usted describir la aeronave?
- 19:09:52 DJS** : Está volando pasado y tiene una gran extensión. No puedo identificar más que eso, tiene una velocidad increíble. Esta delante de mí, a la derecha ahora de Melbourne.
- 19:10:07 TWR** : DSJ, recibido, ¿Qué dimensión tiene el objeto?
- 19:10:28 DJS** : Parece como que me escolta. Ahora estoy virando a la derecha orbitando (volando en círculo), la cosa está también orbitando encima de mí. Tiene una luz verde metálica y está brillando en su parte exterior.
- 19:10:48 DJS** : En este momento se ha desvanecido.
- 19:11:03 DJS** : Melbourne, ¿usted sabe que tipo de aeronave he visto, es militar?
- 19:11:08 TWR** : Confirme, ¿la aeronave se ha desvanecido?
- 19:11:14 DJS** : ¡Repita!
- 19:11:17 TWR** : DJS, ¿la aeronave está aún con usted?
- 19:11:23 DJS** : Está a... aproximando desde el Sur-oeste.
- 19:11:37 TWR** : DJS....

- 19:11:52 DJS** : El motor se fue a ralentí y está áspero. Lo he tratado de reactivar veintidós, veintitrés veces. La cosa está ahí y está como tosiendo.
- 19:12:04 TWR** : DJS, ¿cuáles son sus intenciones?
- 19:12:09 DJS** : Mis intenciones son ir a King Island... ¡ah! Melbourne, esa extraña aeronave está revoloteando encima de mí nuevamente. Está revoloteando y no es un avión.
- 19:12:22 TWR** : DJS...
- 19:12:28 TWR** : DJS Melbourne... (No hay respuesta y se escucha un extraño sonido metálico de fondo con el micrófono abierto, este sonido fue audible durante toda la transmisión).
- 19:12:49 TWR** : DJS Melbourne... (No hay respuesta y se pierde el contacto de manera definitiva).

Análisis Aeronáutico del caso: El 21 de octubre de 1978, en Australia, se produjo la desaparición de la aeronave DJS, posterior a una transmisión radial con un contenido poco común, antecedente que, convierte este caso, en uno de los más interesantes desde la perspectiva de la seguridad aeroespacial, frente al fenómeno aéreo no identificado.

Conforme al audio grabado y a los relatos entregados posteriormente por personas que, protagonizaron el incidente, es clave para analizar desde la visión aeronáutica la transcripción de las comunicaciones que tuvo el piloto con la torre de control.

Conforme a los detalles que podemos rescatar acerca del audio, es preciso señalar, que basta solamente leer este diálogo, para imaginar las diferentes exclamaciones y énfasis con que se expresó la conversación aquí expuesta.

En primer término, se aprecia que el piloto, al tomar contacto visual con una aeronave que no logra identificar y que comienza a volar próxima a su aeronave, realiza la consulta, al que en ese momento, se encarga de supervisar la operación de vuelo. Tómese esta consulta, como un procedimiento operativo normal que realizan todos los pilotos o tripulaciones, que tienen una situación ajena a su conocimiento o que, está al margen de la planificación del vuelo, ya que es importante destacar, que toda operación, por muy sencilla que sea, requiere de una planificación previa, que consiste en el pre-vuelo o revisión de los sistemas de la aeronave, el conocimiento de la meteorología reinante, y de los ejercicios o vuelos de otras aeronaves que pudiesen estar en la zona de operación, lo cual se refunde y queda posteriormente reflejado en el llamado Plan de Vuelo¹⁰, documento que se entrega escrito o con frecuencia, a la autoridad aeronáutica, que controla el espacio aéreo donde se efectuará la operación. Por lo tanto, si existiendo este análisis previo, un piloto detecta alguna anomalía o situación que no se encuentra dentro de la planificación, es su obligación, consultarla con el organismo fiscalizador que presta el servicio de control o información de vuelo.

Dado el movimiento y la forma que se observan en la aeronave, hasta ese entonces no identificada, el piloto de inmediato hace una analogía con luces de aproximación, pensando quizás que se podría tratar de una aeronave militar, afirmación que realiza en modo de consulta.

Al no existir tráficos reportados en el sector, y sumándose esto a los inusuales movimientos de este objeto, el piloto comienza a describir exactamente lo que sucede, en el sentido que este tráfico comienza literalmente a jugar alrededor del avión DJS, obligando al controlador de torre, a solicitar mayores antecedentes acerca del nivel en que se realiza el vuelo y al supuesto nivel que se encontraría la otra aeronave denunciada.

Con la descripción de los movimientos, el controlador da por hecho que no se trata de una aeronave convencional, debido a que, pasados cuatro minutos desde la primera consulta, específicamente en la undécima intervención radial realizada a las 19:10:07, la torre consulta directamente, que dimensión tiene el objeto.

Por otra parte, dentro de la incertidumbre y preocupación del piloto por esta compleja situación, hace presente que se encuentra orbitando y que este objeto lo sigue desde arriba, es decir, el DJS comienza a volar en círculos, posiblemente con la intención de apreciar de mejor manera esta extraña anomalía, que escolta su trayectoria, o bien por la sencilla razón de evitar seguir volando mar adentro, sabiendo que este insólito aparato en ocasiones se aproximaba demasiado, poniendo en un alto riesgo el vuelo. Posterior a ello, relata que este aparato tiene una luz verde metálica que brilla en su parte exterior, descripción que permite al controlador confirmar la presencia de una aeronave no convencional y tal como lo informa, en la investigación posterior, se da cuenta que se trataría de un OVNI.

A las 19:10:48, el piloto señala que el objeto se había desvanecido, lo cual requiere una confirmación por parte del controlador, pero la respuesta fue categórica, se aproximaba nuevamente al avión, pero desde el Sur-oeste, es decir, desde el punto cardinal opuesto, conforme al relato inicial de su aparición.

Posteriormente, a las 19:11:52, el piloto señala que el motor de su Cessna 182 se fue a Ralentí, condición que, en los motores, se da cuando la potencia y las revoluciones de la hélice se encuentran en el mínimo, pero con el motor en funcionamiento. Este es un importante antecedente que deja en claro que, desde los 4500 pies en los que se encontraba originalmente el vuelo, el avión descendió a 3000 mil y luego a 2000, posterior al circuito de espera que realizó, ya que con el motor funcionando en esta condición, esta aeronave bien compensada realiza un descenso controlado a una razón de 500 pies por minuto.

Estos antecedentes se presumen por el simple hecho que, al informar, que su motor se encontraba en las mínimas revoluciones y que, intentó reactivarlo veintitrés veces, según lo comunicado, en el lapso de tiempo entre comunicaciones, debió descender a un máximo de 2000 pies en un descenso controlado.

A las 19:12:09, respondiendo a la consulta de la Torre, el piloto señala sus intenciones, dando a conocer además que este objeto se encuentra revoloteando sobre su aeronave. Esta consulta, al ser considerada, nos indica que el controlador quiso observar la claridad del piloto y si se encontraba con un estado de lucidez, debido a que, el contenido de la información, que hasta ese entonces se había otorgado, podría suponer cualquier otra cosa.

Finalmente, posterior a las intenciones entregadas por Valentich, se escucha como última frase que, el objeto se encontraba revoloteando sobre la aeronave, previo a la perdida definitiva del contacto radial, presumiendo posteriormente la alerta de accidente.

Steve Robey, Controlador de Tránsito Aéreo del Aeródromo de Melbourne, que fue protagonista de este extraño suceso, relató, en una entrevista realizada por History Channel, que efectivamente, consulto al Centro de Control de Área, si existía otro tráfico en la zona, existiendo una respuesta del radar, pero ésta era negativa, siendo una de las primeras indagaciones realizadas por los investigadores, posteriormente a la desaparición del avión DJS.

Por otra parte, Ken Williams, encargado de prensa del Ministerio de Transporte de Australia en 1978, confirmó, que la búsqueda de la aeronave extraviada, se realizó por varios días y que en ella, había participado una decena de aeronaves, entre las que se contaba un avión Orión P-3 de exploración marítima, complementado con un número similar de embarcaciones, las que no lograron resultados positivos, pues si bien se presumía que la aeronave pilotada por Valentich habría caído al mar, se descartó tal posibilidad debido a que, no se encontraron restos, ni indicativos y tampoco, manchas de combustible ni de aceite, las que emergen una vez que una aeronave se precipita en el océano. De esta afirmación, es necesario acotar, que existe una posibilidad de que no se encuentren indicios de un accidente en el mar. En efecto, ha sucedido en otros accidentes, pero sí debemos considerar que la búsqueda comenzó tan sólo diez horas después de desaparecida la aeronave, por lo que, si la marea hubiese desplazado estos restos de combustible, necesitaría de una mayor cantidad de tiempo para desplazarlo del área de rastreo, la cual no es menor a las 100 millas náuticas (180 kilómetros). En definitiva, se pueden concluir varios puntos importantes de este enigmático caso.

El primero de ellos es que un piloto, al estar frente a un FANI, de inmediato informa esta situación y se apoya, en el organismo que controla su vuelo, tal como lo veremos en otros casos de características similares.

El controlador de tránsito aéreo, al tomar conocimiento de esta situación, realiza internamente las pesquisas para determinar si lo que el piloto le señala, tiene una explicación o una identificación convencional.

Y finalmente, pese a la desorientación espacial, que pudo haber tenido Federick Valentich, la información que entregó a la Torre de Control, reflejada en

las transcripciones del audio, son precisas e indican que, efectivamente, lo que perturbó su vuelo, no corresponde a una aeronave convencional, considerándolo como un fenómeno aéreo anómalo, caso que ha sido estudiado en profundidad por Richard Haines en la organización NARCAP¹¹, y que ha servido como ícono para las diversas entidades de investigación aeronáutica.

CONCLUSIÓN

Podemos concluir, que en este reporte ocurren todos los elementos por los cuales, es necesario considerar el estudio de los FANIs, desde la perspectiva aeronáutica, ya que, según el relato, la seguridad aeroespacial es vulnerada por este objeto, al punto que desaparece una aeronave, y hasta nuestros días, no se conoce su paradero, por lo que es obvio, que este avión sufrió un accidente con consecuencias fatales, ya que lamentablemente, visto con un grado de escepticismo crítico, es imposible siquiera sugerir, que esta aeronave y su piloto, desaparecieron porque este extraño objeto simplemente se los llevó. Por el contrario, el relato es preocupante, ya que el incidente no ocurrió realmente, y así lo demuestran los que participaron directa o indirectamente en él, y es muy importante la afirmación de que, producto de este FANI, se perdió la vida de un joven piloto de veinte años de edad, el cual al momento de ser acosado por este extraño aparato, no lo resolvió con mayor claridad, pues debió retornar lo más próximo a tierra y/o descender inmediatamente a un nivel menor. Es cierto que es difícil resolver un problema bajo presión, y nosotros no estamos en condiciones similares ni estuvimos en el mismo incidente, por lo que, podría parecer narcisista intentar buscar el error del piloto, como explicación del supuesto accidente. En efecto, hay que vivir una situación como la descrita para hacer frente a un tipo de emergencia, que no aparece redactada en ninguna lista de chequeo en el mundo. Pero sí tenemos la certeza y podemos afirmar con plena convicción, que esta publicación, es un referente para entender que el fenómeno aéreo anómalo es real y que, afecta la seguridad de las operaciones aéreas.

CASO N°7

CASO N° 7

Lugar	: Aeródromo Tobalaba, Santiago, Chile
Fecha	: 30 octubre de 1979
Hora	: 11:06 hora local
Testigos	: Controlador de Torre (ATC)
Duración	: 9 Minutos
Detección Radar	: No precisada
Tipo de caso	: Primer Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalo)

Descripción: En la frecuencia radial de coordinación, entre la Torre de Control del Aeródromo Tobalaba y el Radar de Santiago, el controlador de la torre informa que, observa un aparato redondo que brillaba con el sol, el cual sobrevolaba el Aeródromo de Tobalaba con rumbo norte y posteriormente con rumbo sur, en ascenso y descenso, con cambios bruscos de velocidad, que el controlador informa en los instantes en que, el objeto ejecutaba las maniobras.

Finalmente, después de nueve minutos de maniobras, el objeto brillante se posa en la loma de un cerro frente al aeródromo, específicamente en los contrafuertes cordilleranos, donde repentinamente desapareció.

La transcripción de la grabación magnetofónica la detallamos a continuación:

TORRE : Terminal, Tobalaba.

RADAR : Adelante Tobalaba.

TORRE : ¡Buenos días! Te informo que tenemos sobre Tobalaba, en dirección a la cordillera, un aparato redondo que brilla con el sol, con desplazamiento norte, estimo hacia el norte, desplazamiento lento hacia el norte.

RADAR : ¡Conforme! ¿Me puedes repetir la información?

TORRE : Afirmativo! un objeto redondo que brilla con el sol, sobre Tobalaba, con desplazamiento lento hacia el norte en ascenso.

RADAR : ¿Podrías indicar altitud, así aproximada?

TORRE : Estimo alrededor de ocho a nueve mil pies.

RADAR : Conforme recibido, mantenme informado.

TORRE : ¡Recibido!

PASADOS 2 MINUTOS

TORRE : Terminal, Tobalaba

RADAR : Adelante Tobalaba.

TORRE : Ahora se está desplazando hacia el sur, hacia el sur en círculo, ascensos y descensos, lento ahora, pero aumentando la velocidad.

RADAR : ¡Gracias!

PASADOS 3 MINUTOS

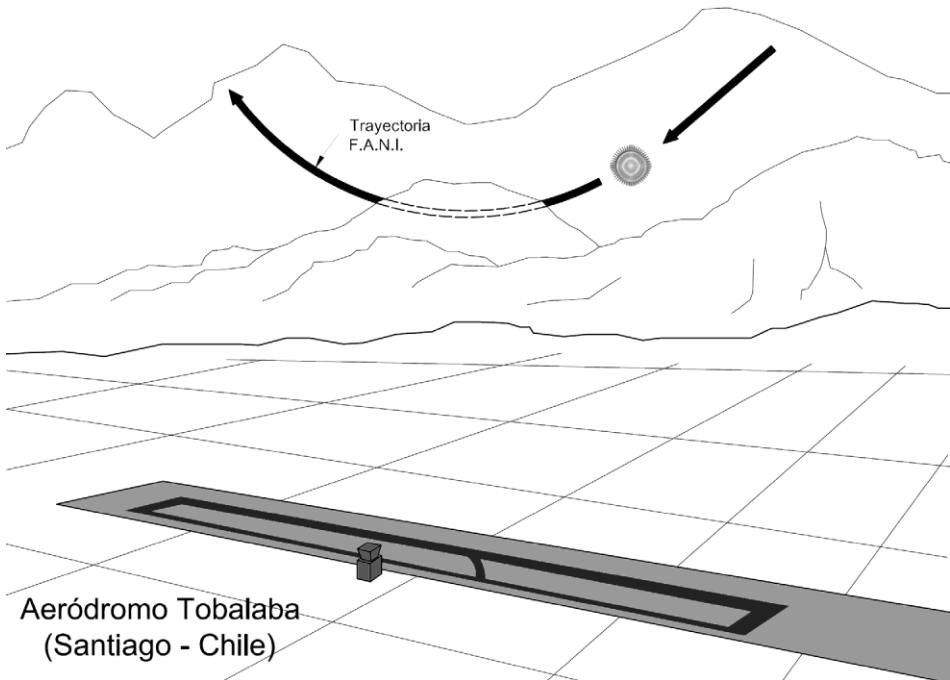
TORRE : Terminal, Tobalaba.

RADAR : Adelante Tobalaba.

TORRE : Un planeador me atrevería a decir que no es, avión tampoco, porque desarrolló velocidades muy rápidas, en algunos momentos muy lentas, descendió y ascendió rápidamente, y ahora, en estos momentos, se está posando, se está posando sobre la pequeña loma de un cerro.

RADAR : ¡Conforme, recibido!

Debemos agregar que, además del señor Saavedra, el objeto fue observado por otras siete personas, presentes en ese instante.



**Esquema de desplazamiento de FANI frente a la torre de control del
Aeródromo Tobalaba**

Análisis Aeronáutico del caso: En este caso, que corresponde a una observación realizada por el controlador de la Torre del Aeródromo Tobalaba (SCTB), señor Franklin Saavedra, éste informa, en la comunicación grabada que se transcribe, las extrañas características y maniobras del objeto, del cual, se hacía referencia en el informe.

Para que el controlador resuelva dar aviso de una situación como la expuesta por frecuencia radial, es necesario, que personalmente haya verificado que el objeto que se encontraba sobrevolando, las proximidades del aeródromo, efectivamente, no correspondiera a ninguna aeronave o estructura aeronáutica conocida, además de realizar maniobras y movimientos no convencionales, elementos que reunía el fenómeno aéreo reportado.

En el informe, se omite si efectivamente el Radar tenía en presentación el objeto, lo cual podría concluirse en forma negativa, ya que el Centro de Control solicita repetir la información que, inicialmente, reportaba Saavedra sobre el objeto, para de este modo, analizar su descripción y sus movimientos, verificando hipotéticamente y con certeza el contenido del reporte recibido.

El fenómeno aéreo anómalo, fue descrito por el controlador como un objeto redondo que brillaba con el sol, el cual realizaba ascensos y descensos lentos en círculos, y en ciertos momentos muy rápidos, a una altitud aproximada de 9000 pies (2700 metros), el cual se posa sobre una loma de un cerro, para finalmente desaparecer, antecedente aportado posteriormente.

Las condiciones meteorológicas reinantes al momento de la observación, eran de cielo despejado, con leve viento cordillerano y seco. Podemos descartar tajantemente, que se tratara, de un globo meteorológico, publicitario o cualquier otro de los modelos existente, debido a que el Controlador hace referencia en la comunicación a que, ya se habían descartado todas las posibilidades de que, el objeto observado fuese algún tipo de aeronave conocida.

Esta afirmación se apoya principalmente en el reporte del controlador, el cual, como se señala previamente, debe haber descartado tal posibilidad, y aun, en el caso de que, nos encontráramos frente a un error en su apreciación, es poco factible que un globo realice el tipo de maniobras descritas, aún si las velocidades de las masas de aire fueran superiores a lo normal, lo cual, también habría sido considerado por el testigo, al momento de evaluar las maniobras del objeto, teniendo presente la validez y el criterio aeronáutico de este testigo.

CONCLUSIÓN

Dadas las características de la observación y los antecedentes entregados en frecuencia, por un especialista en control de tránsito aéreo, el objeto informado efectivamente corresponde a un Objeto Volador No Identificado, del cual se desconoce si estaba en presentación en el Radar del Área Terminal de Santiago, como también se desconoce si este objeto afectó la operación de alguna aeronave que se encontrara operando en el sector.

Tal cual se detalla en el análisis, el controlador del tránsito aéreo de Tobalaba se preocupó de observar e identificar la mayor cantidad de detalles del objeto, con el propósito de informar al centro de control la presencia y maniobras de éste en las proximidades del aeródromo.

El haber descartado toda posibilidad de otra aeronave, se recalca durante la comunicación radial, confirmando que la observación correspondía a un objeto volador no identificado.

CASO N°8

CASO N° 8

Lugar	: Base Aérea La Joya, Arequipa, Perú
Fecha	: 11 de Abril de 1980
Hora	: 07:15 hora local
Testigos	: Piloto, Torre de Control y personal militar
Tipo de Aeronave	: Sukoi 22
Duración	: 25 minutos
Detección Radar	: Sí
Tipo de caso	: Quinto Tipo
Fuente	: CFI (Coalition for Freedom of Information) Conferencia de Washington, 12 de Noviembre, 2007

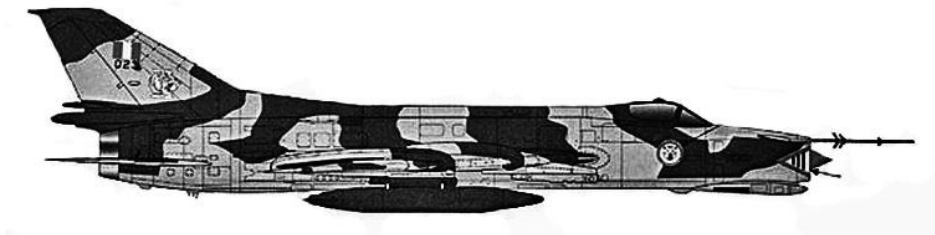
Descripción: A las 7:15 de la mañana se encontraba en formación la totalidad del personal militar que trabajaba en la Base Aérea de La Joya, Arequipa, cuando en el sector se observó un extraño objeto que se encontraba estacionario¹³ a cinco kilómetros a unos 2000 pies de altitud (600 mt.).

Este extraño objeto, que parecía un globo, llamó la atención del personal de la Torre de Control, el cual, lo reportó al Comando de Operaciones, ya que, emitía luminosidad, explicada inicialmente por el brillo del sol.

Cuando comenzó su desplazamiento, la autoridad militar, dispuso la salida de un avión de combate para indagar este reporte y descartar, lo que hasta ese instante, se presumía como un aparato de espionaje.

Quince minutos después, despegó un avión Sukoi 22, piloteado por el Teniente Oscar Santa María Huerta, en un plan de vuelo para Operación Aérea Militar¹², con la misión de enviar un informe desde el aire y, si era necesario, hacer empleo de las armas de la aeronave.

Realizadas las consultas por las diferentes frecuencias de comunicaciones, sin obtener respuesta, Santa María recibió la orden de disparar y dar de baja este extraño aparato.



Avión SUKOI 22, Fuerza Aérea de Perú

En el cumplimiento de esta disposición, desde el avión fueron expulsados 64 cohetes de 30 mm. cada uno, dentro de los cuales, un número indeterminado de ellos pegó de lleno en el objetivo, sin causarle daño alguno. Una vez realizado el ataque, este objeto comenzó a ejecutar maniobras de ascenso y descenso entre los 150 y 55.000 pies, saliendo en tres oportunidades de la mira del avión de combate.

En el último intento por centrar el objeto en la mira, el piloto se acerca a una distancia de 100 metros y logra realizar una descripción del aparato, señalando que era una plataforma discoidal, de unos 10 metros de diámetro, de color crema, con una cúpula en el centro de la base circular metálica. En aquella comunicación, también informa que no logró observar un mecanismo de propulsión ni sustentación, así como también que, carecía de ventanas, por lo que definitivamente lo reportó como un OVNI. Posteriormente a este informe, luego de 22 minutos de maniobras, el piloto decide regresar a la base, ya con escaso combustible y sin municiones.

Una vez aterrizada la aeronave, el extraño objeto volvió a descender y se mantuvo realizando maniobras en posición vertical, a la base aérea por una hora, con la totalidad del personal observándolo, además de ser detectada su presencia en el radar, por lo que las operaciones aéreas fueron suspendidas hasta que desapareció.



Uno de los Autores del libro (Cap. Rodrigo Bravo) junto al Teniente Coronel Oscar Santa María, piloto del SUKOI 22 de la Fuerza Aérea del Perú.

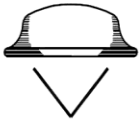
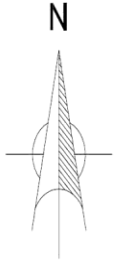
Instalaciones Militares

Sukhoi US-22



Base Aérea
La Joya (Perú)

Ext. pista: 4000 m.
Alt. SNM :1184 m.



F.A.N.I.

Fenómeno Aéreo
no Identificado
Altura: 600 m.

Esquema de la ubicación del FANI sobre la base Aérea La Joya

Análisis aeronáutico del caso: Debido a que el Teniente Coronel Óscar Santa María Huertas dio lectura de su testimonio en la Conferencia de Washington, Estados Unidos (Nov. de 2007), es que se conoce mundialmente el caso del que fue protagonista. Es decir, pese a los años que han transcurrido y a las diferentes interpretaciones, que se le pudiesen suministrar a esta situación, la versión oficial que la Fuerza Aérea del Perú (FAP) dio a conocer una vez concluido este extraño incidente, es la misma que hoy se maneja a nivel aeronáutico y nunca ha sufrido intervenciones. Las razones, quizás las dos más importantes, son: que nunca existió la intención de realizar un ocultamiento de lo sucedido por parte de las autoridades de la época, y por otro lado, la cantidad de testigos, todos militares con un alto grado de calificación en materia de aviación, hicieron poco probable, que se modificara, lo que realmente sucedió la mañana del 11 de Abril de 1980.

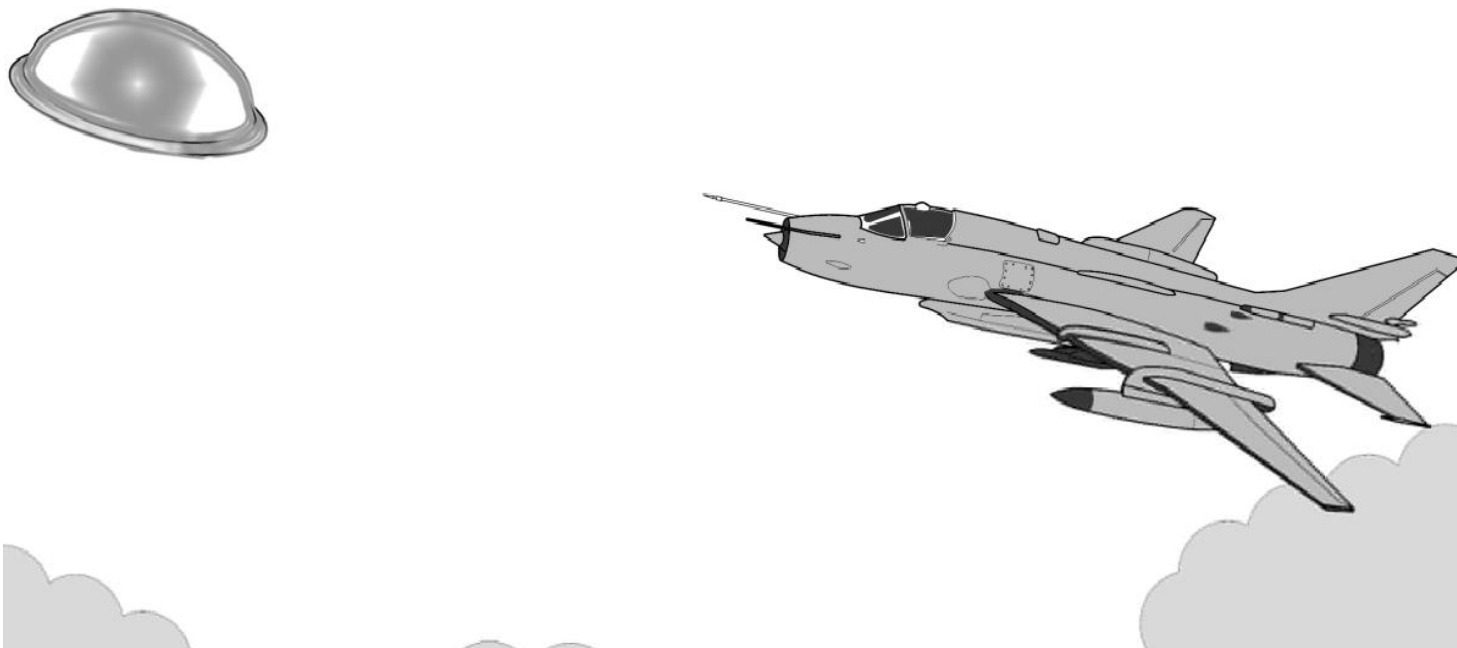
Desde el punto de vista aeronáutico, es necesario consignar varios antecedentes para un análisis concreto.

En primer término, independiente de la hora en que sucede esta observación sobre la Base Aérea de la Joya, es lógico que despertara la atención de los mandos de la unidad militar, debido a que si el objeto no fue previamente detectado por los radares y permanecía en Vuelo Estacionario,¹³ a una distancia no mayor a tres millas náuticas (5 kilómetros) de la base, se comenzó a especular que el aparato en el aire, podría ser algún tipo de aeronave no tripulada con tecnología de Guerra Electrónica¹⁰ de algún país vecino, el que habría tenido como objetivo realizar espionaje sobre las actividades militares realizadas en la base.

Esta apreciación inicial, determina el envío de un avión de combate Sukoi 22 de fabricación Rusa, con tecnología de punta para la época, el cual volaría el piloto de turno de ese día, el Teniente Oscar Santa María Huerta.

En este fundamental punto, es necesario conciliar que en un importante número de reportes de observaciones de OVNI, en el mundo y sobre todo en Chile, está presente la crítica por parte de investigadores que señalan que, una vez denunciado el hecho a las autoridades aeronáuticas, hablamos de aeropuertos y centros de control, se percibe la ausencia de aeronaves de combate o de exploración militar, que verifiquen la observación denunciada.

Para este cotejo se debe considerar que, es cierto que en la gran mayoría de las denuncias de objetos voladores no identificados, no se realiza una inspección de aeronaves militares, esto los ufólogos lo utilizan como argumento de ataque hacia las autoridades civiles y castrenses, por su supuesta incompetencia en el tema. Pero como contraparte, tal cual lo reflejamos en el segmento introductorio de este libro, lo que se denuncia generalmente obedece a una interpretación subjetiva de los testigos, y lo que se observa en los cielos no necesariamente puede tratarse de un aparato aéreo, sino de cualquier otro fenómeno, que no requiera de la observación cercana, por parte de aeronaves militares. Diferente es el caso de un reporte, en el que, una vez descartadas las posibilidades de explicación, requiere de una



Encuentro del Avión SUKOI 22 de la Fuerza Aérea del Perú en su encuentro frontal con el OVNI

inspección más detallada y el envío de aeronaves de combate, como ha ocurrido en reiteradas oportunidades en el norte de Chile, información que no está precisamente a disposición de la prensa local y menos de los investigadores autodidactas.

En el caso de la Joya es similar la situación, debido a que, una vez descartada todas las posibilidades de explicación, entre las que se cuentan chequeo de tráfico en la zona, actividad de estudio meteorológico o globos publicitarios, etc., la posibilidad más probable indicaba que se tratase de algún aparato de espionaje, por las circunstancias geopolíticas de la época.

Dadas esas premisas, el avión despegaba buscando algún tipo de señal radial en las frecuencias conocidas, en relación a esta extraña aeronave no identificada. Todo avión de combate, en una misión de reconocimiento, debe confirmar la identificación de la aeronave investigada, previo a las advertencias y orden de aterrizaje inmediato. Esta primera indagación, la realizó el entonces Teniente Santa María, previa coordinación y comunicación con la Torre de Control de la Joya.

Tal como señala en sus declaraciones, al no recibir respuesta del tráfico, ascendió con su aeronave a 2000 pies (600 metros) y esperó la orden desde el Centro de Operaciones en tierra para disparar.

Dispuesto el ataque, y este comenzó en una primera instancia con 32 cohetes, los cuales no llegaron en su totalidad al blanco, y prosiguió con 32 más, los cuales llegaron al sector del objetivo, incluso impactando en él un número no menor a diez.

Tal como lo relató en forma personal, Santa María observó un detalle que de inmediato le hizo percatarse de que tal aparato no correspondía a una aeronave de espionaje, ni tampoco algo conocido, ya que cuando observó el impacto de los cohetes de 30 milímetros recibidos por el aparato, detectó un extraño comportamiento y movimientos de su superficie, como si absorbiera la munición lanzada.

En una conversación personal, Santa María hace una analogía de esta observación, haciendo referencia a que, al lanzar a una laguna o piscina un puñado de piedras, el agua, absorbe los objetos lanzados y permanece en movimiento. Pues bien, el objeto absorbió los cohetes, mantuvo un extraño movimiento en su superficie y luego de unos instantes volvió, a quedar rígido.

Los cohetes de 30 milímetros lanzados por la aeronave de combate, poseen una capacidad de fuego tal, que una cortina de 60 de estos elementos bélicos permiten la destrucción de un puente de 300 metros de largo, por mencionar un ejemplo. Por lo tanto, una aeronave en vuelo estacionario que reciba esta carga, si es que no es destruida completamente, al menos no podría mantenerse en el aire.

Una vez realizado el ataque, con los resultados ya expuestos, Santa María se comunicó con el Centro de Operaciones en espera de nuevas órdenes, las cuales fueron que siguiera al extraño aparato, el cual había comenzado un rápido ascenso en vertical.

Siguiendo las instrucciones, el piloto asciende hasta los 11.000 metros (36.089 pies) en persecución del extraño aparato, con la intención de colocarse sobre él, para una vez más, lanzar otra carga de municiones e intentar derribarlo. El ascenso y desplazamiento del objeto, se realizó en una distancia aproximada de 40 millas náuticas, es decir, a 84 kilómetros de la base.

En esta posición, Santa María realiza una llamada al Centro de Operaciones y a la Torre de Control, donde describe el extraño aparato y da a conocer su apreciación, estando a 100 metros de él. Es entonces que lo describe como una plataforma discoidal, de unos 10 metros de diámetro, de color crema, con una cúpula al centro de la base circular metálica, no logrando percibir a simple vista un mecanismo de propulsión o motor, ni superficies de control que permitan la sustentación, tales como alas, así como también carecía de ventanas, por lo que definitivamente lo reportó como un OVNI. Aunque en su percepción personal, el piloto sabía de antemano que, se trataba de un fenómeno aéreo no identificado.

En tres oportunidades, Santa María tuvo en la mira a este objeto, y señala que éste, comenzó a jugar en el aire con el Sukoi 22 en el radio de 40 millas, ascendiendo y descendiendo en repetidas ocasiones por un lapso de 22 minutos, a la vista de los testigos que se encontraban en tierra y finalmente descendiendo violentamente sin potencia, con el propósito de ahorrar el poco combustible que le quedaba, para esta forma asegurar un normal aterrizaje.

También señala el piloto, que por un efecto de cuidado de las aeronaves, no era recomendable dejar los estanques de combustible llenos de un día para otro, considerando que no necesariamente volaban todos los días, por lo que solamente se cargaban instantes previos a las misiones de vuelo. En el caso de la aeronave de emergencia, el combustible que poseía en ese momento, le permitía realizar un vuelo de 1:30 horas en condiciones subsónicas, a una velocidad promedio de 400 nudos (744 Km/h). Pero en este caso, en el cual desarrolló velocidades de combate cercanas al 1,7 Mach¹⁴, de acuerdo a sus máximas Performances¹⁵, el consumo lo limitó a un máximo de 30 minutos de operación, motivo por el cual, a los 22 minutos, abandonó la misión y emprendió el vuelo de retorno a la pista.

Otro antecedente de suma importancia, es que los testigos de este verdadero combate aéreo, fueron los 1800 efectivos militares, que se encontraban en formación en la base aérea, los cuales, desde el primer avistamiento del objeto a las 07:15 de la mañana, hasta el término de la persecución, a las 07:55 aproximadamente, siguieron observando este aparato incluso después, puesto que permaneció en las proximidades de la pista hasta las 9:30, sin tener hasta ahora una explicación racional del fenómeno.

Como análisis de cierre, podemos señalar que la presencia y movimientos de este OVNI, obligaron a suspender las operaciones aéreas de la base la Joya, hasta pasado las 9:30 de la mañana de ese día, debido a que, no se tenía noción de cómo podría interferir en ellas, ni de los potenciales riesgos que traería. Otros dos antecedentes de vital importancia, entregados personalmente por Óscar Santa María,

son que, producto de los movimientos que logró observar en el aire, detectó un grado de inteligencia en el objeto, aspecto que incrementó la sensación de pánico vivida por él piloto en el aire, motivo por el cual posterior al vuelo, se mantuvo alejado de la actividad aérea por algunas semanas.

Probablemente la conclusión de mayor importancia, que rescata el piloto, es que, pese al ataque que éste realizó al OVNI, y a la inteligencia que percibió en la totalidad de las maniobras que realizó en el aire, en ningún momento percibió una respuesta hostil o algún indicio de un contraataque por parte del extraño aparato, el cual superaba en velocidad y condiciones de movimiento al avión Sukoi 22, detalle que mantiene hasta hoy a este Comandante en retiro de la Fuerza Aérea del Perú, con la sensación de que, se enfrentó a un fenómeno con movimiento propio y perspicaz, que en cualquier momento pudiese haber realizado una maniobra letal para su vuelo, como el simple hecho de colisionarlo en el aire.

Dentro de los reportes existentes, este fenómeno aéreo anómalo es considerado un OVNI, ya que cumple, las condiciones esenciales para obtener esa clasificación, primordialmente porque, posee las características de superficie y de masa que le permiten ser detectado o reflejado por un radar. En segunda instancia, y conforme a lo reportado por el piloto, de los 64 cohetes lanzados por el Sukoi 22, un número cercano a 10 pegaron de lleno en el objeto, los cuales, siendo absorbidos no le causaron daño alguno. Paralelo a esto, la superficie que él describe como metálica, obedece a que en todo momento reflejaba los rayos del sol de una mañana completamente despejada, y finalmente, las maniobras que realizó, hablamos tanto de ascensos y descensos bruscos como también de los virajes escarpados en 90°, no podrían haberse realizado desde una aeronave convencional, con las características propias de los diseños aeronáuticos conocidos.

CONCLUSIÓN

Dentro de los diferentes casos donde se reportan incidentes de aeronaves con FANIs, el ocurrido el 11 de Abril de 1980 es, bajo nuestra impresión, el informe más contundente y de mayor jerarquía al momento de realizar una comparación entre todos los existentes, ya que contiene todas las referencias necesarias, entre las que se suman el testimonio del piloto, la observación de la Torre de Control y de 1800 testigos calificados en tierra, la detección en el radar y el desarrollo mismo de un ataque directo por parte de la aeronave de combate, lo cual obligó al reconocimiento de este caso por parte de las autoridades peruanas de la época, lo que permite concluir que lo observado y sucedido aquella mañana en la Base Aérea de la Joya se trató de un incidente OVNI, hasta ahora el más importante dentro de la aviación mundial.

CASO N°9

CASO N° 9

Lugar	: Aeropuerto Chacalluta, Arica, Chile
Fecha	: 09 de Junio de 1983
Hora	: 20:55 hora local
Testigos	: Controlador de Torre y tripulación de vuelo
Tipo de Aeronave	: Cessna 337 Sky Máster
Duración	: 45 minutos
Detección Radar	: No
Tipo de caso	: Tercer Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: El Controlador de turno de la Torre del Aeropuerto Chacalluta de Arica, observa un rayo de luz proveniente del Oeste, que apunta hacia el aeropuerto. La luminosidad es producida por un objeto en forma de cono de grandes dimensiones, suspendido en vuelo estacionario sobre el mar, el cual realizaba movimientos muy rápidos horizontales al Suroeste del VOR de Arica.

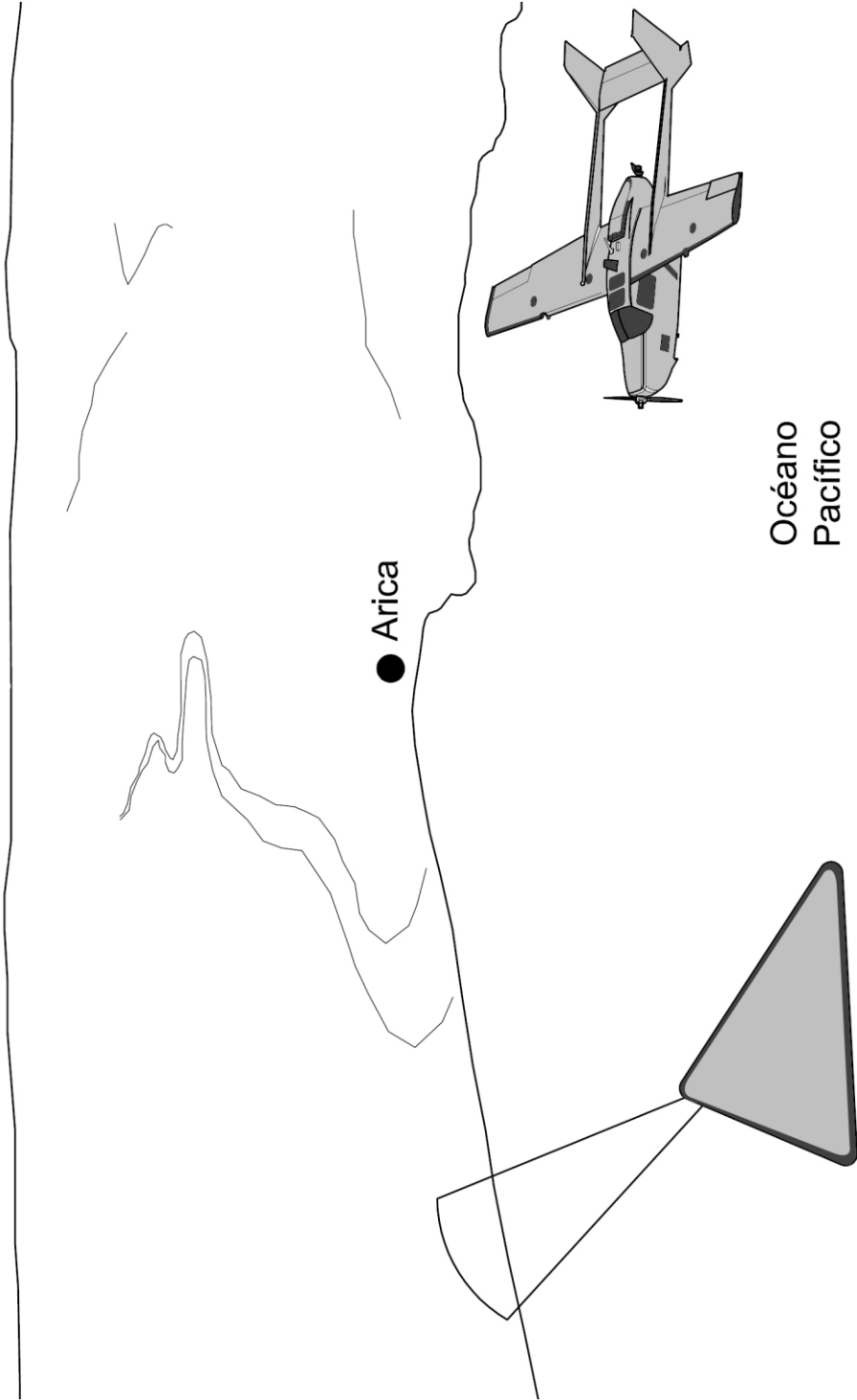
Una aeronave Cessna 337, de prospección pesquera, volando a 20 Millas Náuticas (36 kilómetros) al Oeste del sector denominado Corazones, ubicado al sur de Arica, observa también este fenómeno y lo describe como un círculo luminoso que después se transforma en un cono de color blanco, el cual, pese a la cercanía, no es detectado por el radar del avión.

A partir de ese momento, la aeronave sufre interferencias en sus comunicaciones radiales, las cuales la mantenían en contacto desde el aire con embarcaciones pesqueras y con la Torre de Control de Chacalluta.

Posteriormente, el fenómeno luminoso es observado simultáneamente por el personal de la Torre de Control del Aeropuerto de Iquique, que se encuentra aproximadamente 190 kilómetros al sur de la ciudad de Arica.

El objeto, permanece estacionario realizando maniobras sobre su eje por un lapso aproximado de 45 minutos, y luego se desplaza hacia el Sur a una gran velocidad, hasta finalmente desaparecer.

Entonces el avión, recupera las comunicaciones que estaban interferidas con fuertes ruidos, una vez que el objeto desaparece.



Esquema del FANI observado frente a las costas de Arica

Análisis Aeronáutico del caso: Este interesante reporte, que data del 03 de Junio de 1983, comienza con la observación de un fenómeno luminoso de grandes proporciones con forma de cono, el cual, estacionario¹³ sobre el Océano Pacífico, realizaba movimientos horizontales muy rápidos, despidiendo una luminosidad que llamó la atención del controlador de la Torre del Aeropuerto de Arica (SCAR). La luminosidad de este fenómeno se debe haber percibido a gran distancia, debido a la hora en que comienza la observación, alrededor de las nueve de la noche.

El mismo reporte que presentó el controlador de Arica, lo realiza también una aeronave que más al sur efectuaba prospecciones pesqueras, la que, desde el momento en que observa esta luminosidad, detecta falla en los sistemas de comunicaciones, atribuibles a perturbaciones electromagnéticas provocadas por este objeto, debido a que previo al reporte, este avión se encontraba con comunicación radial fluida con las embarcaciones pesqueras y la Torre del Aeropuerto Chacalluta de Arica, entidad aeronáutica que controlaba el desarrollo de este vuelo.

El fenómeno descrito en este reporte, realizó maniobras por un lapso de tiempo aproximado de cuarenta y cinco minutos, desplazándose por el borde costero de la zona comprendida entre la ciudad de Arica y la ciudad de Iquique.

La distancia en que se encontraba hacia el interior del mar, no es precisada en el informe, pero sí existe el antecedente de que, el objeto luminoso con forma de cono, fue visto simultáneamente por los controladores de las Torres de los Aeropuertos de Arica y de Iquique, lo cual indica que el tamaño de este objeto sería de grandes proporciones, ya que fue visible en todos sus movimientos en un radio aproximado de 200 kilómetros.

Una vez finalizado el avistamiento, después de que el objeto se desplaza velozmente hacia el Sur, al cabo de 45 minutos, el avión recupera las comunicaciones radiales de manera normal.

Un antecedente muy importante, que no se debe dejar pasar en este reporte, es que, durante los 45 minutos en que el Objeto Volador No Identificado, realizó sus maniobras en las costas del Norte Chileno, el avión de prospecciones pesqueras, se mantuvo en vuelo con falla de comunicaciones, encontrándose en todo momento, muy próximo a este Fenómeno Aéreo Anómalo, sin especificar en el reporte, si pudo continuar con el trabajo de prospección y desconociendo, si tuvo algún tipo de indicaciones erradas de los instrumentos de vuelo.

CONCLUSIÓN

Dadas las características de la observación informada, no existe otra explicación para este caso más, que la designación del fenómeno como un FANI, al cual, es atribuible probablemente, la responsabilidad de la perturbación en el espectro electromagnético, interfiriendo en las comunicaciones radiales de una aeronave en vuelo, de varias embarcaciones pesqueras, y de la Torre de Control del Aeropuerto Chacalluta de Arica.

Observando los efectos provocados en el avión Cessna 337 de prospección pesquera, se puede calificar este reporte como un interesante caso, donde la observación de un FANI se complementa, con interferencias electromagnéticas, cuyas causas son muy difíciles de establecer.

Lo importante y que debe ser rescatado, es que, la aeronave se mantuvo en vuelo alrededor de 30 minutos sin comunicación radial, con la dependencia de control (Arica-Torre) y con las embarcaciones con las cuales operaban.

Desde la perspectiva de seguridad aeroespacial, se desconoce la razón en la que esta aeronave, al tener falla de comunicaciones, no procedió aterrizar de manera inmediata, dado que las condiciones de vuelo en las que se encontraba, correspondía a visual nocturna.

Presumimos que el motivo por el cual no aterrizo, obedece a que, en todo momento, observo el FANI en sus maniobras y desplazamientos, que no existe otra explicación lógica para que, bajo esas condiciones de riesgo operacional, el piloto no haya resuelto retornar a tierra.

CASO N°10

CASO N° 10

Lugar	: Aeródromo La Florida, La Serena, Chile
Fecha	: 30 de Agosto de 1983
Hora	: 20:57 Hora Local
Testigos	: Tripulación de vuelo
Tipo de Aeronave	: Cessna 337 (CGF) y Cessna 337 (CEA)
Duración	: 30 Minutos
Detección Radar	: Sí, (PEM) Perturbaciones Electromagnéticas
Tipo de caso	: Tercer Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: Aeronave matrícula CGF, en labores de prospección pesquera, en el sector Oeste de Radio Faro¹⁷ de Tongoy (Equipo NDB)¹⁷, notifica tener a la vista un objeto no identificado volando con rumbo Norte a gran velocidad.

El piloto lo describe como un ovoide brillante que, en algunos momentos, cambiaba su forma y se notaba una masa nebulosa en movimiento, la cual tenía un disco brillante al centro, el que cambiaba de tonos entre los colores amarillo, ámbar y naranja.

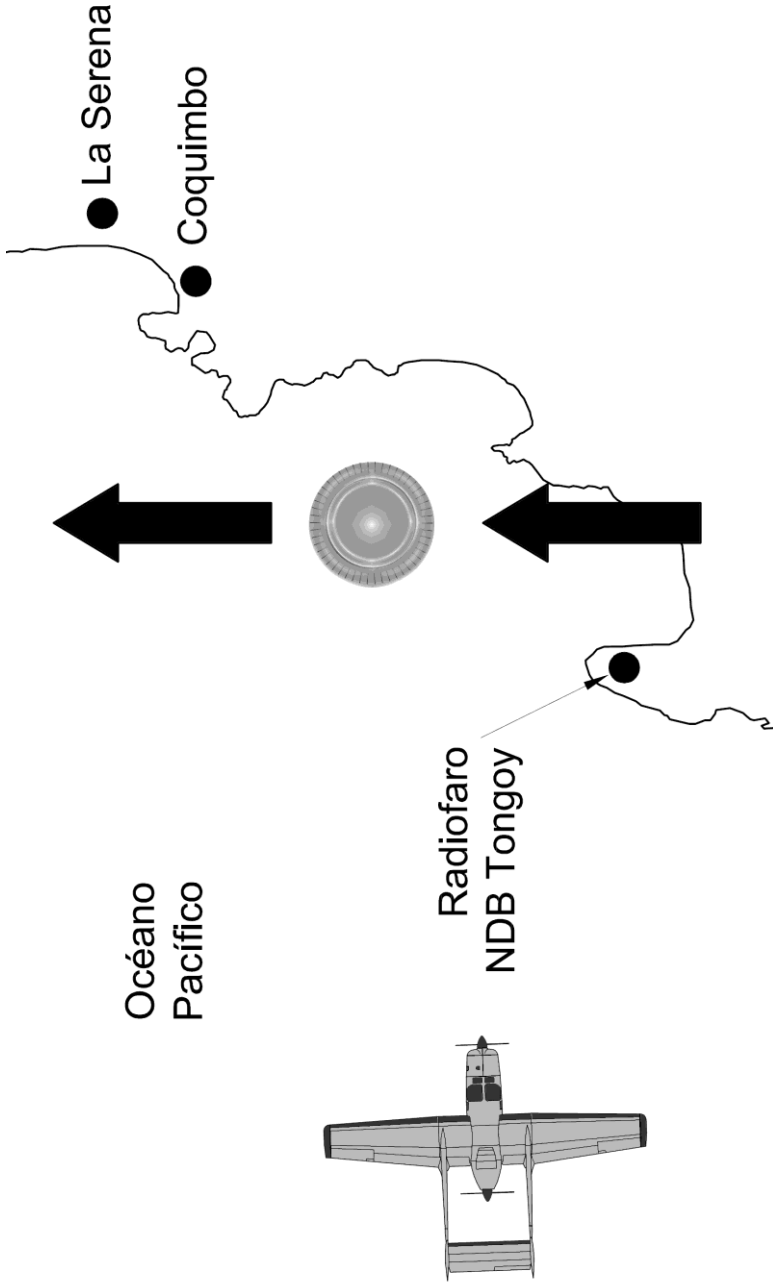
El fenómeno es observado conjuntamente, con los pilotos de otra aeronave pesquera, matrícula CEA, y por los tripulantes de las embarcaciones pesqueras, que se encontraban en la zona.

El objeto se desplazaba a gran altura y posteriormente varió su rumbo velozmente, pasando sobre la ciudad de Vallenar en pocos segundos. Luego viró hacia el Noroeste, para luego perderse hacia el norte definitivamente, efectuando todos los desplazamientos de manera muy rápida.

El piloto del primer avión que lo observó, matrícula CGF, informó que cuando el objeto pasó vertical al radio faro Tongoy, con rumbo Noreste, posición que el avión sobrevolaba, perdió la señal del radiofaro, como así mismo, perdió contacto radial, con todos los barcos pesqueros con los cuales se mantenía enlazado, con la Torre de Control de La Serena y con la otra aeronave que se encontraba en vuelo. A medida que el objeto se alejaba, recuperaba paulatinamente los contactos radiales perdidos y la señal del radiofaro.

Análisis Aeronáutico del caso: El reporte entregado por el avión Cessna 337 “Skymaster”, que realizaba prospecciones pesqueras, aporta varios antecedentes, los cuales, una vez más, demuestran con hechos concretos que, algunos Fenómenos Aéreos Anómalos se encuentran asociados, a perturbaciones en el espectro electromagnético, en la zona donde se produce el avistamiento.

De acuerdo al reporte de las aeronaves y embarcaciones que fueron testigos, el fenómeno fue descrito como, un ovoide brillante que, cambiaba su forma y además, se notaba una especie de masa nebulosa en movimiento, que tenía un disco brillante en el centro, que cambiaba de tonos entre los colores, amarillo, ámbar y naranja.



Esquema de FANI observado en las proximidades de Tongoy

Los desplazamientos que realizó este objeto fueron a muy alta velocidad, ya que se encontraba volando sobre el sector de Tongoy y en segundos, se desplazó a la localidad de Vallenar, recorriendo una distancia cercana a los 200 kilómetros. Este desplazamiento indica que, el objeto aplica una velocidad que resulta imposible de desarrollar en una aeronave convencional conocida.

Sumado a estos datos, está el hecho que, se detectaran perturbaciones en la totalidad de las comunicaciones radiales y en la señal del Radiofaro Tongoy. Este Radio Faro, corresponde a una radioayuda dentro de las que se denominan NDB-ADF¹⁷, las cuales en Chile aún se encuentran vigentes, pero por sus principios de operación para vuelos instrumentales, en otras partes del mundo está obsoleta y sólo es utilizada por la aviación para maniobras de entrenamiento y check de puntos determinados muy específicos.

Un NDB es la sigla de Non Direccional Beacon. Con ella se designa a un radiofaro no direccional, el cual, a través de una señal de baja frecuencia (100 a 1750 Khz.), indica la posición de la aeronave con respecto a la estación transmisora, gracias al equipo existente a bordo denominado, para este efecto, ADF¹⁷ (Automatic Direction Finding).

Todo este intercambio de señales, se produce dentro del alcance de recepción del equipo, que está en el avión, y se presenta a través de una aguja sobre una carátula, que en definitiva, componen el instrumento guía para realizar un vuelo a través de este procedimiento instrumental. Este tipo de señal, por sus características y componentes, tiende a manifestar errores, los que vuelven poco precisas, en algunas oportunidades, las indicaciones de la aguja en la carátula.

En el caso reportado, el piloto señala que, cuando el FANI pasa sobre la estación de Tongoy, nota que perdió la indicación del ADF, es decir, la aguja cae bruscamente y queda apuntado a los 90° grados. Para que se produzca esta situación, es necesario que la señal, deje de ser emitida desde la radioayuda o se realice, una recepción defectuosa, que se califica, como un error de cuadrante o un error de estática, y en las proximidades del radiofaro, es muy complejo que estos errores se materialicen.

A esta falla en el sistema ADF, se suma, la pérdida del contacto radial con las embarcaciones, las cuales, se encontraba realizando el trabajo de prospección, la incomunicación con la otra aeronave que, lo acompañaba en dicha tarea y con la Torre de Control del Aeródromo La Florida, en la ciudad de La Serena.

Finalmente, se desconoce si el radar del FIR (Región de Información de Vuelo) de Santiago, captó y grabó el movimiento de este fenómeno, lo cual hubiese sido un aporte de gran valor para la investigación, ya que, se podría determinar la velocidad con la cual, se desplazó el objeto desde Tongoy hasta Vallenar, donde se pierde definitivamente.

CONCLUSIÓN

Efectivamente, en los instantes de la observación del FANI, el piloto detecta un problema generalizado en todas las comunicaciones, problema que disminuye en la medida en que el fenómeno se aleja hacia el Noreste, demostrando de esta manera, que su presencia generaba una perturbación en el espectro electromagnético, atentando contra la seguridad de los vuelos que ahí se mantenían, ya que éstos, se encontraban operando sobre el mar y en condición de vuelo nocturno.

Tal cual ocurre en Arica el 09 de Junio de 1983, es decir, 3 meses previo a este reporte, ocurre un echo similar y de extrañas características, donde se conjugan, la observación de un FANI con perturbaciones electromagnéticas, que sin lugar a duda, provocan un riesgo operacional a la aeronaves que se encontraban en vuelo en la zona del reporte.

CASO N°11

CASO N° 11

Lugar	: Aeropuertos Cumbica y Congonhas, Brasil
Fecha	: 19 de Mayo de 1986
Hora	: 21:30 hora local
Testigos	: Personal del Radar, CINDACTA y pilotos
Tipo de Aeronave	: 2 aviones F-5E y 3 aviones Mirage
Duración	: 3 horas
Detección Radar	: Sí, PEM (perturbación electromagnéticas)
Tipo de caso	: Quinto Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: El día 19 de Mayo de 1986, alrededor de las nueve de la noche, 21 objetos no identificados, fueron detectados por los radares de los aeropuertos Cumbica y Gongonhas, como así mismo, por el radar del CINDACTA (Centro de Control de Tráfico Aéreo para la Defensa), motivo por el cual la autoridad militar, en coordinación con el personal de aeronáutica, dispuso la salida de tres aviones cazas F-5E, pertenecientes a la Base Aérea de Santa Cruz. Estos aviones de combate, fueron enviados con la misión, de realizar observación y descripción del extraño fenómeno, que se presentaba en los tres radares simultáneamente y también, para tomar las medidas pertinentes en caso de hostilidades, debido a que, se encontraban próximos a la ciudad de Sao Paulo.

Inicialmente, las tres aeronaves tomaron contacto visual con los tráfico, los cuales fueron reportados como luminosidades, pero por la velocidad que desarrollaban, solicitaron el apoyo de otras aeronaves de combate, motivo que llevó al CINDACTA a disponer el envío, de dos aviones Mirage para apoyar esta maniobra. Estos últimos, despegaron desde la Base de Anapolis, en el estado de Goias, sumando un total de cinco aviones interceptores.

Mientras se suscitaba la extraña persecución, los radares de las tres dependencias nombradas, quedaron completamente sin señal, por espacio de diez minutos, y los aviones sin comunicación con el Centro de Operaciones, el cual, desde tierra dirigía la maniobra. Esta incomunicación, que se dio incluso entre las aeronaves, obligó inmediatamente a los pilotos a regresar a sus respectivas bases, sumado además al hecho, de no poder dar alcance a los objetos luminosos. En los instantes en que volaban de regreso, los 21 objetos siguieron a los aviones, quedando uno de ellos rodeado por siete esferas luminosas naranjas, las cuales escoltaron el avión hasta encontrarse próximo a su aterrizaje.

Este extraño incidente, que fue observado también por testigos desde tierra, tuvo una amplia cobertura de la prensa local, debido principalmente a que, fue reconocido en una conferencia de prensa oficial el día 20 de Mayo, por el propio Ministro de Aeronáutica del Brasil de entonces, el Coronel de la Fuerza Aérea Brasileña, Octavio Moreira Lima, acompañado de los cinco pilotos protagonistas del reporte ufológico, los cuales, concordaron en manifestar su asombro por el singular incidente, y expusieron como conclusión el no poder encontrar una explicación satisfactoria para este reporte, el cual significó una inusual invasión del espacio aéreo brasileño.



Plano del encuentro de las Aeronaves de combate con los OVNI en la proximidades de Sao Paulo

Análisis Aeronáutico del caso: Tal cual ocurre en Perú, en 1980, el espacio aéreo brasileño es invadido, seis años después, no por uno, sino por veintiún objetos no identificados que, son detectados por tres radares en forma simultánea: el radar del Aeródromo de San José Dos Santos, el radar de San Pablo y el de Río de Janeiro.

Conforme a los protocolos y al ordenamiento de las rutas aéreas, las coordinaciones que existen entre las diferentes Áreas Terminales¹⁹ y sus respectivos controladores de tránsito aéreo, son permanentes.

Según un extenso reportaje realizado por la televisión brasileña, ésta fue la cronología de los hechos:

Día 19 de Mayo

- 20:50 PM:** Un objeto luminoso sin identificación, es observado en el cielo y reportado por la torre de Control del Aeródromo San José dos Santos.
- 21:00 PM:** Un avión Embraer, despegando de San José dos Santos y reporta a la Torre de Control una extraña luminosidad en el cielo, desplazándose a gran velocidad de Norte a Sur. En la aeronave viajaba el Presidente de Petrobras, el cual posteriormente, daría una declaración de prensa contando lo ocurrido.
- 21:14 PM:** El Centro de Control de Río de Janeiro detecta tráficos sin identificar, en las pantallas de su radar.
- 21:15 PM:** Los radares de los Centros de Control de Tránsito Aéreo de Sao Paulo y de Brasilia, en comunicación interna con Río de Janeiro, confirman la detección y observación en el radar de aeronaves sin identificar.
- 21:20 PM:** El Centro de Control de tránsito aéreo de Brasilia informa que, en presentación, también observa los tráficos sin identificación, confirmando que son 21.
- 21:30 PM:** El CINDACTA (Centro de Control de Tráfico Aéreo para la Defensa) recibe las llamadas, de los diferentes centros de Control ya mencionados y confirma la observación, dando aviso a las autoridades aeronáuticas y civiles.
- 22:23 PM:** Despegando el primer avión F-5E desde la Base Aérea Militar de Santa Cruz, con la misión de observar los tráficos y enviar informes desde el aire.
- 22:45 PM:** El radar de la Base Aérea de Anapolis, estado de Goias, detecta los 21 objetos y dispone la salida de los dos primeros aviones Mirage.
- 23:15 PM:** Despegando desde la Base Aérea de Santa Cruz el segundo avión F-5E.

- 23:17 PM:** Despega el tercer Avión Mirage desde Anapolis, sumando un total de cinco aviones de combate en el aire, dirigidos desde tierra por el CINDACTA.
- 23:20 PM:** Se produce la primera interferencia en los equipos de radares de los Centros de Control de Sao Paulo, Río de Janeiro y Aeropuerto de San José dos Santos, sumado al bloqueo de comunicaciones y de radar del CINDACTA.
- 23:36 PM:** Se retoman las comunicaciones radiales con las cinco aeronaves en el aire, las cuales informan perturbaciones en los sistemas electrónicos, por lo que retornan a sus respectivas bases.

Día 20 de Mayo

- 00: 07AM:** Aterrizan las tres aeronaves Mirage en la Base de Anapolis, siendo la última de ellas, escoltada hasta la fase final de aproximación a la pista, por 7 objetos luminosos de color naranja, detectados en radar y vistos desde tierra.
- 00:19 AM:** Aterrizan los dos aviones F-5E en la base aérea de Santa Cruz.
- 00:45 AM:** Se dejan de percibir los 21 objetos voladores no identificados, en las diferentes pantallas de radar.

Los 21 objetos se observan en la pantalla del radar, perteneciente al área terminal del aeródromo San José dos Santos, el cual en una estrecha coordinación con el Aeropuerto de Congonhas en Sao Paulo, confirma que en las pantallas, se observa la misma anomalía, lo cual obliga, pasadas las 21:30, a realizar en conjunto un llamado al CINDATA (Centro de Control de Tráfico Aéreo para la Defensa), el cual también les confirma que observa en sus radares similar situación.

Pasada las 22:23 hrs., son enviados en misión de reconocimiento dos aeronaves de combate F-5E, desde la base de Santa Cruz, Sao Paulo, con la intención, de informar desde el aire lo que reflejan las pantallas de los tres radares simultáneamente.

En este sentido, Brasil es un país considerado una potencia militar en la región, y para ser catalogado de esta forma, es necesario, considerar su capacidad y equipamiento bélico, como así mismo el alistamiento operacional, el cual es de primer nivel.

El grado de operacionalidad considera que, si existe una situación como la descrita en este caso, de inmediato, el centro coordinador para la defensa, dispone previa consulta a sus mandos, la salida de medios aéreos capacitados en menos de media hora.

De acuerdo a la declaración realizada al día siguiente, por el Ministro de Aeronáutica, Coronel (FAB) Octavio Moreira Lima, acompañado por los cinco

pilotos protagonistas, entre los cuales se destaca la declaración del Mayor Ney Serqueira, las dos primeras aeronaves, una vez establecidas en el aire, informaron al CINDACTA, la toma de contacto visual con los 21 objetos, pero, pese a las altas velocidades que desarrolla el avión F-5E, no pudieron darles alcance, en una distancia de 200 millas náuticas hacia el Norte, es decir, alrededor de 370 kilómetros. En similar situación, se encontraron los dos aviones Mirage que despegaron a las 22:45 desde la Base de Anapolis, en el estado de Goias, ubicada al Noreste de Sao Paulo. Por esta razón, a las 23:15 y a las 23:17 despegan de sus respectivas bases, un segundo avión F5E y el tercero de los Mirage.

A las 23:20, todo el personal que sigue atento esta operación, se percató que, de manera simultánea, los equipos electrónicos de detección, hablamos de radares y equipos de comunicaciones, quedan inoperativos por un lapso de diez minutos. Es decir, el radar del CINDATA y de las Bases Aéreas de Santa Cruz y de Anapolis, como también de los aeropuertos Cumbica y Congonhas, en Río de Janeiro, tuvieron sus pantallas en blanco en forma simultánea, sin poder observar el desarrollo de la operación, sumado al hecho de que, estaban completamente bloqueadas todas las frecuencias de comunicación radial, por lo que, en ese lapso de tiempo, no se tuvo conocimiento de la ubicación exacta de las cinco aeronaves en vuelo.

Producto de esta situación, ya que, en las aeronaves ocurrió un hecho similar de perturbación electromagnética, los respectivos comandantes de las dos agrupaciones del total de cinco aviones, resuelven retornar a sus respectivas bases, puesto que los infructuosos resultados de la persecución y la anomalía electrónica, situaron en un alto riesgo la operación aérea.

Al momento de iniciar el vuelo de regreso, uno de los aviones Mirage es escoltado por las 7 esferas, las cuales fueron descritas, por el piloto identificado como el Capitán Jordão, como unas bolas naranjas sin contornos definidos, de las cuales, no pudo precisar su tamaño exacto, pero que volaron paralelamente al avión, en toda la etapa de descenso e incluso próximo a su aterrizaje en la Base Aérea de Santa Cruz, en Goias.

En la fase final de aproximación a la pista, se restablecieron las señales de los radares y las comunicaciones radiales, siendo detectada por el radar del CINDACTA, la aeronave descrita, acompañada de 21 trazas en su entorno. Cuando visualizamos un mapa de Brasil y observamos, las distancias existentes entre los diferentes estados, donde se produjo este bloqueo de señales electromagnéticas, podemos puntualizar claramente esta situación en las definiciones de Guerra Electrónica¹⁰, un concepto ya determinado, pero que tiene variantes, entre las cuales, se considera la interceptación y bloqueo de señales, más conocida como Jamming¹⁹, que es, el bloqueo de todas las señales electromagnéticas existentes en espacios físicos determinados, y que puede alcanzar, hasta 300 kilómetros de radio, pero en esa época, en Brasil no existía ningún sistema de armas o de

equipos, que pudiesen perturbar las señales en un radio de 400 millas (740 kilómetros), lo que vuelve improbable, la intervención de algún sistema militar conocido.

La compleja situación, en su conjunto, motivó a que, el Ministro de Aeronáutica, Coronel Moreira, informara al presidente de la República de Brasil de la época, el Sr. José Ribamar Ferreira de Araújo Costa, más conocido como José Sarney, y éste, como autoridad máxima, dispuso, la conferencia de prensa, que se efectuó al día siguiente del incidente.

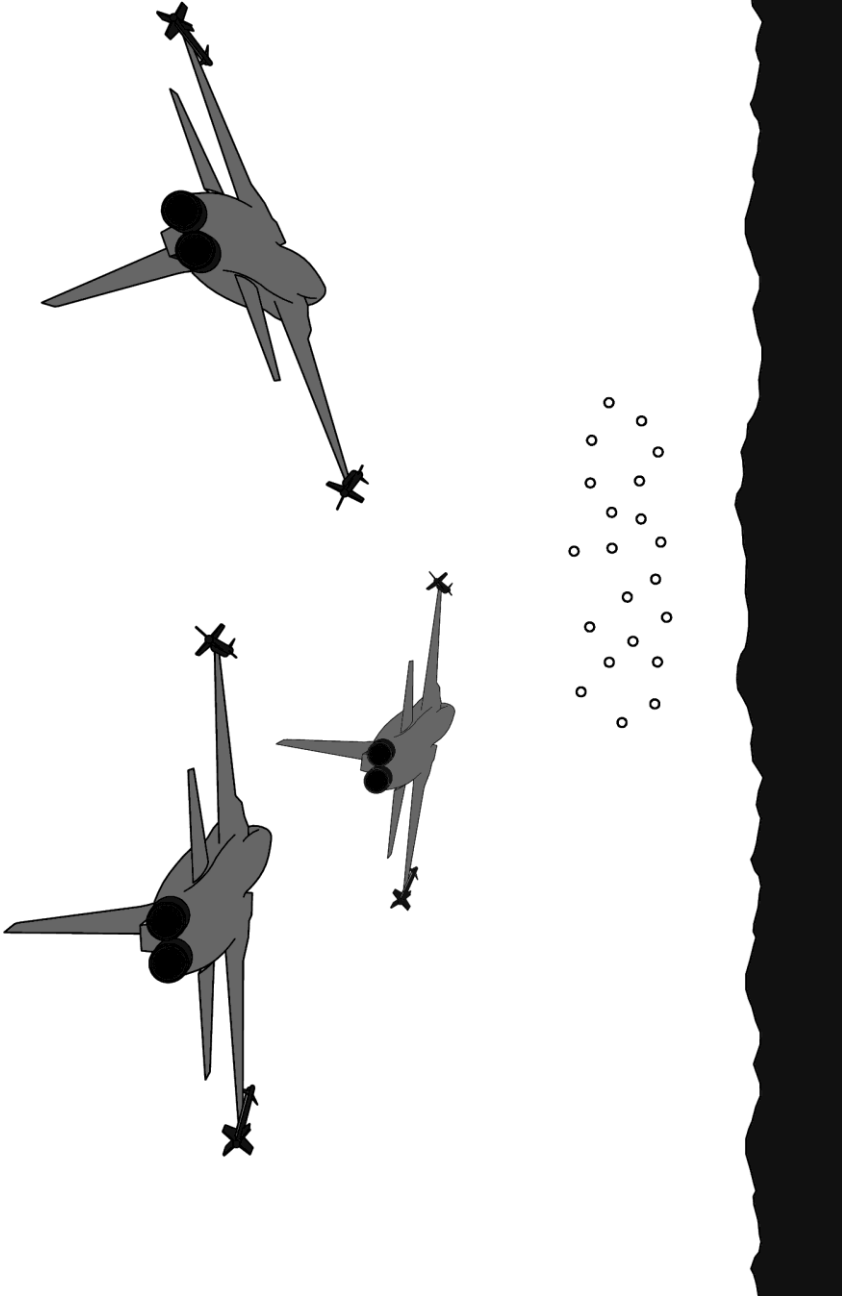
Por otro lado, existe una desclasificación oficial de las autoridades militares de Brasil, en la cual, se incluyen varios reportes ufológicos conocidos por la opinión pública, siendo el caso de los aeropuertos de Cumbica y de Congonhas el que desarrolla una mayor cantidad de antecedentes, con un total de 200 páginas, en las cuales se detallan las declaraciones de los pilotos, radaristas y del personal, tanto militar como civil, que tuvieron relación con el incidente, además de una completa cronología de lo sucedido la noche del 19 y en la madrugada del 20 de Mayo de 1986.

CONCLUSIÓN

En relación a este interesante caso, nuestra ponencia asienta, a que este hecho, considerado un incidente OVNI, refleja la incapacidad que los medios técnicos tuvieron frente a una manifestación de 21 objetos no identificados, descritos por el piloto que fue escoltado, como esferas de comportamiento inteligente.

A diferencia del caso ocurrido en Perú en 1980, las aeronaves de combate no efectuaron disparos de ningún tipo, pero lo que no se precisó en ninguna parte, es si este hecho fue producto de una resolución propia de los pilotos, o si acaso, fue derivado de la incapacidad de las aeronaves en dar caza a las esferas luminosas que perseguían, ya que, como se señaló en la conferencia, el extraño comportamiento de estos OVNI, impidió el cumplimiento de la misión encomendada a las aeronaves. Sumemos a este punto, el hecho de que en extrañas circunstancias y en los momentos en que se desarrollaba la operación, existió un bloqueo absoluto de los sistemas de detección, el cual, sin precisar, puede haber afectado los sistemas de aviónica y de armas de las aeronaves, aspecto que no se dio a conocer y que, se perpetuará en el secreto profesional de los pilotos protagonistas de este incidente.

Finalmente, dejamos esta declaración del Ministro Moreira Lima, como un antecedente sustancial para el reporte: “El radar solamente detecta las superficies sólidas, los objetos metálicos y las masas nubosas pesadas. No había nubes ni aviones convencionales en la región ese día, el cielo estaba limpio. El radar no tiene ilusiones ópticas”. Usted saque sus propias conclusiones...



Esquema de la persecución de las Aeronaves de combate de la FAB (Fuerza Aérea Brasileña) a los 21 OVNIs captados por los radares.

CASO N°12

CASO N° 12

Lugar	: Aeropuerto A. Merino Benítez, Santiago, Chile
Fecha	: 22 de Marzo de 1986
Hora	: No precisada
Testigos	: Centro Control de Área Terminal Santiago
Duración	: 4 minutos
Detección Radar	: Sí
Tipo de caso	: Segundo Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: El Controlador de Tránsito Aéreo del Área Terminal de Santiago, llama en frecuencia interna, a la Torre de Control del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, consultando en tres oportunidades, si éste tiene algún tráfico a la vista, debido a que, en la pantalla del radar, se observaba inicialmente un tráfico a baja altura, sobre el cabezal norte de la pista 17, que se desplazaba a baja velocidad, con rumbo norte a una milla náutica, es decir, casi dos kilómetros de la torre. El controlador de la torre, en ningún momento logra observar el objeto, ni siquiera con apoyo de binoculares. El objeto, que por transcurso de cuatro minutos, sobrevoló a pocos metros, del umbral de pista 17, no pudo ser observado visualmente por el personal del aeropuerto, pero fue detectado en todo su desplazamiento, hasta desaparecer, por el Radar de Santiago.

La transcripción de la grabación magnetofónica es la que a continuación se detalla:

CENTRO : Santiago-Centro.

TORRE : Centro-Santiago.

CENTRO : ¿Tiene algún tráfico usted por el Oeste?

TORRE : Ha reportado.

CENTRO : ¿Sin Tráfico Reportado?

TORRE : Correcto.

CENTRO : Visualicé hacia el Weste a una milla de su posición.

TORRE : ¿Una milla hacia el Weste? Negativo, mantenga escucha, voy a ver.

CENTRO : Desplazamiento muy lento...

**(30
segundos)**

CENTRO : Se mantiene rumbo en desplazamiento lento, rumbo Norte ahora.

TORRE : ¡No! A baja altura no se aprecia nada, centro.

CENTRO : ¡Vamos a mirar desde aquí el cerro a ver si se ve!

(60 segundos)

CENTRO : Santiago–Centro, sobre el umbral 17 rumbo Noreste, ¿tienes algo a la vista?

TORRE : Sobre el umbral 17, rumbo Noreste... ¿entiendo al Weste del campo?

CENTRO : Era sobre el umbral 17, y desplazándose hacia el Noreste. Debería estar a metros más al Este de tu umbral 17....

(45 segundos)

TORRE : Negativo, Centro, ¡sin nada la vista!

CENTRO : ¡Copiado, gracias!

Análisis Aeronáutico del caso: Este reporte, que está basado en la grabación de las comunicaciones entre personal de Aeronáutica del Área Terminal de Santiago, muestra cómo un Fenómeno Aéreo Anómalo es captado por el Radar del Centro de Control de Santiago, pero por otra parte, al mismo tiempo no es percibido por el controlador de la Torre del Aeropuerto Arturo Merino Benítez, el cual se encuentra aproximadamente a mil metros del Umbral 17, donde se producen las evoluciones del Objeto.

Para entender en detalle este fenómeno, es necesario explicar dos puntos principales del evento.

- El primero, es explicar, cómo se distribuye la supervisión de los tráficos dentro del espacio aéreo controlado de un aérea Terminal, como es el caso de Santiago.

- Y en segundo término, dar a conocer las extrañas características que presenta esta observación, en comparación con otros reportes de FANI.

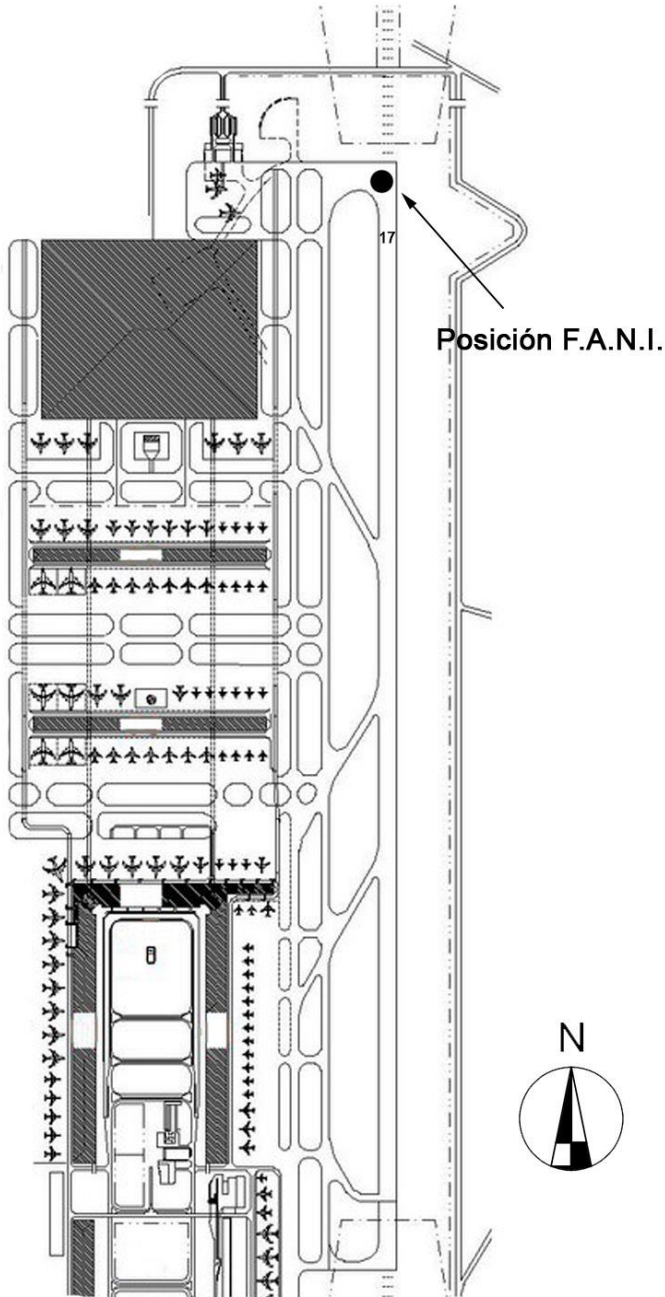
El Centro de Control de Área de Santiago tiene jurisdicción, dentro de su

Región de Información de Vuelo, en el espacio aéreo comprendido desde un radio de longitud de 50 millas Náuticas (92 kilómetros) desde la Radioayuda VOR AMB (VHF Omnidirectional Range), ubicado en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez. Entrega, en una frecuencia de radio VHF, la información necesaria para el ordenamiento de todos los tráficos que ingresen o salgan del Área Terminal de Santiago, desde los 2000 pies (600 metros) hasta los 24.500 pies (7647 metros).

Este control, se apoya en un radar, que en 1986 se encontraba ubicado en Cerro Colorado, frente al Aeropuerto Merino Benítez o Pudahuel (SCEL), manteniendo la vigilancia de los tráficos y dando todas las instrucciones que sean necesarias, para mantener una fluidez dentro del espacio aéreo y evitar cruces cercanos entre las aeronave.

Esta actividad del centro, es coordinada directamente con la Torre de Control de Pudahuel, al igual que todos los centro de control de aérea a lo largo del país.

Aeropuerto Arturo Merino Benítez (AMB)



Esquema de la ubicación del Umbral de la pista 17 (AMB), captado por el radar primario del Centro de Control de Santiago

La torre de Control de Santiago, tiene un radio de supervisión de 3,8 millas náuticas (9 kilómetros), desde la superficie hasta los 3.500 pies (1.066 metros) de altura. Ambas instalaciones, están en constante coordinación, para el ordenamiento de los tráficos a través de una frecuencia interna de radio, la cual es utilizada permanentemente por los controladores para el intercambio de información.

En el caso específico de este reporte, el operador del radar, que es el controlador de tráfico del Centro de Control de Área, llama a la Torre para consultar si tiene algún tráfico reportado a la vista, hacia el norte de su posición, debido a que en presentación del radar, tiene un objeto no identificado sobre el umbral 17 de la pista de Merino Benítez.

El controlador responde que no hay tráficos a la vista, luego de observar con detenimiento, por unos segundos, hacia el sector indicado por el Radar. En una segunda instancia, el controlador del Radar, insiste que verifique si observa un objeto que realiza un desplazamiento muy lento y se mueve hacia el Noreste del eje del Umbral 17, para finalmente después de otra observación, reportar que la Torre de Control no tiene nada a la vista.

Estas indicaciones y los diálogos que tienen los controladores de los respectivos centros, muestran claramente un fenómeno muy extraño, totalmente diferente, a todos los reportes que se han analizado en la presente investigación. En este caso, un Fenómeno Aéreo Anómalo es detectado por medios electrónicos de Control de Tránsito Aéreo, realizando maniobras en el Umbral 17 de la pista del Aeropuerto Merino Benítez, no pudiendo ser observado por la Torre, dentro de la cual, están de servicio al menos, dos personas, ya que un controlador atiende y es responsable del Control Terrestre del aeropuerto, en una frecuencia determinada para tal efecto, mientras que el otro controlador, es responsable, con otra frecuencia, de todos los tráficos que están en la pista y los que se encuentren volando dentro de las 3.8 millas establecidas como límite. Por ello, en esta oportunidad se establece que son varias las personas que intentaron observar el fenómeno descrito por el radar, sin obtener éxito.

El fenómeno que comenta el controlador del Radar, es un tráfico no identificado que realiza movimientos muy lentos, sobre el umbral y hacia el Noreste de la pista.

Cuando mencionamos que este fenómeno es diferente a los anteriormente analizados, se debe, a que generalmente los FANI, se pueden apreciar a simple vista y no son captados por medios electrónicos, como resulta ser en la mayoría de los casos. En este reporte, el objeto no es visible al ojo humano, pero por el contrario, es detectado por el radar. Para que algo sea detectado por el radar, la onda electromagnética de este último, debe chocar y rebotar en la superficie del objeto, permitiendo de este modo que sea observado en la pantalla por el controlador. Por lo tanto, cabe la duda acerca de las características técnicas específicas de aquel objeto, sin tener noción alguna de qué tipo de prototipo o

tecnología estaría frente a este avistamiento, por su complejo comportamiento frente a los sistemas electrónicos utilizados y a la frustrada observación de los testigos informados del incidente.

Afortunadamente, no existían aeronaves en vuelo próximas al despegue o al aterrizaje, teniendo en cuenta que las operaciones que se realizan en el Aeropuerto Arturo Merino Benítez, 1986 en su gran mayoría, se realizaban desde la pista 17 con rumbo Sur.

Como antecedente podemos acotar que, en una charla de exposición acerca de FANI, que se brindó a un grupo de pilotos, una persona me pregunta si aquel rebote de onda del radar, podría corresponder a un remolino de aire, que pudiese estar en el umbral de la pista, lo cual provocó una serie de dudas referidas al caso expuesto.

Al indagar en profundidad en este informe, teniendo claro que se desconocen los detalles de las condiciones meteorológicas reinantes en aquella oportunidad, se realizó un estudio minucioso del funcionamiento de los radares primarios y secundarios de Control de Tránsito Aéreo, por lo cual, como respuesta a la duda, podemos afirmar que está completamente descartada aquella conjetura, por el simple hecho, que el aire, por diferente que sea la temperatura que tenga, a diferentes niveles y sin importar el tipo de movimiento que realice, no permite que una onda electromagnética rebote de manera consecutiva o por varios minutos, como es el caso de esta observación, dado que el giro promedio de un radar, es de 6 segundos, para renovar la información de los 360° grados de barrido, lo que lo determina este reporte, como el de un Fenómeno Aéreo No identificado.

CONCLUSIÓN

En un caso hipotético, en el que una aeronave, estuviera en tramo final a la pista 17 y la Torre de Control, hubiese autorizado a este tráfico a aterrizar, teniendo en cuenta que el Centro de Control de Área hubiese llamado disponiendo otra cosa, ya que, en presentación del radar hubiese figurado otro tráfico sobre el umbral de la pista 17, podemos concluir, que este caso, se presta para crear factiblemente una confusión entre los encargados de la administración y control del espacio aéreo.

De este caso puntual, se podría especular una diversa gama de hipótesis, pero al ser este trabajo de investigación objetivo y determinado por hechos aeronáuticos concretos, queda la interpretación de este fenómeno aéreo anómalo, al libre criterio del lector para determinar qué tipo de Objeto Volador No Identificado estaría presente.

CASO N°13

CASO N° 13

Lugar	: Alaska, Estados Unidos
Fecha	: 07 de Noviembre de 1986
Hora	: 18:13 hora local
N° de Testigos	: Tripulación, Controladores de Radar
Tipo de Aeronave	: Boeing 747 Japan Airlines
Duración	: 34 Minutos
Detección Radar	: Sí
Tipo de caso	: Segundo Tipo
Fuente	: CFI (Coalition for Freedom of Information) Conferencia de Washington, 12 de Noviembre, 2007

Descripción: Vuelo 628 de Japan Airlines, volando en ascenso en la región de Alaska, reporta al centro de control de tráfico aéreo que, observa un objeto redondo de grandes dimensiones y con luces de diferentes colores, que comenzó a volar alrededor del avión, dando saltos de varias millas de distancia en reiteradas ocasiones, durante tres minutos.

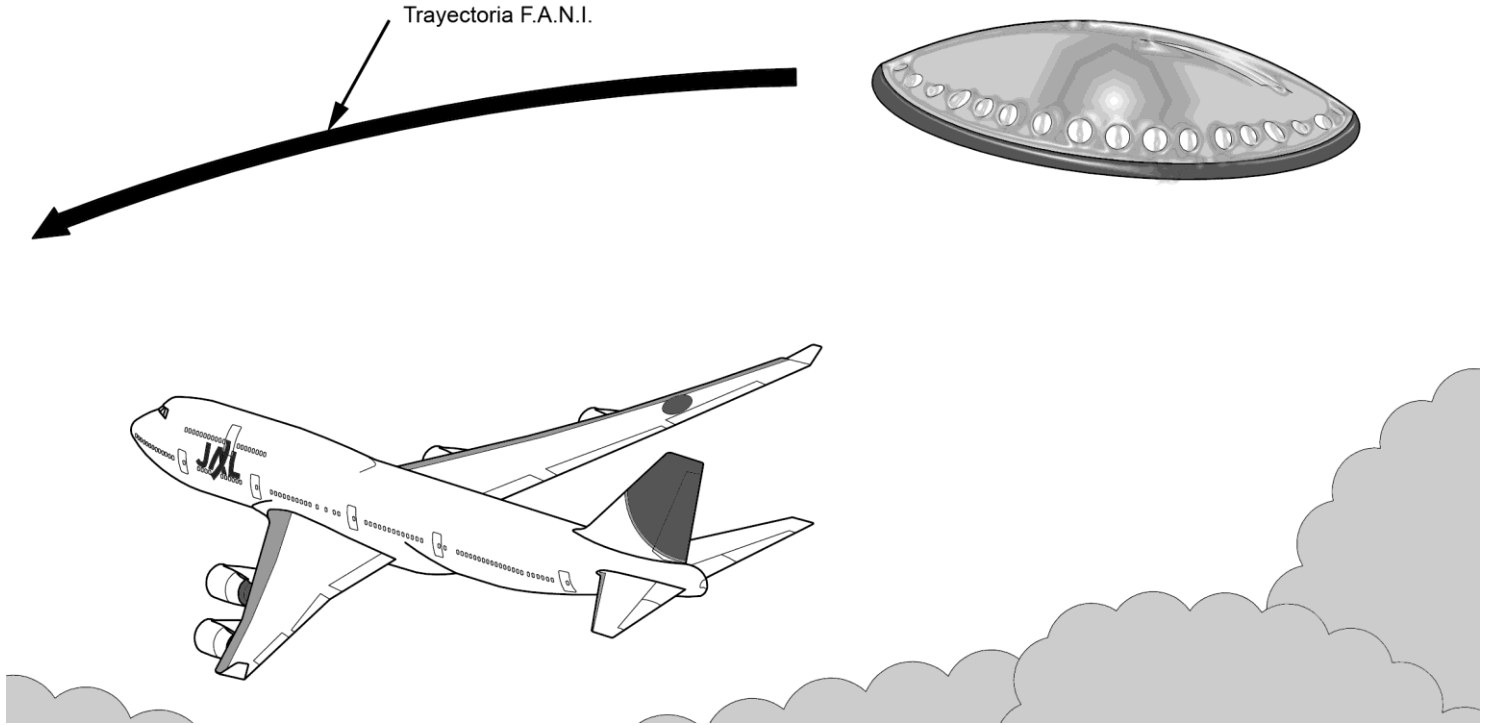
El piloto, en su transmisión radial informa que, el extraño aparato poseía una dimensión calculada cuatro veces superior al Boeing 747, y que los saltos desde un costado de la aeronave al otro extremo, los realizaba en fracciones de segundo. Esta información fue confirmada por el radar, el cual, en reiteradas ocasiones, dentro de los tres minutos que duró la observación, captó una señal primaria de la aeronave, rodeada por cinco objetos simultáneamente.

Análisis Aeronáutico: Este interesante incidente de vuelo, fue dado a conocer, por John J. Callahan, en la Conferencia de Washington del 12 de noviembre del 2007. Callahan fue por diez años, jefe de la División de Investigación de Accidentes Aéreos de la FAA (Administración Federal de Aviación en USA) y ya, en condición de retiro, habló públicamente por primera vez de este hecho, en esta conferencia.

Su intervención, no exenta de polémicas, estuvo centrada, en la forma, en que el gobierno norteamericano, intentó ocultar toda la información de este reporte, ya que una comisión especial de la FAA, investigó este caso por varias semanas de manera reservada, pero el 31 de Diciembre de 1986, la prensa local japonesa, divulgó una entrevista realizada a la tripulación del vuelo JL1628. El comandante de la aeronave, capitán Kenju Terauchi, el Primer Oficial Takanori Tamefuji y el Ingeniero de Vuelo Yoshio Tsukuda, dieron a conocer sin tapujos, la experiencia vivida el 7 de Noviembre, mientras realizaban un vuelo desde Islandia hacia Japón, la cual, obviamente, fue indagada en profundidad, por la prensa norteamericana, lo que obligó a las autoridades de inteligencia, a comenzar a eliminar todo vestigio existente de este avistamiento.

Consecuente con su personalidad franca y directa, Callahan comentó que recibió varias llamadas del Centro de Control de Tránsito Aéreo de Alaska, ubicado en la ciudad de Juneau, que es capital estatal durante los primeros días de Enero de 1987. En esta conversación fue advertido, de que agentes de inteligencia, necesitaban reunirse a la brevedad con los jefes de departamentos de la FAA y analizar este delicado tema.

Bastó ese importante antecedente, para que de manera suspicaz guardara en sus archivos personales una copia de todas las evidencias que le hicieron llegar



Esquema del OVNI observado desde el Boeing 747, de Japan Airlines sobre los cielos de Alaska

de este reporte, hablamos tanto de grabaciones de audio y de imágenes de radar, como también, del reporte escrito, de los controladores presentes en el momento del avistamiento, evidencia que expuso abiertamente, en la histórica conferencia del 2007.

Desde el punto de vista de la información acerca del tema OVNI, este es uno de los pocos casos, donde se comprobó abiertamente la intervención del gobierno de los Estados Unidos, en el sentido de realizar acciones destinadas a la eliminación de la evidencia concreta de hechos como los ocurridos en este incidente de vuelo, lo que despierta la atención de todos quienes sienten un interés por el tema ufológico y, por ende, insisten en la creencia de las conspiraciones que realizan algunos países para ocultar este tipo de información a la opinión pública. Frente a estos antecedentes concretos y relatados por uno de los protagonistas, no podemos dejar de mencionar que, en este caso, efectivamente hubo un intento de encubrimiento por parte de autoridades estatales y que, podría ser, uno de los pocos reportes en el que se haya comprobado este singular hecho. El argumento es que este tipo de información, causa en la población civil, inquietud y preocupación. Podemos preguntarnos: ¿será tan verdadera esta afirmación? Júzguelo usted mismo.

Desde el punto de vista aeronáutico, el reporte trae consigo varios tópicos de sumo interés, ya que como señaló Callahan, el incidente comienza a las 18:15 horas del día 7 de noviembre de 1986, cuando el JL1628 se encontraba en pleno desarrollo de vuelo crucero, es decir, pasaba sobre el estado de Alaska, volando desde el Este con rumbo Oeste, a un nivel de vuelo FL350, es decir, a 35.000 pies (10.668 metros) en una ruta aérea transoceánica.

En el reporte están registradas, las horas y los diferentes hechos que a continuación se detallan cronológicamente:

18:19: El piloto del JL1628 pidió información, por frecuencia radial, sobre tráfico en la zona donde se encontraba realizando su vuelo crucero.

18:19: El Operador del Centro de Control de la Zona Aérea Norte (ZAN), con base en la ciudad de Juneau, le informa que, consultará al Radar Militar del Centro de Control de Operaciones Regionales (ROCC), debido a que no tiene información de tráfico, por si se tratara de aeronaves militares en ejercicio.

18:26: ZAN recibe la confirmación del ROCC, de que estaban recibiendo un retorno en el radar primario, en posición a las 10 horas del vuelo JL1628 (a la izquierda), aproximadamente a 8 millas (13 km).

18:27: El ROCC informa al ZAN que, ya no estaban recibiendo ninguna devolución de radar, en las proximidades del vuelo JL1628.

18:31: El vuelo JL1628 informa al ZAN que, el objeto observado era “bastante grande”, y solicita desviaciones de rumbo, para evitar cercanías al tráfico no identificado, debido a que aún lo mantiene a la vista.

18:32: El vuelo JL1628, solicitó un descenso desde el nivel de vuelo FL350 (10.668 mt.) a nivel de vuelo FL310 (9.424 mt.), siendo autorizado al cambio de nivel, ya que el ZAN tenía en presentación de radar el tráfico no identificado. El piloto señala además que el objeto estaba volando en formación.

18:35: El vuelo JL1628 solicitó y recibió un cambio de rumbo (Dos uno cero grados al Suroeste, 210° SO). La aeronave se encontraba en las inmediaciones de Fairbanks, y el ZAN en contacto interno con el Radar del Centro de Control de Fairbanks, preguntándole si tenían tráficos próximos a la posición del vuelo JL1628, respondiendo Fairbanks que no tenía ningún otro tráfico en presentación.

18:36: El vuelo JL1628 realizó un viraje de 360° grados, y solito al ZAN, información acerca de la ubicación del tráfico. El ZAN le confirma que aún esta en las proximidades de la aeronave.

18:38: El ROCC se comunica internamente con el ZAN, confirmando, un tráfico en las proximidades de la posición del vuelo JL1628, informando además que, había otros equipos viendo este extraño incidente.

18:39: El vuelo JL1628 confirma al ZAN, en frecuencia radial, que ya no tenían el tráfico no identificado a la vista.

18:42: El ROCC informa al ZAN que, el tráfico no identificado, se mantenía en presentación del radar, pero más atrás del vuelo JL1628.

18:44: El vuelo JL1628 reporta al ZAN que, tiene el tráfico no identificado a la vista, a las 9 de su posición (a la izquierda).

18:45: El ZAN solicita información a un vuelo United Airlines, que se encontraba más al Norte, acerca de si tiene algún trafico no identificado a la vista, siendo la respuesta negativa.

18:48: El vuelo JL1628 reporta al ZAN que, tiene el tráfico no identificado a la vista, a las 7 de su posición (a la izquierda atrás), aproximadamente a 8 millas de distancia (13 kilómetros), volando al mismo nivel.

18:50: El vuelo United Airlines, notifica al ZAN que, tiene un Boeing 747 a la vista, sobre un fondo claro hacia el Sur, pero sin otro tráfico en sus proximidades.

18:53: El vuelo JL1628 reporta al ZAN que, ya no tiene el tráfico no identificado a la vista.

Este importante, reporte relata los hechos más significativos que ocurrieron aquella tarde, los cuales se complementan, con el informe de los Controladores del ZAN y con la entrevista concedida por los pilotos, estos, no dudaron en dar a conocer su increíble experiencia.

Como parte del análisis aeronáutico, podemos aclarar que este caso, es una somera muestra de cómo la observación y confirmación de un incidente OVNI, trae como secuelas graves alteraciones del normal desarrollo de un vuelo crucero.

Uno de los seductores antecedentes del caso, es que, el fenómeno fue descrito por los pilotos, en su entrevista, como la observación de tres objetos diferentes, dos pequeños (tamaño no definido) y uno de grandes proporciones, hablamos del tamaño de “tres portaviones juntos”, según la descripción textual del piloto. En cambio, en las presentaciones de los dos radares que siguieron esa observación, el radar del ZAN y el radar militar ROCC, figuró en todo momento un solo objeto, el de mayor tamaño, pero que por los grandes saltos que realizó en el aire, desplazándose varias millas de distancia en fracciones de segundos, en dos oportunidades, el radar del ZAN, mostró el reflejo de hasta cinco objetos diferentes alrededor del Boeing 747, considerando que la rotación completa del radar en 360° tiene una duración de 4,3 segundos, teniendo presente además, que el vuelo JL1628, se desplazaba a una velocidad crucero de 350 nudos, aproximadamente 600 km/hr.

Este apunte nos permite, tal como hizo Callahan en su conferencia, afirmar que no existe información que admita que este tipo de saltos, los cuales rompen todas las leyes físicas de aerodinámica, sean viables de ser realizados por alguna aeronave convencional, incluso hasta el día de hoy, considerando además que a principios del año 2007, el Francés Claude Poher, Doctor en Astrofísica, logró desarrollar en laboratorio la condición de ingravidez de elementos, pero bajo condiciones muy especiales y que, hasta la actualidad se trabaja para implementar este descubrimiento, en algún tipo de plataforma a la intemperie. De esta manera, es absolutamente categórico, el hecho de que esta observación, correspondió a un Fenómeno Aéreo Anómalo de origen desconocido.

Desde la perspectiva de seguridad aeroespacial, el incidente trae consigo dos referencias muy substanciales. La primera de ellas es que, los pilotos entrevistados señalaron que el objeto comenzó a volar próximo al Boeing 747 a las 18:15, pero que después de 3 minutos, es decir, a las 18:18, posteriormente a observar extrañas maniobras, cambios de rumbos y colores del objeto mayor, sumado a la salida de dos objetos de menor tamaño, decidieron reportar por vez primera este fenómeno al ZAN, ya que, con los repentinos acercamientos, inmediatamente dudaron de que se tratase de alguna aeronave militar.

Hoy en día, con los avances técnicos en los equipos a bordo, destinados a la detección de tráfico, y además por el elevado flujo de aeronaves en los cielos mundiales, cualquier tráfico del cual no se tenga conocimiento ni identificación, es consultado de manera inmediata por las tripulaciones. En el caso del JL1628, tardó tres minutos en realizar la primera consulta, quizás porque en la década de los 80

cualquier piloto que hablase o consultara acerca de la observación de un OVNI, era víctima de toda clase de burlas e incluso, de un chequeo psicológico por parte de las compañías aéreas.

Posteriormente a las 18:31, 18:32 y 18:35, el vuelo JL1628 solicita cambio de rumbo, cambio de nivel y un viraje en 360°, lo cual refleja abiertamente la preocupación por el hecho de que, conforme a lo señalado con posterioridad por los pilotos, este objeto realizó maniobras muy próximas a la aeronave, y a gran velocidad, causando un grave incidente de vuelo que puso en peligro la operación, ya que no se podía saber si este fenómeno en algún momento podría colisionar el Boeing 747, con las consecuencias imaginables.

Por otra parte, la intromisión por parte del radar militar del ROCC, sugiere que este fenómeno estaba siendo observado por autoridades militares, las cuales, al momento de detectar una acción arriesgada para el vuelo, se convirtieron en coprotagonistas, en el pronunciamiento de las instrucciones, ya que el radar del ZAN, según lo que el propio Callahan relató, en varios pasajes del incidente, no supo como reaccionar frente a un hecho tan extraño y delicado.

CONCLUSIÓN

Finalmente y como conclusión final, resulta cabal manifestar que este incidente del 7 de Noviembre de 1986, es uno de los tantos que engrosan la lista de casos, donde concretamente se demuestra, una vez más, que algunos incidentes donde se interrelacionan Objetos Voladores No Identificados, con aeronaves convencionales en vuelo, son un peligro para la operación aérea en curso, ya que los cambios de nivel, los cambios de cursos, los desvíos y virajes solicitados por el vuelo JL1628, reflejan la intranquilidad con que enfrentó la tripulación la interacción con este FANI, que definitivamente, jugueteeó alrededor de la aeronave, por un lapso aproximado de treinta minutos, sin ninguna clase de dificultad, dejando de manifiesto y como mensaje subliminal que, tal cual como ha ocurrido frente a hechos similares, sin tener noción alguna del origen, de la procedencia ni de pronóstico alguno de sus apariciones, este fenómeno, que demuestra un grado de inteligencia detrás de él, causa estragos en las pocas oportunidades en que interviene en nuestros espacios aéreos, sin ningún tipo de inconvenientes ni tapujos, dejando una cuota de incertidumbre acerca de sus siguientes apariciones, esperando que no se conviertan en una tragedia aérea de proporciones mayores.

CASO N°14

CASO N° 14

Lugar	: Aeropuerto el Tepual, Puerto Montt, Chile
Fecha	: 01 de Junio de 1988
Hora	: 20:10 Hora Local
Testigos	: Tripulación, ATC Puerto Montt, Torre y Radar
Tipo de Aeronave	: Boeing 737
Duración	: 15 Minutos
Detección Radar	: No
Tipo de caso	: Cuarto Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: Vuelo Lan Chile 045, con plan de vuelo Temuco – Puerto Montt, próximo a iniciar el descenso para una aproximación directa a la pista 20 del Aeropuerto, El Tepual, reporta tener un tráfico al frente, con rumbo contrario, lo que lo obliga a efectuar un brusco viraje para evitar una inminente colisión. Minutos antes, el objeto fue visto por el controlador de la torre del aeropuerto, estacionario 13, a unas 10 millas al norte del cabezal de la pista, para luego desplazarse a gran velocidad, hacia el norte en dirección contraria al vuelo 045, que venía en descenso desde el norte.

El fenómeno, fue descrito por los controladores como un objeto que exhibía destellos verdes y rojos, con una luz blanca muy potente al centro. La base parecía ser plana y de un diámetro aproximado de 60 metros. Las luces blancas eran fijas y las luces inferiores destellaban fuertemente.

La tripulación del Boeing 737, observó una gran luz blanca que, cambiaba de color rojo a verde y que se dirigía en dirección contraria al avión, estando en un ángulo de colisión, la que fue evitada gracias a un viraje escarpado hacia la izquierda, descrito por el piloto en la conversación radial con el controlador del radar y posteriormente con la torre del aeropuerto.

La transcripción de la grabación magnetofónica es la que a continuación se detalla:

AVIÓN : Dejando 210 (21.000 fts, 6.300 mts) Lan Chile 45.

RADAR : Recibido, notifique 30 millas al norte.

AVIÓN : ¡Notificaré!... ¿Me informa si tiene un tráfico aquí adelante usted?

RADAR : ¿Me confirma dónde?

AVIÓN : Justo al frente, tengo un avión acá al frente

RADAR : ¡No, negativo!

AVIÓN : ¡Oiga! Tengo un avión, tengo una luz acá al frente, justo en nuestra trayectoria de vuelo.

RADAR : OK, a la vista, correcto, no tengo tráfico reportado, solamente el Ladeco 70, tengo a la vista la luz al menos.

AVIÓN : ¡Tengo un avión! ¡Tengo un avión aquí al frente, señor!

RADAR : ¡Afirmativo! Sin información de tráfico.

AVIÓN : ¿Usted lo tiene a la vista o no?

RADAR : Correcto! Sí, cambia de luz amarilla a roja, destellante, ¿cierto?

AVIÓN : Ese mismo, afirmativo, porque entiendo que este tráfico no está en este control.

RADAR : ¡No, negativo! En absoluto... 045, confirme si lo tiene a la altura o más bajo.

AVIÓN : Estuvo en ángulo de trayectoria nuestra, tuvimos que hacerle el quite.

RADAR : OK! A la vista, a la vista de la torre y del centro... Lan Chile 45, active transponder 1215.

AVIÓN : Está activado, está activado el transponder.

RADAR : ¡OK! Gracias.

AVIÓN : ¿Sigue teniendo el tráfico a la vista, o no?

RADAR : Se está perdiendo y, de acuerdo a presentación, no tiene presentación radar del tráfico ése.

AVIÓN : Al momento ya no lo vemos, pero estuvo en ángulo de colisión con nosotros.

RADAR : Correcto, yo lo tengo a la vista.

AVIÓN : ¡Allá está! ¡A la vista está nuevamente, a la derecha, a la derecha, lo tengo a la vista!

RADAR : ¡Correcto!

AVIÓN : Lo perdí cuando estuvo, no sé, la luz o el avión en ángulo de colisión con nosotros.

RADAR : ¿Se aprecia lento o rápido?

AVIÓN : Cuando estuvo en el ángulo de colisión con nosotros, bastante rápido, muy rápido, tuvimos que hacerle el quite con un viraje a la izquierda, y posteriormente se me perdió un poco, y en estos momentos lo tengo a la vista como en el horizonte, al Weste del campo suyo, más o menos de la posición mía.

RADAR : ¡OK! Recibido, yo lo tengo a los 360° al norte.

AVIÓN : Yo estoy en estos momentos... ya no lo tengo a la vista, ¡se acaba de apagar!

RADAR : Yo aún lo percibo.

AVIÓN : Justamente en ángulo de colisión en sentido contrario al nuestro, yo lo vi como un tráfico.

RADAR : ¡OK! Recibido.

EI AVIÓN LAN CHILE 045, ABANDONA LA COMUNICACIÓN CON EL CENTRO DE CONTROL, EN FRECUENCIA 128.10 MHZ, Y PASA EN CONTACTO RADIAL CON LA TORRE DE PUERTO MONTT, EN FRECUENCIA 118.10 MHZ.

AVIÓN : Puerto Montt, Lan Chile 45 a través de 9.0 con la pista a la vista ya
¿me confirma último altímetro?

TORRE : Lan Chile 045, último altímetro 3029, autorizado para aterrizar.

AVIÓN : 3029, autorizado para aterrizar Lan Chile 045.

TORRE : 45 Puerto Montt.

AVIÓN : Si, adelante.

TORRE: Una consulta, desde torre de control visualizamos un resplandor,
justamente con cambios de luces de intensidad verde y semi rojizos,
aparentemente desde acá, se apreciaba como reflejados sobre una
traza de nubosidad, ¿me confirma si ha cruzado una traza o algún
fracto por ahí en el sector?

AVIÓN : ¡No! Negativo, eso es lo mismo que vimos nosotros, pero está totalmente
despejado.

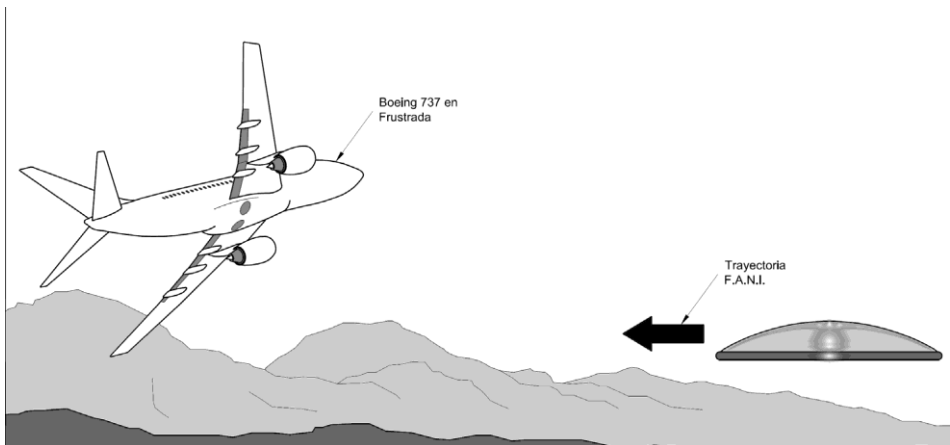
TORRE : ¡OK! Entiendo que lo que habría visualizado, tendría resplandores de
colores rojo y verde, aproximadamente.

AVIÓN : ¡Afirmativo! Y después se puso brillante, muy brillante, como una luz de
aterizaje, pero calculo como a unas dos millas del avión.

TORRE : ¡Afirmativo! Sí, lo visualizamos con binoculares desde acá, estaba
aproximadamente en la prolongación del eje de la pista.

AVIÓN : Estuvo, no sé, seguramente tiene que haber sido así, nosotros pensamos
que era un avión en el sentido contrario, se acercó rápidamente y posterior,
como te digo, se desplazó hacia el Weste y no lo vimos más.

TORRE : ¡Afirmativo! Recibido.



Esquema que grafica el viraje a la izquierda que realiza el avión Boing 737 para evitar colisionar con FANI

Análisis Aeronáutico del caso: Dentro de los informes que tiene en sus archivos el CEFAA, respecto a Fenómenos Aéreos No Identificados, en interacción con vuelos regulares, este reporte constituye la evidencia más clara e impactante del peligro que pudo provocar el FANI. En él se muestra que, estas anomalías aéreas constituyen, en algunos casos, un potencial riesgo para las operaciones aerotransportadas. El vuelo Lan Chile 45, viajaba por una aerovía²⁰ a nivel de vuelo²¹ 210 (21.000 pies – 6400 mt.), y posteriormente es autorizado a descender para aproximarse al aeropuerto El Tepual. Esta actividad estaba supervisada por el Radar del Centro de Control de Puerto Montt, cuando el piloto consulta en primera instancia al controlador, y luego le informa que tiene un tráfico al frente de su trayectoria de vuelo. El controlador comunica por frecuencia que no tiene tráficos reportados, es decir, en la zona donde volaba el Lan 045, no existía actividad aérea autorizada o que se observara en la pantalla del radar, por lo que en el transcurso del incidente, el controlador consulta en tres oportunidades, si el piloto tiene a la vista el supuesto tráfico no identificado.

En una de las respuestas, el piloto informa que el objeto estuvo en ángulo de colisión con la aeronave, motivo por el cual deben realizar un viraje a la izquierda para evadirlo.

La afirmación de que el objeto estuvo en un ángulo de colisión con el avión, es comunicada por el piloto en siete oportunidades a las diferentes personas, con las que se comunicó por frecuencia aeronáutica, producto del incidente de vuelo, lo cual, muestra una clara señal del impacto que, esta eventualidad en la operación de vuelo, provocó en la tripulación. De hecho, en el diálogo que se tiene con una aeronave que volaba hacia el sur, vuelo Ladeco 070, el piloto testigo del fenómeno le indica a su colega textualmente: “Casi nos chocó una cosa acá”.

También el controlador de la Torre de Puerto Montt hace un paréntesis en la disciplina del tráfico radial, haciendo consultas al piloto acerca del objeto que también él observó, junto con el personal ahí presente, el cual lo describe textualmente como, una luz con resplandores verdes y rojizos, lo cual es confirmado por la tripulación, figurando también el objeto como resplandores rojos, verdes y una luz muy brillante al centro, el cual calculan que estuvo a 2 millas del avión aproximadamente (3200 metros).

Luego de diez minutos aproximados, de diálogos e intercambios de información entre la tripulación y los controladores, el Boeing 737 aterriza normalmente, finalizando así el vuelo, manteniendo el FANI a la vista hasta el tramo final de aproximación a la pista.

Según la Publicación de Información Aeronáutica (AIP) de Chile, un “Incidente de tránsito aéreo”, está definido como un suceso grave relacionado con tránsito aéreo, tal como una cuasi colisión, una dificultad grave causada por procedimientos defectuosos o el no respetar, la aplicación de los procedimientos aplicables, como también por una falla en las instalaciones y servicios terrestres del aeródromo en uso.

Estos incidentes, deben ser reportados por los pilotos una vez arribados, como así mismo por el personal de control de tránsito aéreo que los detecten y serán clasificados, según una topología establecida para tales efectos, como un incidente de aproximación, de procedimiento o de instalación.

Para informar alguno de estos incidentes, existe un formulario que debe llenarse una vez arribado el vuelo, como existe además un procedimiento estandarizado para la notificación radial de los hechos, siendo que claramente, en este reporte, no se siguieron tales disposiciones, ya que la complejidad, peligro y asombro que provoca el FANI, obliga a la totalidad del personal involucrado, a tomar medidas improvisadas, para mantener la seguridad de la operación.

Revisando el caso desde la perspectiva de la seguridad aeroespacial, en él se hace evidente que la interacción de un vuelo en desarrollo, con un Fenómeno Aéreo Anómalo, provoca una completa desatención en la operación normal de la aeronave, por parte de la tripulación.

En el caso del vuelo 045, desde el momento que empieza el contacto visual con el tráfico no identificado, el cual se acerca en sentido contrario, teniendo el avión que realizar un viraje para evitar colisionarlo, la tripulación entra en permanente contacto radial con el Radar de Puerto Montt, con la Torre de Control del Aeropuerto El Tepual y con otro tráfico comercial que, volaba hacia el Sur (Ladeco 070).

Estas comunicaciones radiales en todo momento las realiza el comandante de aeronave²², lo cual indica que el avión, en el tramo final, fue pilotado por el copiloto o Primer Oficial de la aeronave, debido a que en los aviones que se operan con dos pilotos, el piloto que lleva las comunicaciones, no está volando la aeronave.

El punto a destacar en este análisis radica en que, dada la expectación que causó el incidente, la tripulación de vuelo mantuvo atención permanente en el FANI, con la factibilidad de una inminente colisión desde primer contacto visual con éste. Posterior a ello, el comandante de la aeronave siguió observando hacia el Oeste, es decir, hacia el Océano Pacífico, a donde el fenómeno se desplazó y se mantuvo hasta que, como literalmente señala, “se apagó”.

Este factor, sumado a la gran cantidad de enlaces radiales, permite detectar que, previo al aterrizaje, los procedimientos y listas de check fueron pasados y revisados con presiones externas importantes, lo que perfectamente, podría haber sido motivo de la omisión de algún procedimiento y por ende, desencadenar una situación de riesgo mayor.

Así mismo se puede percibir, gracias a este caso, el excelente entrenamiento de la tripulación y su elevada capacidad para el manejo de situaciones de crisis, ya que, en pleno desarrollo de una fase compleja del vuelo, como es la de una aproximación final en condiciones nocturnas, el enfrentar una cuasi colisión y darse cuenta que, lo que tenían delante, no era precisamente un avión, es un factor que desorienta a cualquier persona en su sano juicio.

También se refleja en el reporte, cómo este Fenómeno Aéreo Anómalo, provoca una desconcentración en el personal de Control del Tránsito Aéreo, lo cual pudo ser perjudicial para la operación de otros tráficos que se encontraran en el sector, de los cuales se desconocen mayores antecedentes, salvo el vuelo Ladeco 070 el que, desplazándose con rumbo Sur en el ascenso, inmediatamente después del despegue, tomó contacto radial con el Lan Chile 045, para recopilar mayores antecedentes del FANI observado y escuchado previo a su despegue, colaborando directamente con la congestión de la frecuencia de la Torre de Control de Puerto Montt.

Afortunadamente, el procedimiento de evasión que realizó el vuelo 045 fue el correcto, pese a que, por norma aeronáutica internacional, en el caso hipotético de que dos aeronaves se encontraran de frente en sentido contrario, el viraje de evasión debe efectuarse únicamente hacia la derecha de cada una de ellas. Pero en este caso, se pudo lograr evitar una colisión, sólo gracias, al viraje hacia la izquierda que realizó el avión, ya que el FANI siguió su curso de vuelo de manera recta y en ascenso.

De hecho, el controlador del radar, solicita que el Lan Chile 045 active su equipo transponder, con la designación 1215, para lo cual el piloto responde que se encontraba activado. Para interpretar este procedimiento, es necesario explicar que, el transponder²³ es muy similar a un equipo de comunicaciones, el cual, al momento de recibir la señal enviada desde el radar, emite información acerca de la identificación de la aeronave, la cual, está en códigos numéricos designados por la autoridad aeronáutica, previo al desarrollo de un vuelo instrumental, entregando información de la altitud del avión, la cual, figura en la pantalla del radar, manteniendo de esa manera, al controlador con la máxima información posible, facilitando el ordenamiento del espacio aéreo, en beneficio de la seguridad entre los tráficos existentes.

Al momento de solicitar que el vuelo active su transponder, el controlador quiso verificar su identificación, considerando que el tráfico que casi lo colisiona, no se encontraba identificado, ya que, como se menciona en la comunicación, ni siquiera tenía presentación en la pantalla del radar, por lo tanto, resultaba muy difícil, que el Centro de Control, cooperara de alguna manera informando los cursos y altitudes del Fenómeno, haciendo doblemente compleja la situación y por ende, la labor de precaución por parte de los pilotos.

CONCLUSIÓN

En definitiva, y de acuerdo a lo señalado, tanto por la tripulación de vuelo, como por los controladores del Aeropuerto El Tepual, este objeto luminoso tenía varios colores, se desplazaba a velocidades irregulares y realizó maniobras, que no corresponderían a una aeronave convencional, sumado a que, pese a las dimensiones y características visibles, no tenía presentación en el radar de Puerto Montt, lo que fue confirmado por el Controlador del Centro en las comunicaciones radiales, lo cual permite clasificarlo como un Fenómeno Aéreo No Identificado, el cual explícitamente puso en riesgo la seguridad de un Boeing 737 en pleno vuelo, afortunadamente, no culminando la observación en un accidente o una tragedia aérea de grandes proporciones.

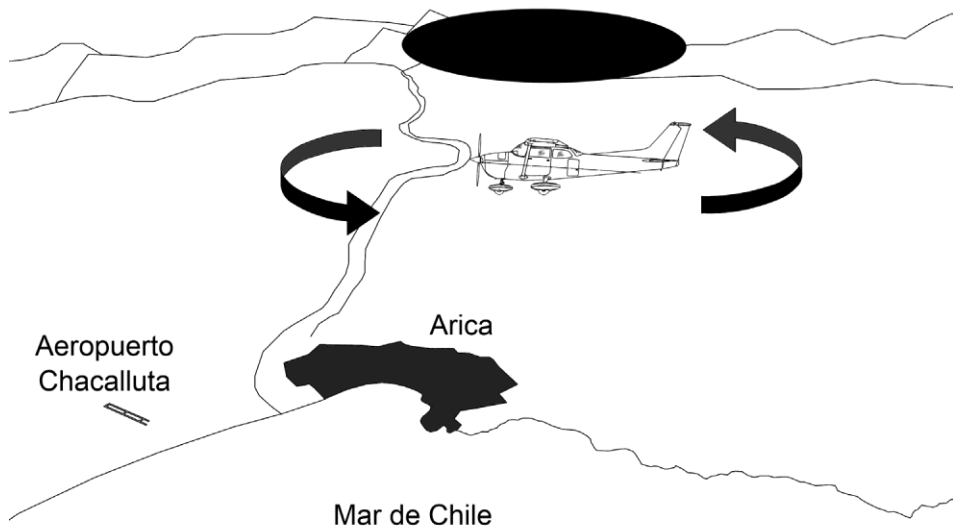
CASO N°15

CASO N° 15

Lugar	: Aeropuerto Chacalluta, Arica, Chile
Fecha	: 02 de Diciembre de 1988
Hora	: 10:50 a 16:00 hora local
Testigos	: Controlador, pilotos
Tipo de Aeronave	: T-41(Ejército) CGH, CGI (C-337) F- 5E (FACH)
Duración	: 5 Horas 50 minutos
Detección Radar	: Sí
Tipo de caso	: Segundo Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: Avión T-41 (Cessna 172), Ejército-115, se encontraba realizando maniobras de fumigación con personal de SAG en el sector del Valle de Azapa, al interior de Arica, cuando recibe una llamada desde la Torre de Control del Aeropuerto Chacalluta, en Frecuencia 118.10 Mhz., informando la observación de un objeto de color gris que se desplazaba muy lentamente, a gran altitud, vertical a la ciudad de Arica. El propósito de la llamada de radio, era la verificación de esta observación desde el aire. El objeto fue descrito por el piloto militar y se apreciaba como un ovoide gris, reflejando la luz solar, inicialmente a 10.000 pies (3000 mt.).

La Torre de Control, dispone un cambio de frecuencia de comunicación, ya que, a la observación realizada desde el aire, se suman dos aeronaves Cessna 337 y dos aeronaves de la Fuerza Aérea de Chile, las cuales, después de una hora de maniobras de ascenso, describen que el objeto se encontraba aproximadamente a 80.000 pies (25.900 mt).



Esquema que grafica el circuito que realizó el avión T-41 de la Aviación de Ejército, bajo el objeto volador no identificado (OVNI)

Análisis Aeronáutico del caso: Tal como es señalado en la descripción inicial, la aeronave E-115 de la Aviación del Ejército, realizaba maniobras en el sector del Valle de Azapa, al este de la ciudad de Arica, en cooperación al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). Mientras se efectuaba el vuelo, el piloto recibe una comunicación de radio, por parte de la Torre de Control del Aeropuerto Chacalluta, consultando, si vertical a su posición, observaba alguna aeronave en vuelo estacionario¹³. Al ser positiva la respuesta, el controlador sugiere realizar un cambio de frecuencia a una de trabajo interno.

Una vez en comunicación interna, el controlador le solicita a la aeronave militar que, si es posible, pueda ascender para efectuar una descripción detallada, del objeto que se observaba desde la superficie y que, había sido notificado por el radar de la ciudad de Iquique.

La aeronave militar, abandona el sector de Azapa y se dirige en ascenso, hacia aproximadamente 80 millas al sureste de Arica, donde a 12.000 pies (3.650 mts.), comienza a volar nivelado en un circuito de espera, mientras describe que observa un objeto triangular brillante, aparentemente por el reflejo del sol, señalando que no es posible precisar, una altitud estimada por la escasa referencia que tiene, y que no es posible seguir el ascenso, por las características de la aeronave, un Cessna 172, sumado al hecho de que, no cuenta con equipamiento necesario para volar sobre los 3.000 metros, es decir, no tenía oxígeno.

En ese instante, dos aeronaves de prospección pesquera, que se encontraban en vuelo, próximos al borde costero de la ciudad de Arica, notifican que se encontraban en ascenso para verificar la observación.

Ambas aeronaves Cessna 337 (Sky Master) ascienden hasta los 18.000 pies (5.840 mts.), realizando una descripción similar a la efectuada por el piloto militar, permaneciendo en ese nivel aproximadamente veinte minutos.

Como información anexa, la Torre de Control notifica que, desde el radar de Antofagasta, se informa que, el objeto se desplaza hacia el sur, sin información de nivel.

Mientras tanto, se suma a la observación una aeronave de combate de la Fuerza Aérea, despegada desde la base ubicada en el aeropuerto Diego Aracena de Iquique.

El avión Cessna A-37 alcanza los 25.000 pies (7.620 mts.) y reporta que no puede seguir el ascenso, por lo que regresa a su base, pero confirma la observación de manera similar a las descripciones anteriores.

Finalmente, en frecuencia se reporta un avión F5-E, despegado también desde Iquique, el que asciende hasta su techo de servicio, 51.000 pies (15.544 mts.), confirmando que el objeto es de forma triangular, brillante y que se encontraba con rumbo norte a 93 millas al sureste de Arica, vertical a la Quebrada de Camarones, pero que su nivel estimado era de 85.000 pies (25.900 mts). Cuando el controlador consulta al piloto por el tamaño estimado del objeto, éste responde, que calculaba que el tamaño del objeto era aproximadamente, como el de “ocho estadios nacionales juntos”, es decir, entre 6.000 y 5.000 metros de diámetro.

Posterior a este reporte, la aeronave de combate desciende y retorna a Iquique, al igual que las dos aeronaves pesqueras, quedando solamente a 12.000 pies el avión militar E-115, por el lapso de una hora, aterrizando a las 12:30 PM.

El objeto, que permanecía estacionario, estuvo sobre la ciudad de Arica hasta las 16:00, desapareciendo de manera repentina.

En este detallado relato, es posible apreciar cómo cinco aeronaves, tres de ellas militares y dos civiles, vuelan con el propósito de apreciar e informar de manera detalla, la observación de un Objeto Volador No Identificado que, realizó maniobras desde la ciudad de Arica hasta 90 millas al sur, en vuelo de ida y regreso por más de seis horas, siendo detectado por el radar de la ciudad de Antofagasta.

Lo interesante del relato es que este caso, correspondiente a fines de 1.988, tuvo que esperar aproximadamente veinte años, para consumar la totalidad de los antecedentes, ya que el piloto militar del avión E-115, en el año 2.008, completó y entregó el informe que actualmente se encuentra en el CEFAA, detallando aspectos de suma importancia, con el objeto de establecer que, lo observado no correspondía a un globo meteorológico ni a una aeronave convencional, dado el tamaño y los movimientos de traslado a baja velocidad, permaneciendo en largo pasajes de manera estacionaria, siendo reflejado además en el radar primario que se encontraba en la ciudad de Antofagasta.

CONCLUSIÓN

Cuando ciertos especuladores del tema ufológico afirman que, la aviación en general, no toma en cuenta las observaciones o incidentes relacionados con Fenómenos Aéreos No Identificados, es completamente falso. Quizás la realidad sea diferente y obedece a que, este tipo de información, es poco probable que sea difundida a la opinión pública por diversas razones, pero que estando presente la confirmación de una observación anómala, todo el personal que se encuentre involucrado con la aeronáutica, tiene presente, que es muy importante, reportar este tipo de fenómenos, así como detallarlos, considerarlos y corroborarlos, ya que, pese a que éste no es el caso, la gran mayoría de estos reportes, reflejan incidentes que ponen en riesgo las operaciones aéreas en todo el mundo.

Por otro lado este reporte expone claramente la forma de trabajo del CEFAA en Chile, ya que su fecha es de 1.988, pero el último informe escrito, el cual, fue emitido por el piloto de la aeronave militar E-115, fue recibido por el organismo de investigación oficial el año 2.008.

CASO N°16

CASO N° 16

Lugar	: Aeropuerto Charleroi, Bruselas, Bélgica
Fecha	: 29 de Noviembre de 1989
Hora	: 22.30 hora local
N° de Testigos	: Radar Centro Operaciones Militares, civiles
Tipo de Aeronave	: F-16
Duración	: 3 Horas
Detección Radar	: Sí
Efectos Electromagnéticos	: Sí, bloqueo de recepción de radar del Centro de Control y del Centro de Operaciones Militares.
Tipo de caso	: Tercer Tipo
Fuente	: CFI (Coalition for Freedom of Information) Conferencia de Washington, 12 de Noviembre, 2007

Descripción: Alrededor de las 22:30 horas, en una zona al Este de Bélgica, se reportaron alrededor de 140 avistamientos de Fenómenos Aéreos Anómalos. El reporte más importante, recepcionado por las autoridades de la época, fue el de un triángulo de grandes dimensiones (200 metros apróx.), el cual se desplazaba por el aire en forma silente, a una distancia de 120 pies (36 mt.) aproximadamente. Lo curioso del reporte es que, en diferentes lugares se notificó la observación del mismo objeto, a la misma hora.

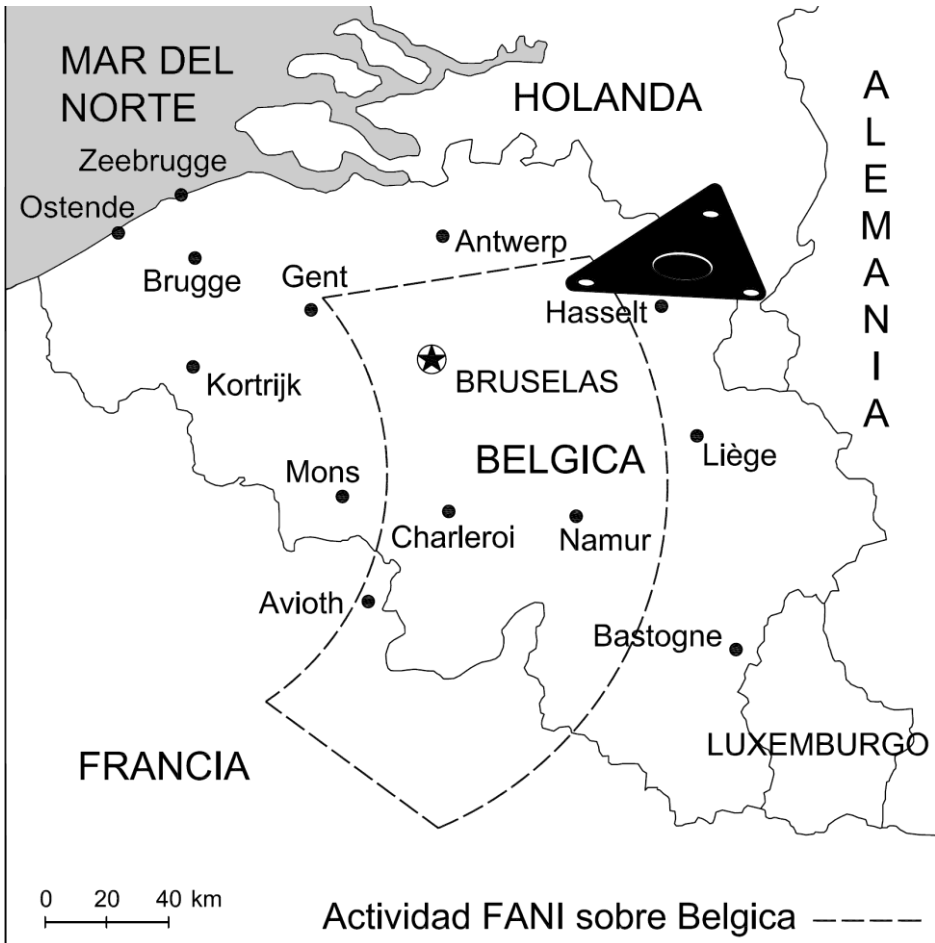
Este triángulo negro, tenía en su base tres luces potentes, las que se encendían y apagaban de manera repentina, previo a los momentos en que el objeto comenzara a desplazarse a gran velocidad, ejecutando maniobras y virajes de hasta 90°, imposibles de realizar por una aeronave convencional.

Posterior a la observación del 29 de noviembre de 1989, las autoridades de aviación belgas, siguieron recibiendo por el espacio de un año, reportes de observaciones de estos extraños fenómenos, los cuales, se complementaban con las indicaciones y trazas que reflejaban los radares de los diferentes centros de control aéreo, como también de los radares militares.

En total se recibieron, más de 400 horas de videos caseros, donde se repetían fenómenos con un mismo patrón; una forma triangular, así como también cambios bruscos de velocidad y altitud.

La Fuerza Aérea de Bélgica, en reiteradas ocasiones, intentó dar alcance a estos objetos triangulares, enviando aviones F-16 a interceptarlos, sin tener resultados positivos, coincidiendo con el bloqueo de la recepción de los radares y de las comunicaciones con las aeronaves.

Análisis Aeronáutico del caso: Se complementa con el caso Número 17 (Pag. 200)



Esquema del Área de reporte de OVNI's triangulares sobre Bélgica

CONCLUSIÓN

En varias declaraciones públicas, el Jefe de Operaciones del aeropuerto de Bruselas, Coronel Wilfried De Brouwer, autoridad aeronáutica de la época, señaló que, la Fuerza Aérea belga no pudo identificar la naturaleza, el origen ni las intenciones de los fenómenos, no encontrando una respuesta satisfactoria para éstos.

CASO N°17

CASO N° 17

Lugar	: Base Aérea de Beauvechain, Bélgica
Fecha	: 31 de Mayo de 1990
Hora	: 00.05 hora local
N° de Testigos	: Radar de Glons (OTAN), policía local
Tipo de Aeronave	: 2 aviones F-16
Duración	: 6 Horas
Detección Radar	: Sí
Efectos Electromagnéticos	: Sí, bloqueo de recepción de radar del Centro de Control y del Centro de Operaciones Militares.
Tipo de caso	: Tercer Tipo
Fuente	: CFI (Coalition for Freedom of Information) Conferencia de Washington, 12 de Noviembre, 2007

Descripción: Durante la noche del 30 y la madrugada del 31 de mayo de 1990, la aeronáutica de Bélgica, se vio afectada por la observación de un objeto triangular, el cual realizaba maniobras en los cielos de la región de Brabante, próximo a la frontera con Holanda.

Un total de 18 gendarmes de la policía local, fueron testigos y reportaron la presencia de este extraño objeto, el que fue descrito como un triángulo isósceles, de características similares a los objetos informados desde noviembre de 1989.

A las 23:30 del 30 de mayo, el radar primario perteneciente a la OTAN²⁴, en el sector de Glons (Bassenge), presentaba en sus pantallas, ubicadas en la Base Aérea de Beauvechain, la traza y el desplazamiento de este extraño triángulo en los cielos de Bélgica, sumado a otros ocho objetos de menor tamaño que, aparecían en forma intermitente.

Debido a esta confirmación, a las 00:05 del día 31, fueron enviados en la misión “Scramble” dos aviones F-16, con el propósito de interceptar e identificar al más grande de los objetos captados, que se encontraban violando el espacio aéreo al estar sin identificación.

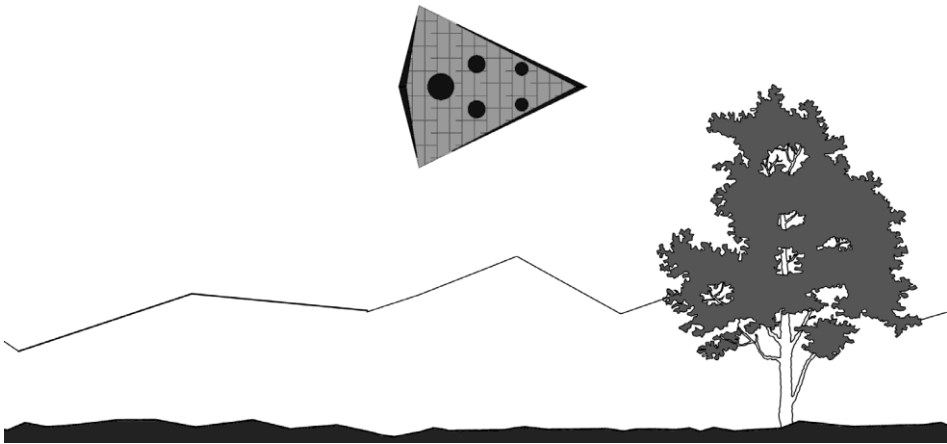
Una vez en el aire, los aviones lograron identificar en sus radares, el eco del objeto trazado como objetivo, el cual se desplazaba de manera errática, con cambios bruscos de velocidad, dirección y altitud. Este video, fue entregado a la opinión pública, por las autoridades belgas, como una manera de exponer las diversas acciones que se tomaron en virtud de estos acontecimientos.

Mientras se ejecutaba la operación, se confirmó que el objeto se desplazaba a una velocidad inicial de 150 nudos (280 km/h), pero realizó una aceleración que fue calculada en 967 nudos (1.800km/h), acompañado de un descenso desde los 10.000 pies (3.000 mt) a los 5.500 pies (1.700 mt) en un segundo.

El gran objeto, estuvo realizando maniobras por más de dos horas, tiempo en el que los aviones de combate pudieron haber abierto fuego; sin embargo, en ningún

momento de la operación se pensó en disparar, sumado esto al asombro de los pilotos y controladores del centro de control, los cuales fueron testigos de una perturbación electromagnética que dejó a los radares de una amplia zona en blanco, similar a lo ocurrido en Brasil en mayo de 1986.

Posteriormente, el Comando de Operaciones dispuso el aterrizaje de las aeronaves de combate, teniendo presente que este incidente fue observado desde tierra por cientos de personas en diferentes ciudades, incluyendo la capital, Bruselas.



Esquema del OVNI triangular en la Base Aérea de Beauvechain, Bélgica

Análisis Aeronáutico del caso: Ya que el General de División de la Fuerza Aérea de Bélgica, Wilfried De Brouwer, dio a conocer estos dos casos en la Conferencia de Washington en noviembre de 2007, ambos reportes pueden ser analizados en forma conjunta desde una perspectiva aeronáutica.

El primero de ellos, correspondiente al 29 de noviembre de 1989, relata los inicios de las observaciones y reportes de un objeto triangular de aproximadamente 200 metros de longitud, que fue observado por testigos a una elevación de 36 metros.

Consideremos que un edificio de catorce pisos tiene aproximadamente este alto, por lo que le pueden observar incluso detalles de su estructura.

Lo interesante de este primer reporte, es que, en un principio, las autoridades aeronáuticas realizaron todas las consultas a la OTAN, para verificar la factibilidad de que estos informes, se tratasen de aeronaves experimentales, ya que, como se sugirió en un momento, estos avistamientos podían tratarse de maniobras realizadas por aviones triangulares Stealth (F-117), de la Fuerza Aérea Norteamericana, considerando que en diversas bases de la OTAN en Europa, existía un importante número de aeronaves y de material bélico de los Estados Unidos, ya que, en los meses siguientes se preparaba la incursión militar en el Golfo Pérsico, en la llamada Operación Tormenta del Desierto.

La estimación de los F-117 fue desechada de raíz, debido a que, pese a la forma poco convencional de este tipo de aeronaves, las maniobras descritas por el objeto observado en los cielos belgas, no obedecen a las de una aeronave convencional, como es el caso de mantenerse en vuelo estacionario¹³. Hablamos de que esta particularidad o tipo de vuelo sólo la ejecutan helicópteros, es decir, aeronaves de ala rotatoria, característica que no poseía el OVNI.

Otro pormenor a considerar, es que, el objeto no identificado no emitía ningún tipo de ruido al desplazarse, por lo que, también es un detalle de suma importancia, ya que, cualquier tipo de aeronave tiene sistemas de propulsión o motores que, a mayor envergadura del fuselaje, deben ser de mayor tamaño y por ende, pese a los nuevos sistemas de disminución de sonido, éste se percibe igual, considerando que el objeto fue observado a 30 metros de la superficie.

Esta observación del 29 de noviembre, no fue más que el inicio de la llamada “Oleada Belga”, ya que, como rotuló el General De Brouwer, posteriormente se recibieron alrededor de 600 informes de diferentes fuentes, y hablamos de documentos aeronáuticos, fichas de los Centros de Control de Tránsito Aéreo, informes militares y lo más preocupantes para las autoridades, los registros realizados por ciudadanos, los cuales, dotados de cámaras de video, entregaron a los investigadores, un total de, 400 horas de grabaciones de estas luces triangulares nocturnas y de objetos de similar descripción, también registrados a plena luz día.

Por este último punto, la inquietud de las autoridades belgas fue evidente, ya que, este extraño objeto fue observado por miles de ciudadanos, lo que obviamente trajo consigo, un clima de incertidumbre y nerviosismo por parte de la población civil.

En las incursiones de aeronaves de combate, De Brouwer señala que fue imposible establecer contacto visual con los extraños objetos, hasta la madrugada del 31 de Mayo de 1990, es decir, seis meses después del primer incidente y con los 600 informes recibidos, recientemente, se pudo realizar una operación aérea donde los resultados fueron “positivos”, ya que, frente a este extraño portento, no hubo mayores expectativas, que lograr grabar desde el aire, las evoluciones del mismo.

Al estar en el aire dos aviones F-16, se logró determinar ciertos comportamientos de los OVNI, que no habían sido posibles de apreciar ni siquiera con los radares.

Los cambios de velocidad y altitud que se señalan en el informe, descartan cualquier posibilidad, que estos aparatos se tratasen de aeronaves convencionales. Los cambios de altitud descritos, desde los 10.000 pies (3000 mt) a los 5.500 pies (1.700 mt) y la aceleración desde los 150 nudos (280 km/h) a los 967 nudos, (1.800km/h) en un segundo, hablan de una aceleración equivalente a 40 G (atmósferas), considerando que el cuerpo humano es capaz de resistir un máximo de 8 G.

Conforme al funcionamiento, de las aeronaves de combate más avanzadas, esta característica, no corresponde a ningún prototipo de aeronave conocido hasta nuestros días, incluso veinte años después.

La aceleración que equivale a 40 G, hubiera provocado la muerte de cualquier humano, que se encontrara dentro y la destrucción de una aeronave, que tuviese

las aleaciones convencionales con que se construye en la aeronáutica. Quizás el aspecto más relevante, es que, este extraño aparato, llegó a superar la velocidad del sonido, sin que se produjera el característico estampido sonico.

De Brouwer, Jefe de Operaciones del Aeropuerto de Bruselas, autoridad aeronáutica de la época, en reiteradas oportunidades, concedió entrevistas y declaraciones públicas a los medios de comunicación local y extranjeros, señalando que, el gobierno belga se encontraba muy preocupado por esta situación, que afectaba la seguridad aérea del país, así como la seguridad nacional, pero que al momento de explicar el contexto, solamente podían dar a conocer que era completamente excepcional y que la Fuerza Aérea no pudo identificar la naturaleza, el origen ni las intenciones de los fenómenos.

Sin tener acceso a las grabaciones de comunicaciones aeronáuticas, De Brouwer confesó internamente en Washington que, tuvieron varios reportes de incidentes entre aeronaves comerciales y estos triángulos negros. Ninguno de ellos con una situación de riesgo para las operaciones aéreas, detalle que sólo se pudo concluir, terminadas las observaciones en mayo de 1990, ya que, durante estos siete meses, el clima de tensión de los diferentes terminales aéreos y en los mandos militares, era muy similar, a si estuviesen, en un conflicto bélico.

Al cerrar este corto análisis, se pueden concluir varios puntos fundamentales, comenzando por el más importante, que es, el reconocimiento público por parte de las autoridades militares y civiles que, durante un período de siete meses, Bélgica fue protagonista, de incidentes OVNI.

Nos referimos a OVNI como Objetos, ya que estos fenómenos tenían una contextura o superficie sólida, que permitía, ser reflejada por un radar primario²⁵. Al no contar con información precisa acerca del origen, y con el registro de los movimientos ajenos a la aeronáutica convencional, se les puede definir como no identificados.

Este reconocimiento público, se materializó oficialmente en forma definitiva, el día 22 de junio de 1990, cuando la periodista del “Paris Match”, Marie-Therese de Brosses, accedió a la sala de mando del Coronel De Brouwer, donde éste puso a su disposición un documento y la filmación, segundo a segundo, de lo que captó el radar de uno de los F-16, que había salido en misión de identificación, la madrugada del 31 de Mayo.

En segundo término, no podemos dejar de mencionar, los efectos secundarios a nivel social, que trajo consigo esta ola de avistamientos en la población belga. El pánico colectivo, la sensación de incertidumbre y las descabelladas hipótesis que arrojaron estas observaciones, fueron y siguen siendo, alimento permanente de la justificación de vida extraterrestre, por parte de algunos inescrupulosos investigadores autodidactas. Aunque los hechos puedan acercarnos a alguna apreciación más concreta referente a este punto, las autoridades fueron categóricas en sus declaraciones: “En resumen, la oleada OVNI belga fue un hecho excepcional sin precedentes y la Fuerza Aérea, no pudo identificar la naturaleza, el origen y las intenciones, de los fenómenos reportados.”

En tercer término, mencionamos que, de manera similar a lo sucedido en Brasil en 1996, la manifestación de estos fenómenos, fue acompañada en reiteradas oportunidades, por el bloqueo de comunicaciones y por la perturbación de las señales de los radares. Esto manifiesta abiertamente, una característica peculiar de estas anomalías, ya que es imposible descartar la relación FANI – Jaming¹⁹, elementos propios de efectos electromagnéticos, atribuidos a sólo dos causas conocidas en el mundo científico, a las manchas solares²⁶ y las operaciones militares de Guerra Electrónica⁹.

CONCLUSIÓN

Quedan entonces, inquietantes cuestionamientos de las verdaderas propiedades y capacidades de estos supuestos OVNI, objetos que, obedeciendo a la apreciación de las autoridades militares belgas, al parecer tienen un comportamiento inteligente.

CASO N°18

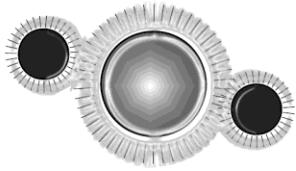
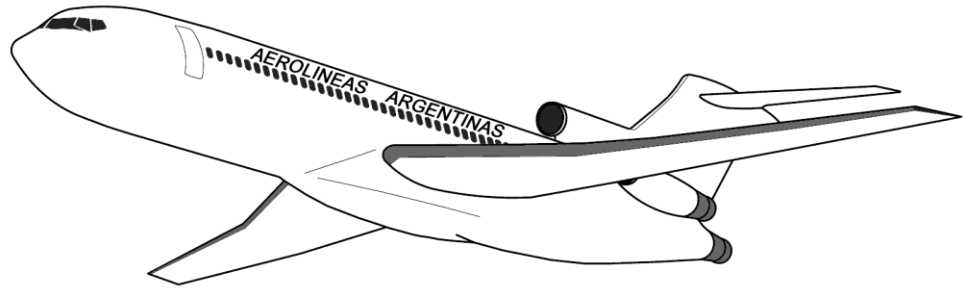
CASO N° 18

Lugar	: Bariloche, Argentina.
Fecha	: 31 de Julio de 1995
Hora	: 19:30 hora local
Testigos	: Tripulación, Controladores de Torre
Tipo de Aeronave	: B 727, Piper Cheyenne
Duración	: No Consignada
Detección Radar	: No Consignada
Efectos Electromagnéticos	: Sí, corte de energía eléctrica en Aeropuerto
Tipo de caso	: Cuarto Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: El vuelo de Aerolíneas Argentinas 674, se aproximaba para aterrizar en el Aeropuerto de Bariloche, cuando se produce un repentino corte de energía eléctrica en la ciudad. Con un equipo de emergencia funcionando en las instalaciones del aeropuerto, es autorizado el Boeing, por el centro de control, para realizar una aproximación por instrumentos⁷. Cuando se encontraba en el tramo final a la pista 28, previo al aterrizaje, la tripulación observa al frente del avión, un objeto con tres luces rotativas y una en el centro. Se produce una nueva falla de energía, apagando las luces de la pista, lo cual sumado al objeto ubicado en las cercanías de la pista, obliga al avión a frustrar la aproximación, montando por su izquierda escarpadamente, para evitar colisionar con el objeto. Otro tráfico que estaba en circuito de espera, un avión Piper Cheyenne de la Gendarmería Nacional Argentina, avista al B 727, escoltado en todo momento, por una luz ámbar pulsante. Restablecida nuevamente la iluminación de la pista, por el equipo de emergencia del aeropuerto, puesto que se mantenía el corte general de la ciudad, el vuelo 674 da inicio a una nueva aproximación para aterrizar, pero siendo seguido por la luz ámbar pulsante que, luego de mantenerse inmóvil, suspendida en un estacionario¹³, desaparece a gran velocidad hacia la Cordillera de los Andes, con rumbo Oeste, restableciéndose el suministro de energía eléctrica, en todo la ciudad de Bariloche y en el aeropuerto. Los controladores de la Torre de Control, describieron el objeto como una luz ámbar brillante, con pulsaciones y luces intermitentes al centro, sin identificación, el cual realizaba maniobras y movimientos cerrados a una alta velocidad, movimientos que no correspondían a una aeronave convencional conocida por ellos.

Análisis Aeronáutico: En este incidente de vuelo, ocurrido el 31 de Julio de 1995, suceden tantos hechos específicos, producidos directa e indirectamente, por un Fenómeno Aéreo Anómalo, que se deben analizar separadamente, para lograr dimensionar los riesgos operacionales, que ocurrieron en el desarrollo de los vuelos.

Por las cercanías de las fechas del informe, existen datos precisos acerca de las circunstancias, del lugar, de las aeronaves en vuelo implicadas y de la descripción



Esquema que grafica el momento cuando el Boeing 727 de Aerolíneas Argentinas realiza la maniobra de frustrada en el Aeropuerto de Bariloche

Comenzamos por el corte de energía eléctrica que afectaba a toda la ciudad de Bariloche, incluyendo el aeropuerto, el que estaba funcionando con su equipo eléctrico de emergencia, debido a que a esa hora (19:30 local), en los días finales del mes de Julio, en plena estación invernal, la zona se encuentra de noche, motivo por el cual el vuelo de Aerolíneas Argentinas 674, procede a realizar una aproximación por instrumentos, la cual no se especifica, como tampoco las condiciones meteorológicas reinantes del momento.

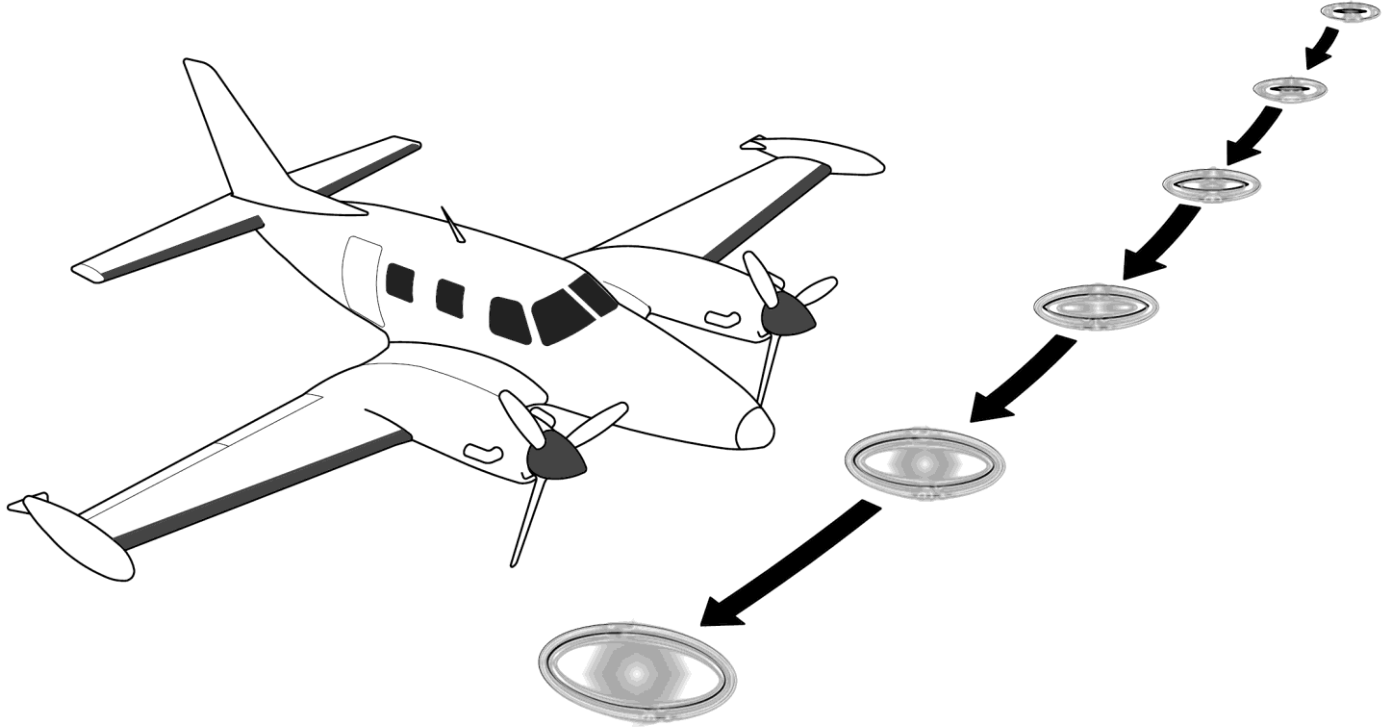
Al estar funcionando con equipos eléctricos de emergencia, se activan todos los sistemas de aproximación instrumental del aeropuerto, las luces de pista y de precisión, así como también las comunicaciones radiales entre el Radar de Control de Tráfico, la Torre de Control y las aeronaves que se encontraban volando el sector, en espera de la autorización para aterrizar.

Al ser autorizado el Boeing 727, a realizar la aproximación instrumental para aterrizar, en la pista 28 del Aeropuerto de Bariloche, el piloto detecta en el tramo final, otro tráfico con tres luces rotativas y una en el centro, produciéndose una nueva falla de energía eléctrica, pero esta vez, del equipo de emergencia, apagándose las luces de pista, lo cual, sumado al objeto que se encontraba frente al avión en tramo final de aproximación, obliga al piloto, a frustrar para volver a subir y realizar una nueva aproximación y poder aterrizar.

El piloto, debe realizar un viraje escarpado a la izquierda, para lograr evadir el objeto y evitar una inminente colisión. Pese a que, se desconoce cuál es la aproximación que estaba realizando el Boeing, se sabe que realiza el viraje a la izquierda, lo cual, no corresponde, a ninguno de los procedimientos mandatarios de frustrada, establecidos en las cartillas, debido a que, todas las frustradas, deben pasar previamente por la altitud mínima, a la cual, debe descender una aeronave, para tener la pista a la vista, debe volar recto y nivelado en la altitud indicada, pasar la pista y realizar luego el procedimiento.

Los motivos que establecen estos procedimientos, radican principalmente en que, es necesario volar a una altitud mínima, para verificar si la tripulación tiene la pista a la vista y proceder a aterrizar, como también, en el caso de que esto no ocurra, la aeronave sale de la actitud de descenso sin potencia, se mantiene en vuelo paralelo a la pista, recto y nivelado, abandona la inercia que el descenso provoca en la aeronave y permite que, la tripulación realice la frustrada establecida, la que fue conversada entre sus integrantes, al momento del paso de las listas en preparación de la cabina, para la aproximación y aterrizaje.

El problema en esta situación es que, antes de llegar a la altitud mínima, el piloto debe abandonar la aproximación, realizando un viraje escarpado a la izquierda, lo cual, por norma aeronáutica, tampoco está determinado de esa manera, dado que si dos aeronaves se encuentran de frente, en sentido contrario y en inminente colisión, el viraje debe realizarse hacia la derecha de cada una de ellas, lo que en este caso no ocurre, dado que el objeto luminoso sigue en forma recta y en ascenso, en el



Esquema que grafica el desplazamiento del FANI por debajo del avión Piper Cheyenne de Gendarmería Argentina

rumbo contrario de la aproximación del vuelo 674, sin estar en contacto con la Torre de Control, no impactando a la aeronave, tan sólo gracias a la pericia del piloto, el cual realiza una maniobra altamente arriesgada, dada la condición de velocidad y sustentación crítica que, esta aeronave debe haber tenido, producto de encontrarse, en el segmento final de la aproximación. Es decir, el avión trae una baja velocidad, próxima a la mínima para sustentarse en el aire y además trae una actitud de descenso, con la inercia que esto conlleva, sus flaps²⁶ están extendidos y por último, la aeronave está con el tren de aterrizaje abajo y asegurado, lo cual también genera una mayor resistencia al aire, por ende, ayuda a bajar aún más la velocidad. Todos estos puntos están definidos y establecidos para un aterrizaje seguro.

Hay que considerar, que las tripulaciones de vuelo son entrenadas constantemente, para enfrentar situaciones de emergencia o realizar maniobras diferentes a las que se programan regularmente, como es el caso de frustrar una aproximación o un aterrizaje. Pero todos estos procedimientos, están establecidos por lista de check o previo briefing de la tripulación, a diferencia de este caso, en que el piloto debe realizar una maniobra escarpada, fuera de todas las coordinaciones, para evitar una colisión con otra aeronave y en circunstancias críticas del vuelo, como es el caso del tramo final previo a un aterrizaje.

Sumemos a esta situación, el agravante, de que no existía en ese momento suministro eléctrico en el aeropuerto, el cual correspondía al de emergencia, ya que, el habitual estaba cortado. Es decir, estamos frente a una cadena de situaciones, como se menciona en seguridad de vuelo, que perfectamente pudieron concluir en un accidente aéreo de proporciones.

Una vez que el Boeing retoma altura, con respecto a la superficie terrestre y procede a ingresar a un circuito de espera, para intentar una nueva aproximación instrumental a la pista, un avión Piper de la Gendarmería Argentina, que se encontraba a mayor altitud, en circuito de espera, observa esta luz que previamente, casi impacta a la aeronave, volando muy próxima a ella y acompañando su trayectoria de vuelo de manera inexplicable, con luminosidades intermitentes.

El vuelo 674 de Aerolíneas Argentinas, es autorizado a una nueva aproximación, ya que, se reactiva el suministro eléctrico de emergencia. En ese instante, la tripulación uniformada del Cheyenne, junto con el personal de la Torre de Control, observan cómo el FANI permanece estacionario¹³ por unos minutos, para luego desplazarse velozmente con rumbo Oeste, hacia la Cordillera de Los Andes, donde finalmente desaparece.

Hay que agregar coincidentemente que, al momento de desaparecer el FANI, se reanuda el suministro de energía eléctrica en la ciudad de Bariloche, lo cual podría sugerir que este fenómeno, tuvo algún grado de injerencia en el corte, pero no existen pruebas lo suficientemente concretas acerca de este punto, salvo la presunción de que, el corte del equipo eléctrico de emergencia del aeropuerto, se produce, mientras este Fenómeno Anómalo volaba en las proximidades de la pista, careciendo de mayores antecedentes, acerca de, otras probables perturbaciones electromagnéticas detectadas en los equipos de las aeronaves, que se encontraban volando en el sector de

los hechos.

CONCLUSIÓN

Como conclusión de este reporte entregado por el CEFAA, se puede precisar que este Fenómeno Aéreo Anómalo, con luces intermitentes y desplazamientos no convencionales, fue el responsable de un incidente de vuelo, el cual perfectamente pudo concluir en un accidente aéreo, de no ser por la pericia de los pilotos del Boeing 727 del vuelo 674 de Aerolíneas Argentinas.

Las secuelas eléctricas que son señaladas en el informe, indican que es factible atribuir la responsabilidad de éstas, a la presencia del FANI observado, pero, siendo extremadamente objetivos en la apreciación, no existen las suficientes pruebas técnicas como para poder determinar abiertamente este hecho, sólo podemos sugerir, que estos cortes de energía, pudieron tener un origen en el fenómeno, lo cual es factible de todas maneras, dada la existencia de otros casos aeronáuticos reportados, en los que hay concretamente, efectos electromagnéticos, los cuales son producidos por los Fenómenos Aéreos No Identificados.

Una vez más, queda de manifiesto, que la pericia de los pilotos del vuelo 674, impiden que el FANI colisione con la aeronave.

En el caso hipotético, que la maniobra evasiva del Boing 727 no hubiera tenido éxito ¿Que hubiera ocurrido?, ¿Tendríamos otra tragedia aeronáutica de tal magnitud?

¿Cómo cree usted que las autoridades aeronáuticas y civiles argentinas, hubieran podido explicar que un Boing 727, sufrió un accidente porque chocó con un OVNI?

Esperamos que nunca, nos tengamos que hacer estas preguntas; no existe una respuesta para poder justificar un hecho hipotético como el señalado

CASO N°19

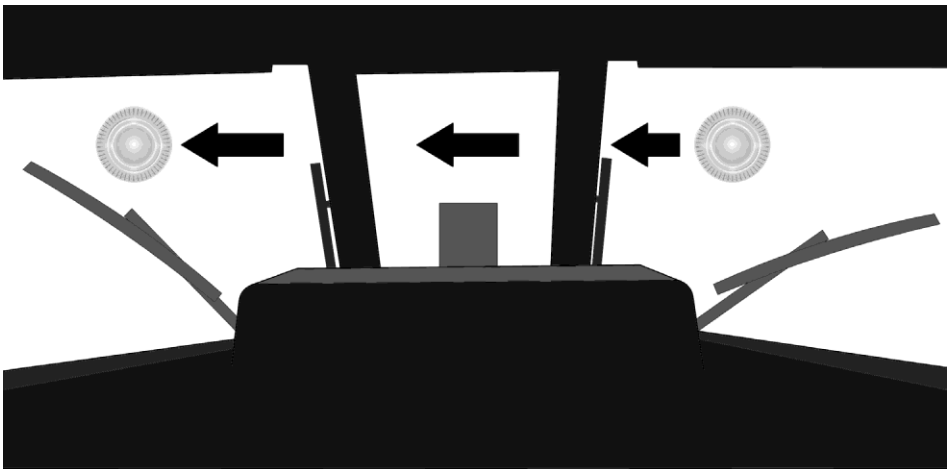
CASO N° 19

Lugar	: Aeropuerto Chacalluta, Arica, Chile
Fecha	: 07 de Octubre de 1997
Hora	: 21:05 hora local
Testigos	: Tripulación
Tipo de Aeronave	: Casa 212/ Aviocar
Duración	: 9 Minutos
Detección Radar	: No
Tipo de caso	: Primer Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: Avión Casa T-212, en aproximación Instrumental VOR-DME²⁸ (VHF Omnidirecional Range) a la pista del aeropuerto Chacalluta, recibe la llamada de la Torre de Control, consultando si observaba un objeto luminoso sobre la ciudad de Arica, esto es confirmado por la tripulación, que tenía el objeto a la vista. La Torre procedió a consultar a la aeronave por frecuencia, debido a reiterados llamados telefónicos desde la ciudad.

El objeto se apreciaba como una luz ámbar con rápidos e irregulares movimientos, desapareciendo intermitentemente. La tripulación lo perdió de vista una vez concluida la aproximación instrumental.

El intercambio de información, por frecuencia radial, entre el piloto y el Controlador de la Torre, fue grabado por los sistemas automáticos de seguridad de vuelo, al igual que la comunicación telefónica entre el controlador y el Centro de Control de Santiago, donde se consulta si en pantalla del radar figurada el objeto que describía el piloto, siendo en este caso negativo.



Esquema del desplazamiento del FANI visto desde la cabina del Avión CASA 212

La transcripción de la grabación es la que se detalla a continuación:

TORRE : Eco Inca -Arica.

AVIÓN : Adelante Arica.

TORRE : Desde su posición, hacia el sector del cerro chuño, el buitre, ¿observa algún objeto distinto a lo normal?

AVIÓN : ¿Hacia el sector del Buitre?

TORRE : Correcto.

AVIÓN : Atento uno... desde mi posición, aparentemente no se ve nada extraño o fuera de lo normal... ahora tengo un objeto aproximadamente a las tres de mi posición, estimo una luz que está un poco más arriba de las últimas luces hacia el Este de la ciudad.

TORRE : Recibido. ¿Podría describir el tipo de luz?

AVIÓN : Ahora desapareció, aparentemente parecida a las luces amarillas de la ciudad, ahora apareció nuevamente.

TORRE : Recibido, señor, es que hemos recibidos distintos llamados desde la ciudad, informando aparentemente que en ese sector habría, al parecer, un Objeto Volador no Identificado, quedaríamos atentos a cualquier reporte.

AVIÓN : ¡Increíble, ah! Yo no lo había visto, pero realmente cambió de posición velozmente y tuve la oportunidad de verlo.

TORRE : ¡Recibido, señor!

AVIÓN : En este momento lo tengo a la vista, está a las tres de mi posición, se desapareció ahora.

TORRE : ¡Recibido! ¿Es posible que me dé alguna distancia estimada?

AVIÓN : Está más al Este que las últimas luces de la ciudad.

TORRE : ¡Recibido! Gracias.

LA TORRE SE COMUNICA VÍA CITOFÓNICA CON EL CENTRO DE CONTROL DE SANTIAGO, EL CUAL ESTÁ CONTROLANDO CON EL RADAR EL FIR (Región de Información de Vuelo) DE ANTOFAGASTA (zona de información de vuelo, comprendida entre Arica hasta Copiapó).

TORRE : Santiago - Arica

CENTRO : ¡Prosiga Arica!

TORRE : Señor, en este momento tenemos el vuelo Eco Inca, un T-12, que reporta, desde la posición que está volando, está haciendo la Aproximación VOR-DME a la pista 02.... reporta a las tres de su posición un objeto que se desplaza a una “velocidad increíble”, expresión textual. ¿Es posible chequear con el radar?

CENTRO : A ver, ¿está respondiendo a 3141 y a 2400 pies?

TORRE : Ése, está en el proceso de aproximación a pista 02.

CENTRO : Ése tiene que ser, pero no tengo nada, nada además de ese tráfico.

TORRE : Ya, bueno, OK, estaríamos atentos a cualquier cosa que pase entonces, gracias.

CENTRO : Perfecto.

TORRE : Hasta luego.

Análisis Aeronáutico del caso: Para analizar las etapas en las que el avión militar observa este Fenómeno Aéreo Anómalo, es preciso indicar algunos detalles acerca del proceso de aproximación en el cual se encontraba, ya que el avistamiento se produce en los instantes en que la aeronave inicia la aproximación VOR DME²⁸ a la pista 02 de Arica.

Tal como fue explicado en casos anteriores, las aproximaciones por instrumentos se separan en tres tipos generales. Dentro de los procedimientos que son de mayor uso común se encuentra la VOR⁸, a la cual se le agrega un Equipo Medidor de Distancia o DME, haciendo de ésta una aproximación generalmente más recta y con varios descensos establecidos en topes, los cuales, se encuentran formulados en las correspondientes cartillas de información aeronáutica.

Una vez iniciada la aproximación, la aeronave pasa por frecuencia en contacto con la Torre de Control de Arica, donde, a los pocos segundos de iniciada la aproximación, el Controlador consulta si la tripulación tiene a la vista un objeto luminoso realizando evoluciones al Este de la ciudad, diálogo que no se encuentra en la grabación de este avistamiento.

El piloto en primera instancia, reportó negativa la observación, dado que, necesitaban cerciorarse de que efectivamente, la luz observada hacia el Este correspondía a un objeto volador no identificado, pese a tener el fenómeno a la vista.

A un segunda llamada, el piloto reporta literalmente que el movimiento del objeto era “increíble”, debido a que mientras lo reportaba, la luminosidad se desplazó hacia el Oeste, quedando sobre las últimas luces de la ciudad y por ende, más próximo al desplazamiento del avión, pudiendo de esta forma observarlo con mayores detalles.

La comunicación del piloto, refleja su asombro, frente a los rápidos desplazamientos de este fenómeno, el cual, fue descrito como una luz ámbar que se desplazaba velozmente, apareciendo y desapareciendo en diferentes posiciones.

Dado la confirmación del piloto, las llamadas telefónicas y la propia observación desde la Torre del Aeropuerto de Arica, el controlador se ve obligado a realizar una llamada citofónica interna, al Centro de Control de Santiago, lugar donde se encuentran centralizadas, las pantallas de radar de la totalidad de las regiones de información de vuelo (FIR), para consultar si en presentación estaba el objeto que describía el piloto del vuelo Eco-Inca como “increíble”.

El Operador del Radar, desde Santiago, le confirma que tiene en presentación solamente el vuelo militar a través de su Transponder²³ o equipo de identificación con la designación 3141, pero aparte de aquel tráfico, no había nada más a la vista, por lo que se comprueba que este fenómeno, que realizaba maniobras no convencionales y estaba siendo observado simultáneamente por varias personas, no era detectado por el radar, estando a la misma altitud que el Casa 212 militar, conforme a lo reportado

por el piloto quien señala en un momento determinado, que tiene la luz a las tres de su posición, es decir a su derecha y al mismo nivel. Pese a este flujo de información, se desarrolló con normalidad la aproximación, ya que, la tripulación militar dejó de observar la luz momentos previos al aterrizaje, en la altitud mínima del procedimiento instrumental.

Independientemente a la conmoción externa, que trajo consigo la operación de este fenómeno aéreo anómalo, éste, no incidió negativamente en el vuelo del Casa 212, ya que, en todo momento, se mantuvo alejado de la trayectoria de la aproximación de esta aeronave, realizando maniobras a una velocidad muy alta, lo que descarta tajantemente, que pudiera ser una aeronave convencional.

Recordemos que a fines de marzo de 1997, debido a las observaciones de Fenómenos Aéreos No Identificados durante dos noches consecutivas en el Aeropuerto Chacalluta de Arica, fue creado el CEFAA por parte de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para el análisis de los futuros informes que llegasen provenientes de terminales aéreas, como también de aeronaves que interactuaran con este tipo de anomalías. Resulta estadísticamente coincidente, que uno de los primeros informes recibidos desde el funcionamiento del comité, fuera remitido desde el aeropuerto donde se dio inicio, al reconocimiento oficial de que los FANI, deben ser estudiados detenidamente por especialistas en aeronáutica, ya que, son estas personas las más capacitadas para determinar seriamente, qué efectos pudiese provocar la interacción de estos fenómenos con aeronaves convencionales, ya que, en sesenta años de investigaciones oficiales a lo largo del planeta, ha sido imposible determinar la causa u origen de estas anomalías aéreas.

CONCLUSIÓN

Finalmente este caso, al igual que los otros expuestos, donde figuran aeronaves pertenecientes a la Aviación del Ejército, fue informado oficialmente el año 2000, gracias a la investigación realizada para tales efectos. Se debe tener en consideración que, el Comité de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos, tenía entre sus archivos el antecedente de esta observación, a través del informe escrito del controlador de la Torre de Arica y también de la grabación magnetofónica del incidente, faltando solamente, la redacción del reporte de los pilotos militares que participaron también en el incidente, completando de ese modo la totalidad de los antecedentes del caso, el cual, efectivamente, se clasificó sin ninguna objeción como el reporte de un Fenómeno Aéreo Anómalo.

Debemos agradecer la gentileza del Sr. Gustavo Rodríguez Navarro, el cual, junto con facilitar este material, fue uno de los pioneros y precursores de la gestación del CEFAA.

Este punto es de suma importancia, ya que algunos Ufólogos de manera Poco sutil, han mencionado su ingerencia para la creación de este comité oficial.

CASO N°20

CASO N° 20

Lugar	: Angostura, límite VI Región, Chile
Fecha	: 27 de Marzo de 2000
Hora	: 18:00 hora local
N° de Testigos	: Tripulación y pasajeros
Tipo de Aeronave	: C-550 Citation II
Duración	: 3 Minutos
Detección Radar	: Sí
Tipo de caso	: Cuarto Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: Aeronave Cessna-550, con plan de vuelo Arica–Rancagua, procedía con autorización, a abandonar el espacio aéreo controlado²⁰, es decir, dejar el Control del Radar de Santiago a la altura de Angostura, con cerro Challay a la vista entre 6000 y 4000 pies (1500 metros). El controlador del Radar informa al piloto de dos tráfico en la zona, uno a las 11:00 respecto a su posición y el otro a la 01:00, es decir, al frente del rumbo de la aeronave.

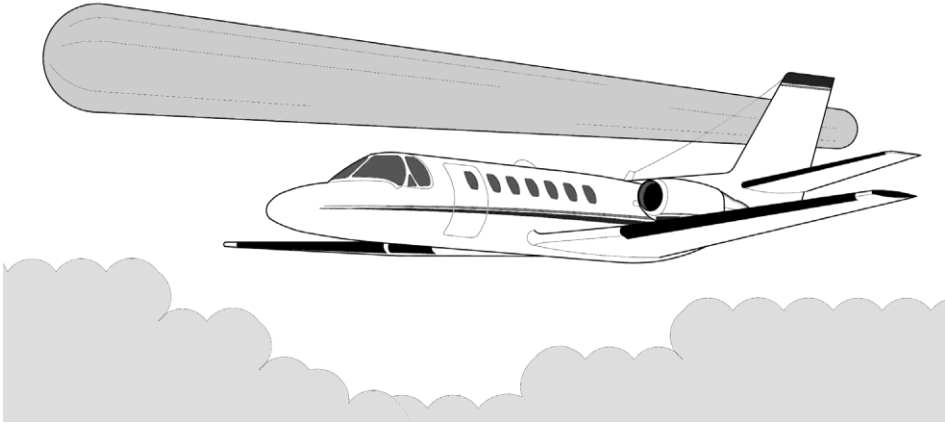
La tripulación observa el primer tráfico, que tenía rumbo norte, el cual, tenía un extraño desplazamiento vertical, a la Cordillera de los Andes y que luego, la tripulación lo perdió rápidamente de vista. En los instantes que se consulta a la Torre de Rancagua, ésta, informa no tener tráfico reportados, la tripulación toma contacto visual con el segundo tráfico, que se encontraba frente al avión, detenido vertical, al pueblo de Graneros, mientras el avión militar sigue su vuelo en descenso, hacia la pista del Aeródromo la Independencia de Rancagua.

El tráfico no identificado, realiza un viraje ascendente con rumbo norte, quedando detenido a la misma altitud en la que se desplazaba el Citation II. El objeto fue descrito, con forma de puro alargado, de color plumizo, pero sin tener sus contornos definidos, similar a una nube lenticular paralela a la superficie, el cual se detiene en primera instancia, a la derecha, realizando un estacionario¹³ con movimientos ondulatorios, ante la mirada atónita de los pilotos, del mecánico tripulante y de los pasajeros que traía la aeronave militar. Se realiza una segunda consulta acerca de los tráfico a la Torre de Rancagua, la que responde, con el despegue del aeródromo de un avión CASA 212.

Mientras se realiza la llamada radial, el objeto se vuelve a desplazar a una velocidad lenta, pero no determinada, a las 04:00 (totalmente al costado derecho), volando paralelo al avión por un lapso de dos minutos.

Finalmente se detiene, realiza un viraje en ascenso sobre su eje, quedando vertical a la superficie, para desplazarse muy rápido hacia el Oeste, hacia la cordillera de la Costa, donde desaparece entre los claros provocados por las nubes.

Se informó que el objeto era cuatro veces más grande que el avión Citation II, es decir, de un largo de 50 metros aproximados.



Esquema del vuelo paralelo de un OVNI junto al avión Cessna 550 (Citation II, de la Aviación Ejército) en el tramo Angostura–Rancagua

Análisis Aeronáutico del caso: Este informe, si lo identificamos a través de un lenguaje simbólico, es el caso más importante que ha ocurrido, referido a la interacción entre diversas aeronaves de la Aviación Militar con Fenómenos Aéreos Anómalos. En efecto, éste es el reporte que originó la Tesis con la cual, se profundizó una investigación acerca del tema OVNI en la Aviación del Ejército de Chile.

Las secuelas que este avistamiento trajo consigo, entregan una serie de nuevos aportes para el estudio y la aceptación definitiva, dentro de la Aviación Militar, de un tema que no es ajeno al desarrollo de las operaciones aerotransportadas, el cual hasta nuestros días, carece de mayores antecedentes que permitan contrarrestar sus potenciales efectos negativos.

El reporte del 27 de marzo del 2000, resalta la interacción directa de la tripulación de la Aeronave Cessna 550, la que se encontraba volando con Eco-Bandido como identificación aeronáutica. Eco, en lenguaje fonético, corresponde a la letra “E” y en los vuelos militares, es la designación con que la Dirección General de Aeronáutica Civil llama a una aeronave que pertenece la Ejército. El nombre de combate “Bandido”, corresponde a la identificación del piloto, con la que también cuenta la autoridad, la que, siguiendo un propósito de confidencialidad, evita que se dé a conocer por frecuencia abierta, el nombre y el grado del comandante de la aeronave.

El plan de vuelo original tenía como salida el aeropuerto Chacalluta en Arica, y el aeródromo de llegada era la Independencia, en la ciudad de Rancagua, por lo que este vuelo, hasta el sector de Angostura de Paine, estuvo bajo la supervisión del Centro de Control de Área de Santiago, desde el que se vigilaba a través del Radar, el desarrollo normal del plan de vuelo de la aeronave.

Antes de terminar con la vigilancia aérea del Centro, el controlador da a conocer al piloto los tráficos que figuraban en la pantalla del radar, puesto que estimó necesario informarlos para una mayor seguridad en el vuelo del Citation II, el cual, se encontraba en la fase del descenso previo a la aproximación final a su pista de destino.

En ese reporte, se advierte al piloto acerca de un tráfico que se encontraba sobrevolando el sector de Graneros, distante 20 kilómetros al norte de Rancagua, del cual se desconocían mayores detalles, pero que dada su ubicación, se supuso que la aeronave no identificada debía haber estado bajo el control de la Torre de Rancagua.

Al abandonar la frecuencia del Radar de Santiago, la aeronave militar toma contacto radial con la Torre de Control de Rancagua, la que da a conocer las condiciones del aeródromo y además, comunica no tener tráficos reportados en el sector, el que corresponde al Espacio Aéreo ubicado entre el sector de Angostura de Paine, por el norte, la localidad de Rengo, por el Sur, la Cordillera de Los Andes por el Este y la cadena montañosa del Oeste, que corresponde, a la Cordillera de la Costa, formando un rectángulo de 50 kilómetros cuadrados aproximadamente.

Al instruirse de esta novedad, la tripulación comienza a buscar visualmente el tráfico, del que tenía información entregada originalmente por el Radar de Santiago, cuando de manera sorpresiva, observa un objeto pequeño de color negro que se desplazaba vertical a la Cordillera de los Andes, con dirección hacia el norte. Lo que llamó la atención de los pilotos fue su extraño desplazamiento, a gran velocidad y en ascenso y descenso, siguiendo la forma de los contrafuertes cordilleranos

Cuando este objeto pequeño es perdido de vista, el mecánico tripulante, que se encontraba al centro de la cabina del avión, da el aviso, que otro tráfico se encontraba al frente de la aeronave, vertical al pueblo de Graneros, siendo comprobado por la tripulación completa, quienes atónitos, observan cómo esta masa alargada ploma, señalada por el piloto como una nube lenticular que brillaba desde su interior, se desplaza a gran velocidad a un costado del Citation II, deteniéndose bruscamente en el aire a 1200 metros de altitud, en una posición paralela a la superficie de terreno.

El copiloto, por segunda vez, consulta a la Torre vía radial, si existen tráficos reportados en el sector, a lo que responde el controlador, que solamente había un avión Casa 212, recién despegado de la pista 21 de Rancagua, lo cual obviamente, no correspondía al objeto que estaba detenido al frente de la aeronave, aún en maniobra de aproximación final larga a la pista.

Mientras estaba estacionario, el objeto realizaba movimientos ondulatorios que comenzaban desde el borde más alejado, si pudiésemos graficarlo de manera didáctica, tal extremo sería la cabeza, además de un movimiento del objeto completo, similar al del desplazamiento de un columpio, según el relato del piloto.

El objeto se desplaza opuestamente hacia el costado derecho de la aeronave, comenzando un leve desplazamiento paralelo a ésta, que se apreciaba a la altura del ala derecha, movimiento que tuvo una duración aproximada de dos minutos, siendo

en este instante cuando estuvo más cercano al Cessna 550, manteniendo alerta a la tripulación, debido a que por la proximidad y los desplazamientos observados, en un momento se pensó, en la hipotética posibilidad que este FANI colisionara con el avión militar, ya que, fue tan cercana la maniobra final, que pudo ser observado incluso por el resto de los pasajeros del Citation II, y por la tripulación del avión Casa 212, que acababa de despegar de la pista de Rancagua.

Finalmente, el objeto realiza un viraje sobre sí mismo, quedando perpendicular a la superficie del terreno, desplazándose a una mayor velocidad que la mostrada previamente, con dirección al oeste, perdiéndose definitivamente en los cerros de la Cordillera de la Costa, los cuales, producto de nubes del tipo cúmulos ahí existentes, generaban haces de luminosidad solar que mimetizaron el OVNI, hasta que desapareció de la vista de todos los testigos. Este desplazamiento ocurre tres minutos previos al aterrizaje del jet militar.

Al analizar la descripción detallada del fenómeno, se determina que la forma que se apreciaba, carecía de contornos definidos, por lo que, fue comparado con una formación nubosa lenticular, con la diferencia de que desde su interior esbozaba una luminosidad clara brillante, lo cual llamaba profundamente la atención de los testigos. Esta estructura, estaba acompañada por sus inusuales maniobras y elevadas velocidades.

Conforme al aviso del Centro de Control de Área de Santiago, el tráfico que inicialmente reportó, vertical a Graneros, pudo ser detectado por el Radar, aspecto que permite catalogar este Fenómeno con la designación de Objeto Volador No Identificado, debido a que, independientemente de sus extrañas características y apariencia, las ondas del radar rebotaron en su superficie, permitiendo de este modo su reflejo y detección a través de la pantalla.

Por otra parte, el impacto causado en la tripulación refleja un riesgo en la operabilidad del vuelo descrito, ya que, esta observación se produce en la etapa del descenso final previo al aterrizaje.

En este sentido, este reporte complementa la lista de casos en los que, la observación e interacción de un OVNI con una aeronave en vuelo, resulta abiertamente un peligro para la operación, debido a que, la aeronave militar, en el momento del avistamiento, se encontraba desarrollando la compleja etapa de preparación de la cabina, para el aterrizaje, es decir, en el tramo final a su aproximación, configurada para desarrollar una baja velocidad, además de que, la tripulación tenía consigo tres horas de vuelo.

La controversia del caso, obligó a los pilotos a informar lo ocurrido a los mandos de la Brigada de Aviación del Ejército, una vez finalizado el vuelo, iniciando una serie de averiguaciones referentes al tema y consultas a los otros organismos aeronáuticos que, también detectaron la anomalía, como fue el caso del Radar del Centro de Control de Área de Santiago.

Este hecho, hasta ese entonces sin precedentes, motivó que se dispusiera una investigación acerca del tema ufológico desde una perspectiva netamente aeronáutica,

trabajo que realizaría uno de los autores de este texto, el cual fue empleado como Tesis para obtener la especialidad de Piloto Militar en el año 2001.

Para tal investigación, tal como se hace presente, se recurrió a la ayuda directa del Comité de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos de la DGAC (CEFAA), única entidad oficial responsable, de la recepción de informes de este tipo de observaciones y de su posterior análisis aeronáutico, lo que permite crear nuevas medidas de seguridad para los vuelos y complementa, los antecedentes reales que existen de este interesante Fenómeno Aéreo.

CONCLUSIÓN

Cuando se hace referencia, en materia ufológica, a la real importancia que tiene el caso del Citation II, ocurrido en Rancagua el 27 de Marzo del año 2000, es porque este informe, desde que se dio a conocer públicamente en Mayo del 2002, ha dado la vuelta al mundo y ha permitido que, la Aviación del Ejército de Chile tenga una visión y análisis de vanguardia, referentes a un tema que, con el correr de los años, aumenta el interés de las autoridades aeronáuticas y de la ciencia a nivel mundial.

En cuanto al fenómeno observado, se calificó como OVNI, por el hecho de que fue detectado por el radar de Santiago en una primera instancia. Pero además sus movimientos, velocidades, estructura y forma señalada por los pilotos, dejan de manifiesto que no se trataba de una nave convencional.

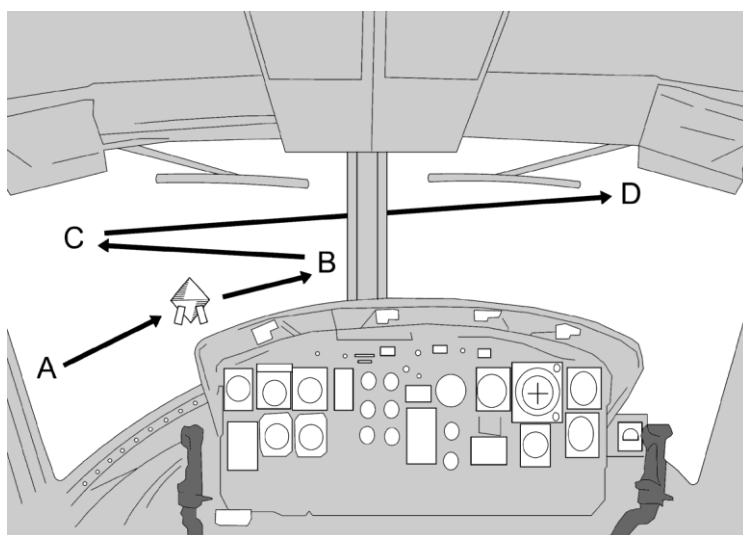
CASO N°21

CASO N° 21

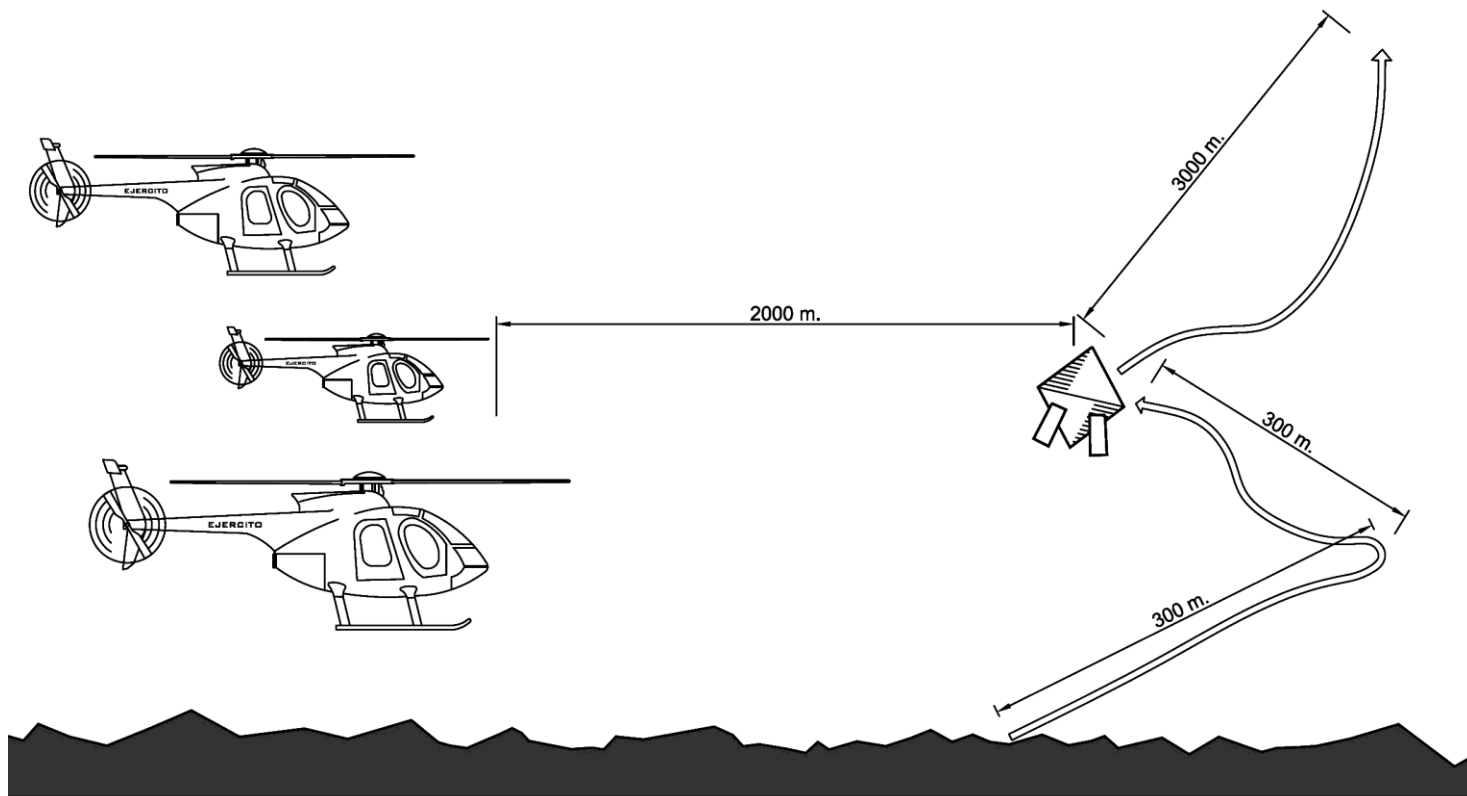
Lugar	: La Unión, X Región, Chile
Fecha	: 27 de Octubre de 2000
Hora	: 11.30 AM hora local
N° de Testigos	: Tripulación de 3 aeronaves
Tipo de Aeronave	: 3 Helicóptero MD-530
Duración	: 2 Minutos
Detección Radar	: No
Tipo de caso	: Primer Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: Tres helicópteros MD-530, con plan de vuelo Puerto Montt–Valdivia, volaban con rumbo norte a 3500 Fts. (1200 metros), vertical a la ciudad de la Unión, cuando una aeronave sin identificar despegó, al parecer, cerca del Aeródromo los Maitenes de Casas Viejas, con rumbo Oeste. Al entrar en contacto visual con el comandante de la agrupación, éste procede a irradiar por frecuencia multicom su identificación (Fc: 118,20 VHF), su posición y sus intenciones, cuando de manera repentina y mientras se desarrollaba la comunicación, la aeronave no identificada realiza una aceleración que le permite ser perdida de vista por las aeronaves militares.

El objeto, de forma cilíndrica y color grisáceo, tenía dos alerones en los costados. Acelera en ángulos cerrados con forma de “Z”, donde se pierde de la vista de los pilotos en segundos, dejando en su última traza, una línea luminosa que desaparece en instantes, atribuida a su excesiva aceleración.



Esquema de trayectoria del FANI frente a la formación de helicópteros MD-530 pertenecientes a la Aviación de Ejército



Esquema con la trayectoria del FANI frente a la formación de helicópteros MD-530 pertenecientes a la Aviación de Ejército

Análisis Aeronáutico: Pasaron exactamente siete meses, desde el polémico avistamiento de la aeronave Citation II en las proximidades de Rancagua y ya, ocurría un hecho de características similares, a otras aeronaves de la Aviación del Ejército de Chile, pero esta vez los testigos fueron las tripulaciones de tres helicópteros, los cuales se desplazaban con rumbo Norte, vertical al Aeródromo los Maitenes de Casas Viejas, en las cercanías de la ciudad de La Unión, Décima Región de Chile.

Debido a que el Aeródromo Los Maitenes de Casas Viejas no está bajo la supervisión del personal de la DGAC, es catalogado como un Aeródromo No Controlado¹. Para tales efectos, existen en la normativa aeronáutica, disposiciones específicas para el ordenamiento e información, entre los tráficos que vuelan en los sectores no controlados, entre las cuales figura la designación de la frecuencia radial Multicom (118,20 MHZ en la banda VHF), para que, a través de una comunicación entre las aeronaves, se informen entre sí los datos necesarios para mantener la seguridad dentro del espacio aéreo.

La formación militar designada como Eco-Lince, conformada por tres helicópteros MD-530, que volaba desde Puerto Montt con destino a Valdivia, toma contacto visual con un tráfico que supuestamente despegó de la pista Los Maitenes de Casas Viejas, por lo que, se informan en frecuencia Multicom, de las intenciones de las aeronaves militares, es decir, nombre de la formación, cantidad de aeronaves, procedencia, destino, altitud y ubicación en el momento del enlace radial. Mientras que el comandante de la agrupación realizaba la transmisión, el objeto que se encontraba en ascenso con rumbo noroeste, es decir al frente de los tres helicópteros, realiza un viraje corto hacia el Noroeste y luego acelera, para posteriormente, volver a virar en 90° grados hacia el Sureste, donde desacelera hasta casi detenerse y realiza un nuevo viraje, a una velocidad no estimable, hacia el Noroeste, donde a una velocidad extremadamente alta y en ascenso, desaparece de la vista de los pilotos de las tres aeronaves, los cuales, dieron el comprendido del objeto, que también observaban mientras volaban. La descripción en el informe del piloto, señala que el objeto era circular, de color metálico, con una especie de dos estabilizadores o alerones a los costados, llamando profundamente la atención, el incremento de velocidad en sus violentos cambios de rumbo, formando una figura en el aire como una letra “Z” invertida, carente de patrones de virajes convencionales de una aeronave normal.

Dentro de la apreciación de seguridad de vuelo, se puede señalar que, el objeto aumentó su velocidad en su ascenso, en los instantes en que se procedía a irradiar por frecuencia, la posición de la formación militar, tal como si escapara por la cercanía de los helicópteros, lo que indica que el Objeto Volador No Identificado observado, no demostró intenciones de acercamiento ni interrupción de los tráficos, por lo que, no afectó la seguridad de la operación, tan sólo permitiendo observar sus maniobras no convencionales.

Como antecedente anexo, en el sector sobrevolaba un tráfico de ala fija,

perteneciente a la Fuerza Aérea de Chile, el cual no reportó tener el objeto a la vista, ya que, se encontraba a una altitud aproximada a los 1000 metros y los helicópteros militares, fueron testigos del fenómeno a 200 metros de la superficie, pues, se encontraban en un desplazamiento a bajo nivel.

Otro antecedente anexo, es que, el reporte de esta observación se realizó dentro de los cinco días siguientes, posteriormente a que las tripulaciones de las tres aeronaves concordaron con lo observado.

CONCLUSIÓN

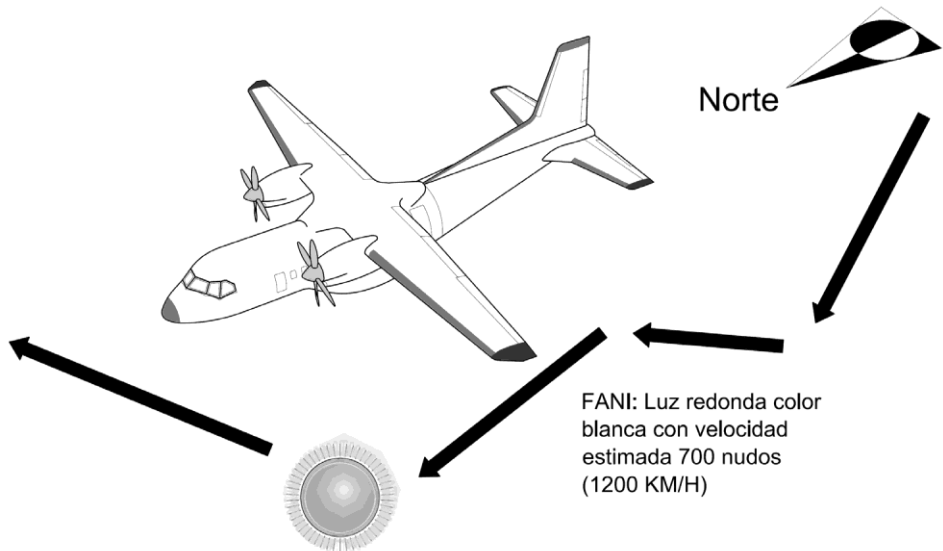
Este informe, entregado al CEFAA, es el primero en el que, una observación es reportada por aeronaves de ala rotatoria o helicópteros, ya que, en nuestro territorio solamente, se habían recibido parecidas, pero solo de aviones, dejando como conclusión final el hecho de que, efectivamente corroborados los vuelos de la zona, en cuanto al día y hora de ocurrido, no se encontraban otras aeronaves en la sector, salvo un vuelo FACH, por lo que, sumado a los extraños movimientos y velocidades desplegados por el aparato, no es posible incorporarlo en la categoría de aeronave convencional, es decir, corresponde a un Objeto Volador No Identificado.

CASO N°22

CASO N° 22

Lugar	: Aeródromo de Rancagua (SCRG)
Fecha	: 05 Noviembre 2003
Hora	: 22:00 hora local
N° de Testigos	: Controlador de Torre
Tipo de Aeronave	: Casa Nurtaneo CN-235
Duración	: 3 minutos
Detección Radar	: No precisada
Tipo de caso	: Primer Tipo
Fuente	: CEFAA (Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos)

Descripción: Mientras un avión CASA Nutaneo CN-235 se encontraba lanzando paracaidistas libres, en ejercicio de entrenamiento nocturno, a 18000 pies (6000 metros), vertical el aeródromo de Rancagua, el Controlador de la Torre observa que desde el Sur, una extraña luz se desplazaba a gran velocidad con movimiento zig-zag rumbo Norte, pasando por debajo del avión sin que su tripulación pudiera apreciarla, ya que, se encontraba en viraje base, para iniciar el lanzamiento de los paracaidistas, en vertical a la pista con rumbo Sur.



Esquema del desplazamiento del FANI con respecto al Avión CN-235 perteneciente a la Aviación de Ejército

Análisis aeronáutico: A diferencia del resto de reportes entregados por la Aviación de Ejército, este caso fue informado por el controlador de la Torre del Aeródromo La Independencia de Rancagua, el cual, describe que un Fenómeno Aéreo Anómalo a gran velocidad, cruza de Sur a Norte, el área que está bajo la supervisión de la torre.

La luz redonda, de color blanco con cambio de tonos a amarillo, fue estimada por el controlador que se desplazaba a 900 nudos (1650 kilómetros por hora aproximadamente), cálculo que realizó por el tiempo que pudo apreciarla (3 minutos y 20 segundos), desde el sector de Rosario, 20 kilómetros aproximados al Sur de Rancagua y hasta que desaparece, en el sector de Angostura de Paine, por el Norte, recorriendo un trazo total de 50 millas (92 kms).

Esta luminosidad realizó un vuelo en zig-zag desde el punto señalado, entre los 3000 y 5000 metros, por lo que llamó la atención del controlador ya que, el extraño movimiento y velocidad no obedece al que realizan las aeronaves convencionales, considerando además, que para la materialización de una operación de vuelo nocturna, debe existir una autorización que brinda la Dirección General de Aeronáutica, la cual, es publicada para conocimiento de los pilotos con la designación de NOTAM, sigla que significa Notice To Airmen (Información para aviadores). Este boletín, es creado y transmitido por las autoridades aeronáuticas de cada país, siguiendo las especificaciones del Anexo 15 (Servicios de Información Aeronáutica) de la Convención Internacional de Aviación Civil. Los NOTAM, se publican para alertar a los aviadores de cualquier clase, de peligros en una ruta de vuelo o en alguna zona de operaciones específica, es decir, para este lanzamiento de paracaidistas a gran altura en el sector del avistamiento, existían todas las coordinaciones, las publicaciones de NOTAM y la supervisión del Radar de Santiago, además del control de la Torre de Rancagua. Por lo tanto, se descarta que esta luminosidad pudiese ser un tráfico regular, independiente de sus características y movimientos, por el hecho que nunca figura en la pantalla del Centro de Control de Área de Santiago. Por las coordinaciones previas, a un lanzamiento de paracaidistas a gran altura (hablemos sobre 3000 metros), una aeronave convencional hubiese infringido las reglamentaciones vigentes, ya que, además de la prohibición de vuelos en la zona de lanzamiento por un espacio de tiempo determinado, este objeto se desplazó con rumbo norte por debajo del avión, un minuto previo a efectuar la salida de los paracaidistas al aire.

Precisamente y en referencia a la seguridad de vuelo, el Controlador de Torre reporta que, el Objeto pasa por debajo del avión CN-235, informado vía radial a la tripulación de esta situación, no pudiendo ser observada por los pilotos, ya que al momento de pasar el objeto hacia el Norte, la aeronave se encontraba al término del viraje hacia el Sur, para tomar el eje de pista 210° y efectuar el lanzamiento, de los paracaidistas libres, un minuto después del viraje. Este hecho debe considerarse como un potencial riesgo, debido a que, pese a la existencia de un avión en maniobra de vuelo, el Fenómeno Aéreo Anómalo no modificó su curso de vuelo ni su altitud, lo que permite especular un pronóstico reservado, en el caso hipotético que la aeronave militar hubiese estado volando más bajo o a la altitud que cruza velozmente este

fenómeno, siendo aún más grave el hecho de que, si la luminosidad cruza de igual manera, pero cinco minutos después, habría cruzado en el momento, que los paracaidistas se hubiesen encontrado en el aire.

Posteriormente al avistamiento, se llama telefónicamente al Centro de Control de Área de Santiago, consultando, si el radar detecto o tuvo presentación de algún tráfico inusual no identificado, lo cual, fue negado por el centro, informando que no se manifiesto nada anormal.

Tal cual como señala en su informe, el controlador reportó, que no pudo estimar el verdadero tamaño de la luminosidad, pero si sus características, que fueron poco convencionales, por sus cambios de luminosidad, pero por sobre todo, el movimiento errático a gran velocidad con que se desplazó.

CONCLUSIÓN

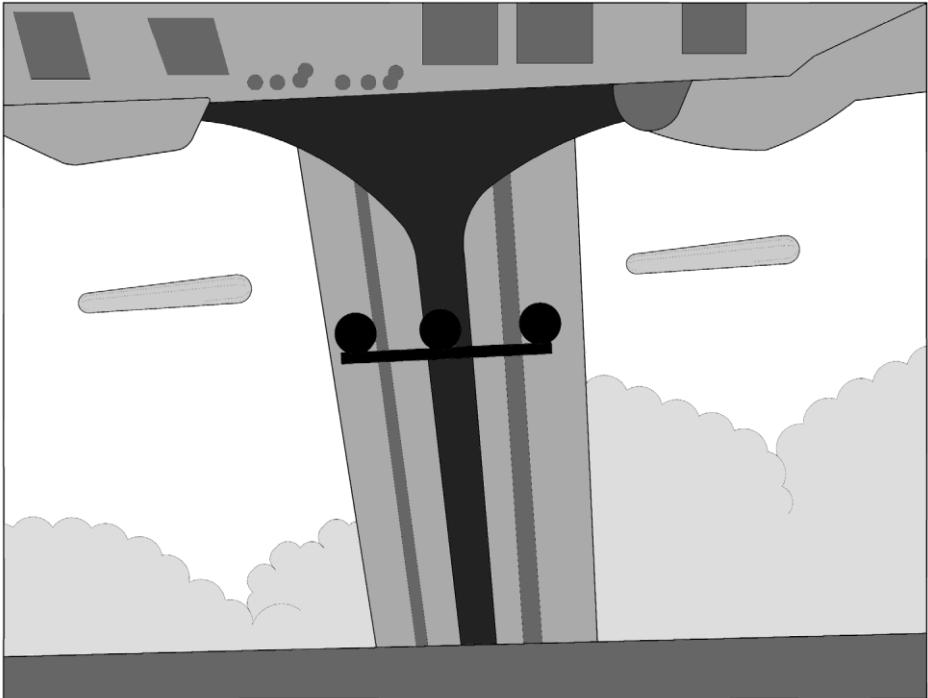
Es factible admitir, que de acuerdo a las condiciones excepcionales, en las que se realiza un vuelo militar nocturno y sumado a que se trataba de un lanzamiento de paracaidistas; no es posible que esta observación se tratase de una aeronave convencional, complementado por los movimientos, cambios de rumbos y sobre todo la velocidad con que se observó su desplazamiento, todo esto, nos hacen admitir, que estamos frente a un fenómeno aéreo no identificado de interesantes características. Pero debido a que no se contó con mayor información ni registros electrónicos, no se han podido extraer mayores antecedentes para complementar el informe.

CASO N°23

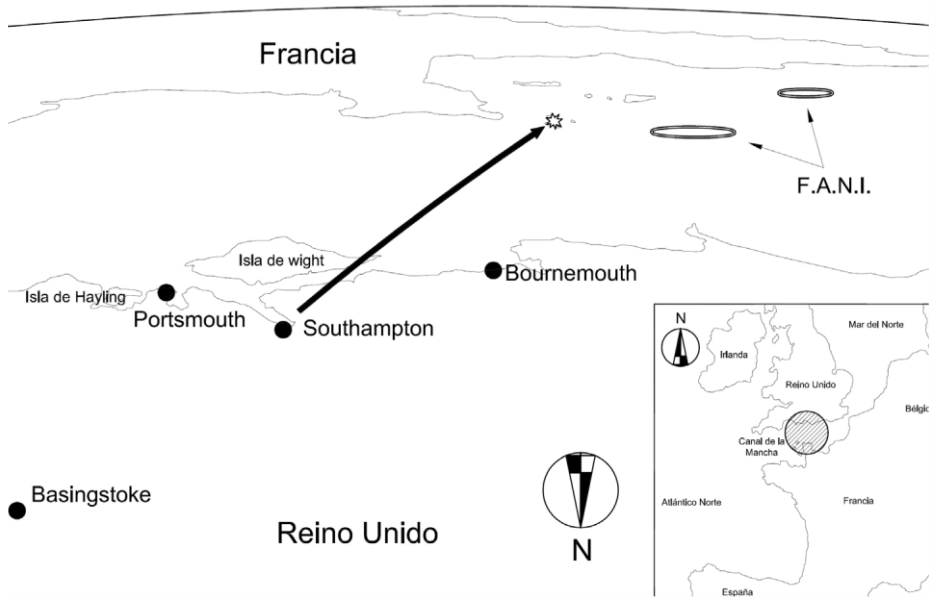
CASO Nº 23

Lugar	: Alderney, Canal de la Mancha, Francia
Fecha	: 23 de Abril de 2007
Hora	: 15:00 hora local
Nº de Testigos	: Piloto, Radar Centro de Control Jersey
Tipo de Aeronave	: Avión BN2 Trislander
Duración	: 10 Minutos
Detección Radar	: Sí
Tipo de caso	: Primer Tipo
Fuente	: CFI (Location For Freedom of Information) Conferencia de Washington, 12 de Noviembre, 2007

Descripción: El Piloto de un avión mediano de pasajeros, BN2 en vuelo itinerario desde el Sur de Inglaterra con destino a la Isla Alderney (Francia), reporta inicialmente un extraño objeto volando erráticamente a 10 mil pies (3300mts), posterior a la primera notificación, informa la observación de un segundo objeto a 16 kilómetros de distancia aproximadamente. Ambos objetos eran similares y fueron descritos como cigarros alargados de color amarillo, los cuales, volaban separadamente a lenta velocidad. Ambos fueron observados por el Controlador de Tránsito Aéreo del Aeropuerto de Jersey, el cual, confirmó que se encontraban en presentación radar.



Esquema de observación de OVNI desde la cabina del Avión BN-2 Trislander sobre el Canal de la Mancha



Esquema de ubicación del los OVNI en referencia a la ruta de vuelo realizada por el Avión BN-2 Trislander

Análisis Aeronáutico: Ray Bowyer, piloto con más de veinte años de experiencia, fue uno de los invitados a la Conferencia de Washington del 12 de Noviembre del 2007. La razón muy simple, en uno de los más importantes incidentes relacionados con OVNI, no se podía dejar de lado uno de los casos más interesantes ocurridos en los meses previos al evento, con el respaldo que otorgaba la contundencia de los informes mostrados por las autoridades aeronáuticas del Reino Unido, Francia y por la empresa Aurigny Air Services.

Conforme a la descripción, el incidente se materializa sobre el Canal de la Mancha, en un vuelo comercial itinerario desde el puerto de Southampton (Sur de Inglaterra) hacia la Isla de Alderney, un importante centro de turismo frente a las costas Francesas.

Cuando hablamos de vuelo itinerario, se debe a que la empresa Aurigny Airlines efectúa permanentemente esta ruta, la cual, se realiza en un tiempo no mayor a una hora, ya que hablamos de 75 millas náuticas, es decir, aproximadamente 140 kilómetros de recorrido.

Cuando faltaban aproximadamente 40 millas (73 kms) a su destino, Alderney, el piloto observa hacia el Oeste un primer tráfico no identificado, el cual, lo describe como un objeto alargado, de color amarillo de grandes dimensiones, que se encontraba suspendido en el aire.

En un principio, el piloto supuso, que tenía el tamaño de un avión boeing de pasajeros, pero al conectar el piloto automático de su avión, pudo observarlo con mayores detalles, gracias a que portaba unos binoculares, percatándose en ese momento de que no se trataba de otra aeronave, sino que de un Objeto Volador No Identificado.

La indagación realizada gracias a los prismáticos, le permitieron a Bowyer apreciar interesantes detalles de este objeto, siendo lo más impresionante para el piloto, el verdadero tamaño, ya que por su posición (el avión estaba volando a 4.000 pies y el objeto se encontraba a 10.000) y por la distancia de 10 millas aproximadas, pudo calcularle un largo de una milla, es decir, casi dos kilómetros de longitud. Esto sumado al color amarillo de la superficie, pero con un detalle muy interesante, el objeto en cuestión, tenía un sector o una estación de tonalidad verde.

Todos los detalles de la observación, hablemos de la hora, posición de su aeronave, características del objeto, el piloto las fue anotando en una libreta de vuelo, para materializar su informe posterior, con todos los pormenores.

Producto de estas acciones y movimientos, sumado a que el avión BN2 es de tamaño mediano, los pasajeros, pudieron darse cuenta que algo anormal sucedía, lo cual, obligo al piloto a indicarles el fenómeno y comentar la observación, que duraría alrededor de diez minutos.

Los pasajeros en su mayoría turistas, asombrados contemplaron lo mismo que el piloto, el cual, gracias a su experiencia de vuelo y serenidad, mantuvo un ambiente relajado, con el propósito de evitar situaciones de pánico entre los testigos.

Mientras se realizaban los comentarios, propios de un hecho como el descrito y próximo a su destino, el piloto observa un segundo objeto estacionario, de similares características al primero, pero un poco más alejado hacia el Oeste.

En contacto radial con la Torre de Control de Jersey, el piloto comenta permanentemente el suceso con Paul Kelly, Controlador de Tránsito Aéreo, el cual desde tierra, observa uno de los objetos, pero además le confirma a Bowyer, que al menos uno de los dos OVNI's se encontraba en presentación en el radar.

Paralelamente otro tráfico más al Este, notificó tener a la vista un objeto similar al descrito por Bowyer, por lo que el controlador dedujo que se trataba del mismo OVNI.

Posterior al arribo en su destino, el Capitán Bowyer realizó un informe a la autoridad aeronáutica, respaldado por la empresa en la cual trabaja, Aurigny Air Services, la cual, desde el primer momento que el piloto comenta su extraña experiencia, le brinda todo el respaldo necesario para los reportes posteriores.

Una vez que se tuvo conocimiento del caso, el comité francés GEIPAN (Groupe d'Études et d'Informations sur les Phénomènes Aérospatiaux Non-identifiés - Grupo de estudios e información de fenómenos aeroespaciales no identificados) tomo cartas en el reporte y comenzó a indagar mayores antecedentes, ya que, desde los radares del Sur de Inglaterra y del Norte de Francia, se pudieron captar los objetos que informaron en vuelos las aeronaves, sumado al reporte oficial que realizó Ray

Bowyer.

Dentro de las conclusiones de la investigación, es que, pese a que el piloto en su informe describe que los objetos estaban estacionarios, el radar los pudo captar por el hecho de que se encontraban en movimiento lento.

En la declaración que realizó Bowyer en la Conferencia de Washington en Noviembre del 2007, argumentó que, el propósito de informar este incidente de vuelo, estuvo siempre intencionada, por lo que había significado para él y para sus pasajeros, la vivencia desde el aire de una experiencia como ésta. Dentro de sus declaraciones, dejó en claro que, nunca le ha dado una connotación mayor a lo observado, en el sentido de que, no asume que se trate de algún tipo de nave extraterrestre, pero si argumenta que en sus 20 años de piloto y con amplios conocimientos de temas afines a la aeronáutica, jamás había observado algo tan extraño en cuanto a su forma, color, tamaño y movimientos, ya que posterior al aterrizaje, ambos objetos se dejaron de observar de un instante a otro.

CONCLUSIÓN

Como conclusión, posterior a la indagación realizada por las autoridades aeronáuticas de Francia como de Inglaterra, así mismo el testimonio del piloto testigo, es contundente el hecho de que, aquellos dos objetos observados y además captados por el radar, no correspondían a aeronaves convencionales ni globos de ningún tipo, principalmente porque en el momento del reporte, las autoridades de Control de Tránsito Aéreo no tenían en su bitácora, ni en su planificación de tráfico, vuelos ajenos a los que reportaron en la observación.

En el caso del piloto Ray Bowyer, su caso es tomado como un ejemplo en varios sentidos, ya que, desde un primer momento, sostuvo la postura de informar por los canales oficiales este hecho. Pero por otra parte, lo que más ha interesado es que, pese a las características y circunstancias del incidente, pese a tomarse el tiempo de observar con detalle lo que sucedía y a registrarlo para no olvidar detalles, el piloto en todo momento, mantuvo una actitud de serenidad y profesionalismo frente a lo sucedido, teniendo presente que, ante este tipo de fenómenos o cualquier otro que afecte el normal desarrollo de la aviación en general, la seguridad de la operación y por ende la de sus pasajeros, es la esencia del concepto de seguridad aeroespacial. Es por esto que, todos los pilotos del mundo, tienen como centro de gravedad este importante tópico al momento de planificar y ejecutar un vuelo.

ANÁLISIS AERONÁUTICO FINAL

COTEJO DE LOS FENÓMENOS AÉREOS ANÓMALOS EXPUESTOS:

Después de dar a conocer y analizar desde una perspectiva aeronáutica estos 23 casos escogidos, podemos hacer reflexiones desde diversos aspectos, en busca de nuevas referencias, que nos permitan de alguna manera, encontrar ciertas respuestas al infinito número de interrogantes que concierne, el problema de los Fenómenos Aéreos Anómalos en el mundo aeronáutico.

Cuadro de horas en que se manifestaron los Fenómenos Aéreos Anómalos u OVNI reportados

HORAS LUZ	NUMEROS	TOTALES	PORCENTAJE
DÍA	1/6/7/8/15 16/20/21/23	09	39,13%
NOCHE	2/3/4/5/9/10/11 14/17/18/19/22	12	52,17%
CEPÚSCULO	13	01	4,35%
SIN CLASIFICAR (captado solo por radar)	12	01	4,35%
TOTAL CASOS		23	100%

En el esquema, podemos apreciar que del total de 23 informes de la muestra, el 52,17% correspondiente a 12 casos, acontecen durante las horas de oscuridad en los respectivos lugares geográficos detallados.

Esta importante referencia, nos refleja pormenores que debemos interpretar;

El primero de ellos, es que los FANIs u OVNI reportados, en su gran mayoría son perceptibles durante la noche, única y exclusivamente, por los destellos y cambios de tonalidad que exteriorizan, aspecto que facilita una mayor atención a sus desplazamientos y maniobras, con una mejor calidad en todos sus detalles por parte de las tripulaciones que los denuncian.

Por otra parte, la reglamentación aeronáutica vigente, dispone el uso obligatorio de luces en todas las aeronaves sin exclusión. Estas son llamadas luces de posición, las cuales corresponden a una de color verde en el ala derecha de un avión, o en el caso de los helicópteros en el esquí derecho. Por el contrario, en la respectiva ala o

esquí izquierdo, corresponde una luminaria de color rojo. En el extremo posterior, sobre el timón de dirección (cola de la aeronave) corresponde una iluminación intermitente, la que usualmente es roja o blanca y finalmente en la parte inferior del timón de dirección, al extremo final de la aeronave, corresponde una luz de color blanco, la cual en los helicópteros se encuentra al final de rotor de cola.

Esta aclaración, nos esgrime que los pilotos y los controladores de tránsito aéreo, distinguen e identifican cabalmente una aeronave en vuelo nocturno tan solo con el hecho de advertir su iluminaria, por lo que resulta poco probable, que se realice un informe acerca de un FANI, sin antes formalizar la observación y análisis que descarte esta posibilidad.

En segundo término, las aeronaves convencionales, hablemos de aeroplanos, helicópteros, globos o aviones no tripulados, realizan movimientos uniformes y dentro de los cánones, que la aerodinámica actual permite para estos aparatos, por lo que, la observación de una luminosidad no convencional, la cual puede o no, realiza maniobras anómalas, por sentido común, despierta el interés y atención del personal que trabaja en la aviación.

De esta forma, un FANI o en casos específicos un OVNI, es rotundamente identificable, por parte de personal entrenado durante las horas de oscuridad, incluyendo prototipos de aeronaves que operen fuera de la atmósfera terrestre, en las que podemos mencionar por ejemplo los satélites. Además, por el grado de instrucción de este personal, los fenómenos meteorológicos que se asocian a OVNI, son de tipificación expedita, motivo por el cual, resulta muy poco probable que sean en los casos aquí expuestos, confusiones de este tipo.

Por su parte, las observaciones diurnas suman un total de 9 casos, lo que comparado en el total de 23 reportes, nos ofrecen un 39,13% de los informes.

En estas circunstancias, la posibilidad de identificar un FANI resulta más sencilla que la identificación nocturna, debido a que si sumamos una serie de movimientos erráticos y excepcionales colores, podemos agregar que el personal aeronáutico, identifica todo tipo de aeronaves por sus formas y siluetas, incluyendo las aeronaves de combate de última generación, lo que hace más factible la rápida identificación, posterior a un análisis y comparación con las referencias entregadas.

El caso N°13, se muestra insertado en la hora de crepúsculo, es decir al intervalo de tiempo posterior a la puesta del sol, donde el cielo se mantiene iluminado producto que los rayos solares irradian las capas altas de la atmósfera. En este reporte que tiene una duración mayor a los treinta minutos, ocurre al término del crepúsculo civil vespertino y el Boeing de Japón Airlines, logra observar el objeto en primera instancia con luz solar, para culminar el avistamiento ya incrustada la oscuridad de la noche.

Referente al caso N° 12, podemos agregar que es una excepción a los señalados anteriormente, producto que es el único reporte donde se presenta una observación de un FANI, únicamente por parte de un radar primario, perteneciente al Centro de Control de Santiago.

Como fue detallado en su análisis aeronáutico, este FANI es vislumbrado en la pantalla del radar, realizando movimientos por varios minutos, sobre el cabezal de la pista 17 del Aeropuerto Arturo Merino Benítez en Santiago de Chile.

En este particular caso, la explicación para tal incidente obedece a que el FANI reportado, se encontraría en un espectro infrarrojo, imposible de observar por el ojo humano, ya que se comprobó que no fue observado por el personal de la torre de control, ni de apoyo terrestre del aeropuerto.

Para tal situación, es preciso consignar, que existen diversos organismos internacionales abocados al estudio de este tipo de observaciones, (GEIPAN en Francia y el Proyecto Hessdalen en Noruega, a los cuales hicimos referencia en al principio de este compendio), pero como ha sucedido y se ha reportado en otras oportunidades, este contenido en específico y se debe desarrollar con mayores detalles.

Definitivamente, esta nueva línea en la investigación OVNI, se está abriendo paso hace varios años en Chile y en especial por el Señor Patricio Díaz Montesinos, técnico electrónico radicado en La Serena, IV Región, con su proyecto denominado INFRA (Investigación de fenómenos radiantes), el cual se orientó a disposición del CEFAA, para su integración al sistema de información inmediata que posee la autoridad aeronáutica en Chile. Este proyecto se mantiene en perfeccionamiento y esperamos apreciar sus resultados en los próximos años.

Esquema de las tipologías de los Fenómenos Aéreos Anómalos u OVNI reportados:

	<i>TIPOLOGIA</i>	<i>CASOS</i>	<i>TOTAL</i>
A.	Objeto con forma de disco grande gris	6	01
B.	Objeto con forma de disco grande color	23	01
C.	Objeto con forma de disco pequeño (hasta 20 mt.)	8	01
D.	Objeto con forma de disco metálico	1	01
E.	Objeto con forma redonda grande	13	01
F.	Objeto con forma redonda pequeño (hasta 20 mt.)	7	01
G.	Objeto con forma alargada (de puro)	20	01
H.	Objeto sin forma definida con varias luces	5	01
I.	Objeto con forma triangular pequeño (hasta 20 mt.)	21	01
J.	Objeto con forma triangular grande metálico	15	01
K.	Objeto con forma triangular grande oscuro	16 - 17	02
L.	Objeto con forma de cono	9	01
M.	Objeto con forma de ovoide	10	01
N.	Objeto solo observado por radar	12	01
Ñ.	Luz blanca tamaño pequeño (hasta 3 mt. App.)	3	01
O.	Luz blanca tamaño grande (sobre 3 mt. App)	22	01
P.	Luz intermitente colores (verde-rojo-amar.)	4 - 14 - 18	03
Q.	Luz pequeña de color naranja	11	01
R.	Luz pequeña de color ámbar	19	01
S.	Luz grande de varios colores	2	01
	TOTAL DE CASOS		23

Cuadro resumen de casos según tipologías:

TIPOLOGIA	NUMEROS	TOTALES	PORCENTAJE
Casos disímiles	1/2/3/5/6/7/8/9/10/11/ 12/13/15/19/20/21/22/23	18	78,26%
Casos similares	16/17	02	8,69%
Casos afines	4/14/18	03	13,05%
TOTAL GENERAL		23	100%

En concordancia al cotejo de fenómenos y objetos descritos en la presente muestra, se pueden determinar las siguientes conclusiones:

De un total de 23 informes, se aprecian 18 diferentes tipos de FANIs, lo cual refleja un 78,26% de los casos.

Por el contrario, existe una similitud en los casos N° 16 y N° 17, por tratarse de la denominada “Oleada Belga” a fines de 1989 y principios de 1990, lo que refleja un 8,69 % de los informes.

En los informes N° 4, del Aeropuerto el Dorado de Bogotá, Colombia (1964); el caso N° 14, del Aeropuerto El Tepual de Puerto Montt, Chile (1988) y el caso N° 18, del Aeropuerto de Bariloche, Argentina (1995), presentan un 13,05% de los casos, donde encontramos una similitud en la observación reportada, por tratarse de un fenómeno que exhibía luces que variaban entre las tonalidades rojo, verde, amarillo y blanco.

Otro factor que se hace similar, es que estas observaciones se realizan de noche, sumado que a las tres aeronaves respectivamente, el fenómeno luminoso descrito, interviene en su proceso de aproximación, obligando a sus tripulaciones a realizar una frustrada, abortando el aterrizaje. En estos tres informes, podemos encontrar particulares semejanzas, considerando que en ellos no hubo información por parte de los respectivos radares y los controladores de tránsito aéreo, solamente observaron los fenómenos de manera visual.

La intervención de estas luminosidades, considerada un incidente de vuelo por las autoridades aeronáuticas, deja entrever un comportamiento perspicaz de los fenómenos, el cual, se hace notorio en la transcripción del dialogo entre la tripulación del vuelo LAN 045 y los controladores de radar y de torre en 1988 (Caso N° 14). Retomando al total los porcentajes exhibidos, el 78% muestra fenómenos aéreos anómalos de los más variados tamaños y formas, acompañados de diversos y complejos desplazamientos, lo que se apega a nuestro planteamiento inicial, acerca de lo complicado que resulta tipificar las observaciones de FANIs, por las multiplicidades de sus composiciones y conductas.

Es por esta razón, dejaremos abierto el debate acerca de la profundización, que se le ha pretendido dar a este tema, por parte de algunos investigadores, los cuales, producto los discontinuos reportes contundentes de FANIs, han iniciado una incursión en argumentos filosóficos para entregar explicaciones al fenómeno de los OVNIs.

Es de esta forma, como se ha desarrollado un nuevo estereotipo en la discusión ufológica, la cual, denominaremos “Corriente Filosófica” y no tiene otro propósito, que el encumbrar el conocimiento del fenómeno, a través de la aplicación de teoremas ligados al conocimiento sustancial de los elementos, tal cual como corresponde al concepto “epistemología”.

Este debate quedara completamente abierto, para futuros encuentros y por qué no mencionarlo, para una próxima publicación, ya que es la nueva perspectiva

con la cual se intenta, por una vez más, la inserción de una temática muy compleja, en la discusión académica y científica.

La primera abstracción que realizaremos, es una evaluación estadística de los 23 casos examinados en este libro.

Previo a estas monografías, resulta indispensable aclarar que los casos seleccionados para esta publicación, obedecieron al concepto de la seguridad aeroespacial, ya que los casos que desarrollamos, fueron separados meticulosamente de un total de 98 reportes similares. La cláusula, para la selección que mostramos, de los casos de fenómenos anómalos, que efectivamente afectaron la seguridad de los vuelos donde se manifestaron.

De esta muestra de 23 casos analizados, podemos concluir estadísticamente el siguiente desglose.

CASOS REPORTADOS POR AVIONES	19	82,66%
CASOS REPORTADOS POR HELICÓPTEROS	01	4,34%
CASOS REPORTADOS POR CONTROLADORES DE TRÁNSITO AÉREO:	03	13%
TOTAL CASOS EXPUESTOS	23	100%



En este cuadro-resumen de las observaciones expuestas, podemos apreciar que en su gran mayoría, corresponden a reportes efectuados por aeronaves de ala fija, considerando que el vuelo de avión es una actividad que, pese a los procedimientos con que se realiza, brinda el tiempo suficiente para que las tripulaciones puedan observar con mayor detalle su entorno, y más aún si están siendo afectados por un fenómeno no identificado.

Por otra parte, esta condición se da, debido a que los vuelos de aviones son de una mayor duración que los vuelos de helicópteros, por una cuestión de autonomía.

En el caso de las dependencias de Control de Tránsito Aéreo, específicamente las Torres de Control, es elocuente que gran parte del trabajo se realiza observando al exterior, debido a los tráficos que se encuentran operando en los respectivos aeródromos. Es principalmente por esta razón, que los reportes realizados por Controladores de Tránsito Aéreo, son materializados una vez que se ha observado un determinado fenómeno en evolución, ya habiendo descartado todas las probables explicaciones que este pudiese encontrar, para definitivamente concluir en que lo observado no tiene explicación convencional.

En este sentido, la evolución del fenómeno en cuanto a los desplazamientos, desarrollos, velocidades, formas, tamaños y colores deben estar ajenos a las observaciones de aeronaves convencionales en todas las fases de vuelo, desde su observación inicial previo al tramo final para aproximar a una pista, hasta los virajes posteriores al despegue o a la interceptación de una aerovía.

Por estos contundentes motivos, resulta poco probable que un Controlador de Tránsito Aéreo, de a conocer un informe de un incidente o un reporte, sin antes realizar la confirmación de que se trata de un FANI, como es el caso del reporte y descripción del Aeródromo de Tobalaba del 30 de Octubre de 1979 (Caso N° 7).

Diferente es el caso de los Radares de Control de Áreas Terminales o Regiones de Información de Vuelo, ya que, la captación de señales erradas en los sistemas de radar es común, motivo por el cual, se reporta sólo si un reflejo aparente en la pantalla, se encuentra evolucionando en un tiempo determinado y más aún, si afecta potencialmente la operación de alguna aeronave en vuelo, como es el caso, de la notificación y consulta que realiza el Controlador de Radar de Santiago, a la Torre del Aeropuerto A. Merino Benítez el 22 de Marzo de 1986 (Caso N° 12).

Para este punto, se debe considerar que, existen dos tipos de radares para el control aeronáutico, el radar primario, el cual capta todo tipo de aeronaves y/o objetos que se encuentran en el rango de alcance de las ondas emitidas y reflejadas, también llamado eco primario.

Por otro lado, la saturación de los radares primarios obliga a idear un sistema que permitiera, solamente reflejar, las aeronaves en vuelo que tuvieran un equipo a bordo el cual, al ser captados por la señal de un radar secundario, entregan en pantalla información de la aeronave, entre la que se cuenta: identificación, altitud y velocidad, denominándose eco secundario. Para tal efecto, las aeronaves deben contar con un equipo a bordo denominado Transpondedor, el cual, posterior al ataque a las World Trade Center, el 11 de Septiembre del 2001, la OACI lo reglamentó para los países asociados, con carácter obligatorio en todas las aeronaves que empleen espacios aéreos controlados. Dentro de estos países se encuentra Chile. Por tal motivo, la mayoría de las áreas terminales y regiones de Información de vuelo que son controlados por radar, poseen ambos tipos de equipos.

Por lo tanto, los reflejos que estén en las pantallas de los radares primarios, que se mantengan reflejados por varios giros del radar, sumado a su no identificación, a movimientos y velocidades no convencionales, como también no tengan ningún tipo de contacto radial con esa dependencia de control, deben ser considerados como fenómenos Aéreos No identificados.

El caso de las aeronaves de ala rotatoria, es coincidente, que los reportes de observaciones o interacciones de helicópteros con FANIs sean escasas, y así queda expuesto en esta muestra, ya que, el único informe de estas características, corresponde a la formación militar de tres helicópteros MD-530 de la Aviación del Ejército de Chile, efectuada el 27 de Octubre de 2000 (Caso N° 21), donde, precisamente, el vuelo lo efectuaban tres aeronaves, de las cuales, todas las tripulaciones tuvieron la misma observación detallada previamente.

El número de reportes entregados por helicópteros es efímero y es contundente esta información, al observar los reportes aéreos llegados al CEFAA, la proporción es equivalente a 100:1.

Esta escasez de reportes, se debe principalmente a que la cantidad de helicópteros que están volando en siempre menor al número de aeronaves de ala fija, como también coincide con que el vuelo de los helicópteros es de menor duración que el vuelo de los aviones, por el simple hecho de autonomía de las aeronaves. También coincide en que los helicópteros realizan sus vuelos más bajo en cuanto a altitud, salvo en el vuelo de montaña que realizan algunas de estas aeronaves, pero independiente a la altitud, que es la referencia de la aeronave con el nivel medio del mar, su vuelo es siempre a baja altura, que es la distancia de la aeronave en comparación con la superficie inmediata. Por lo tanto, por estas referencias es factible presumir, el porque los reportes de este tipo de aeronave, es menor al de los aparatos de ala fija.

ENCUENTROS AÉREOS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN ADAPTADA PARA ESTA INVESTIGACIÓN.

Basados en una adaptación de la categorización del Dr. Allen Haynek, en este libro proponemos una clasificación para los encuentros de aeronaves con FANIS conforme a la siguiente tipología y que hacemos extensiva para su uso en todos los casos aeronáuticos mundiales:

Encuentro aéreo del primer tipo, en el cual el piloto, la tripulación y los pasajeros, como también personal de ATC (Control de Tránsito Aéreo) sólo ven un objeto o una luz a distancia relativa del avión, la que tan sólo provoca alarma y desconcierto en la tripulación o en el personal de la dependencia de control.

Encuentro aéreo del segundo tipo, en el cual, además de los acontecimientos anteriores, el o los objetos son detectados por radares de tierra o por los radares del avión.

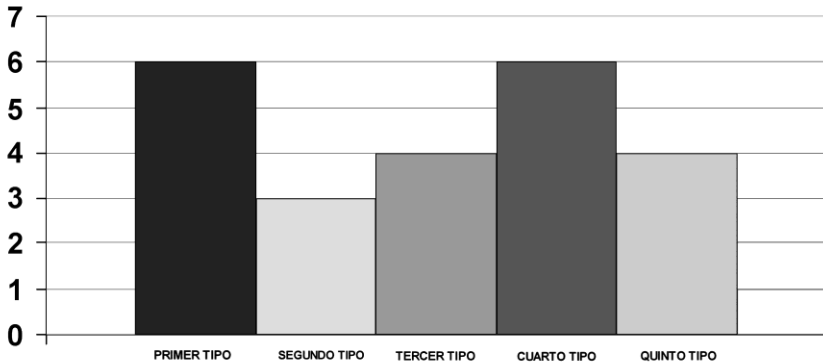
Encuentro aéreo del tercer tipo, en el cual, además de la presencia cercana o lejana de un objeto, éste provoca interferencia en los instrumentos de a bordo, constituyendo un peligro para la operación normal de vuelo de la aeronave.

Encuentro aéreo del cuarto tipo, es aquél en el cual, dados los acontecimientos anteriores, un avión se ve obligado a realizar una maniobra evasiva para evitar una colisión con el objeto observado.

Encuentro aéreo del quinto tipo, sería aquél en el cual, dados los acontecimientos anteriores, un avión de combate, se ve obligado a tener un enfrentamiento bélico con el objeto en cuestión.

En consideración a esta clasificación, los 23 casos expuestos quedan de la siguiente forma ordenados:

PRIMER TIPO	06
SEGUNDO TIPO	03
TERCER TIPO	04
CUARTO TIPO	06
QUINTO TIPO	04
CASOS TOTALES	23



Según la clasificación señalada, podemos establecer que los cinco tipos de reportes significan un situación de anormalidad en el desarrollo de una operación aérea, las cuales, en las primeras dos tipologías, establecen una situación de observación en vuelo, que no obedece a un incidente de mayor relevancia o que no incidiría en el normal desarrollo de la operación, mas que la probable desconcentración por parte de la tripulación, en el momento de manifestarse el fenómeno. También puede esta condición, entorpecer el desarrollo de las transmisiones radiales en la frecuencia en la que opere el organismo controlador, ya que, en la eventualidad que se produjese una observación de este tipo, obliga al piloto a informarla y consultar en frecuencia, la existencia de otros tráficos, lo cual, obviamente, distrae la normal vigilancia por parte del Controlador de Transito Aéreo (ATC).

En el caso de los encuentros aéreos del tercer, cuarto y quinto tipo, podemos señalar, en conformidad a los relatos y a la comparación de cada uno de los reportes, que esas eventualidades, son una situación clara de riesgo operacional que trae consecuencias insospechadas, como es el probable caso de un accidente, una desorientación espacial por parte de las tripulaciones y una pérdida de las referencias instrumentales, en vuelos diurnos o nocturnos, acompañado de la desatención y estrés que acarrea un acontecimiento como los señalados.

Porcentualmente, del total de casos expuestos, el 61% obedece a la categoría de riesgo operacional, en los cuales, se produjeron eventos significativos que van desde la pérdida de comunicaciones, la inutilización o bloqueo de equipos electrónicos de referencia, el desvío en alguna de las rutas aéreas, las cuasi colisiones y finalmente accidentes o desaparición de la aeronave involucrada.

De esta manera, es elocuente que, en estos 23 casos de muestra, la intervención de un fenómeno aéreo no identificado, trajo consigo variadas consecuencias, expuestas previamente, aspecto que es de suma importancia, cuando se intenta realizar una investigación más profunda de estos fenómenos, los que son un síntoma inicial de

que, se encuentran presentes en los cielos de todo el planeta y lamentablemente, se encuentran afectando el normal desarrollo de las operaciones aerotransportadas.

En este sentido, el mayor problema radica en que, una vez que se acepta esta fenomenología como real y con datos estadísticos concretos, resulta imposible realizar estudios que permitan un pronóstico, de la manifestación de estos fenómenos, por lo que, la prevención radica única y exclusivamente en el conocimiento que hoy posee la aeronáutica, de la real existencia de estos eventos y de una acción completamente reactiva, es decir, son inaplicables las medidas proactivas en beneficio de la seguridad aeroespacial.

Pecaríamos y entraríamos en la categoría de narcisistas, si afirmáramos la existencia de algún antecedente que no sea real, con el propósito de otorgar respaldo, a alguna de las más diversas hipótesis que se plantean hoy en el ámbito de la Ufología, intentando entregar algún grado de personificación de estos fenómenos, atribuyéndoles algún tipo de origen o procedencia, porque pese a la aceptación del fenómeno por parte de entidades relacionadas con la aviación mundial, la explicación para tales portentos es inexistente.

Tampoco caeremos en la categoría de encubridores, dejando de lado la apreciación realizada por varios de los pilotos, que fueron protagonistas de estos hechos, los cuales, afirmaron en sus informes, que algunos de estos fenómenos demostraron un grado de inteligencia, como consecuencia de los desarrollos, movimientos y maniobras que realizaron colindantes a los vuelos que los reportaron. Esta afirmación, es irrefutable y claramente perceptible en algunos de los informes aquí expuestos, pero no da pie por ningún motivo para señalar que estos extraños objetos o fenómenos tengan un eventual origen extraterrestre.

Las diversas organizaciones gubernamentales, que dedican su trabajo a la recopilación de este tipo de antecedentes, son categóricas en señalar que su posición referente al tema es de cautela y de extremo cuidado al intentar entregar alguna explicación del fenómeno. El Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos en Chile, es tajante en este sentido y se encuentra muy apegado a la premisa de que, la ciencia simplemente no admite juicios. Ya que, mientras no se prueben las hipótesis hoy existentes, el fenómeno aéreo no identificado, no tiene una explicación racional por el momento.

En cuanto al desarrollo y características del fenómeno, también podemos afirmar con hechos concretos, que la clasificación resulta casi imposible de realizar desde una configuración de tipologías, ya que, sin entrar en mayores detalles, en un alto porcentaje la manifestación de este es muy diversa, en cuanto a sus formas, tamaños, movimientos y colores, los cuales también reflejan que es probable que alguna de estas manifestaciones, en un futuro no muy lejano, puedan tener alguna explicación por parte de cualquiera de las ciencias que se relacionan con la aeronáutica, hablamos de la física, la meteorología y la orografía, por mencionar algunas.

La apertura a nivel mundial y la desclasificación de los informes de incidentes Aéreos, han permitido expandir el tema y sacarlo de ese difuso letargo que le brindaba

la ufología, tal cual como fue descrito en las primeras páginas, los OVNI's constituyen un fenómeno del tipo psicosocial, por lo que es conveniente tratarlo como fenómeno aéreo anómalo, para de esta forma, dejar atrás la contaminación que posee, de manera que las personas que estudien, analicen y hablen de él, sean calificadas y posean las competencias necesarias, para aplicar la metodología de investigación y procedimientos que este tema necesita con suma urgencia.

Finalmente, las conclusiones del fenómeno son abiertas, pero sí es un hecho que, llevan varios años afectando las operaciones aéreas en general, y es por esta única y exclusiva razón, que es primordial estudiarlo desde una visión claramente aeronáutica.

Hemos culminado una larga recopilación de antecedentes inéditos, los cuales reflejan que algo está sucediendo en los cielos. Algo que no sabemos qué es, pero que se encuentra circunstancialmente presente y que por ahora, lamentablemente solo se ha limitado a traer inconvenientes a lo que más está a su alcance, las aeronaves que circulan por los espacios aéreos del mundo.

EPÍLOGO

Los planteamientos que hemos dejado en estas páginas, son parte de un proyecto aún más ambicioso, que pretende y tiene como objetivo cambiar poco a poco, la concepción y apreciación que se tienen actualmente acerca del fenómeno de los OVNIs, el cual nosotros llamamos Fenómeno Aéreo No Identificado (FANI), para que se haga acreedor de la mesura y sensatez que necesita con suma urgencia, con el propósito de que exista una mayor atención de los entes científicos y gubernamentales, pasando por el que mayoritariamente requiere de su atención, la aeronáutica.

Este libro no es una crítica a los investigadores o grupos de investigación que actualmente estudian el fenómeno de los OVNIs. Por el contrario, nos gustaría promover una mayor integración y nuevos métodos para abordar este delicado tema, sin caer en elementos fantasiosos que desacrediten el verdadero esfuerzo e intención de algunas personas por aclarar, lo que hasta hoy, ha inquietado a la humanidad a lo largo de muchos años.

Los casos aquí publicados y analizados, constituyen tan sólo una mínima fracción de los miles de reportes aeronáuticos ocurridos en el mundo, pero quisimos mostrar los que a nuestro sano criterio, consideramos como los más representativos, además de poseer la mayor cantidad de antecedentes posibles. Esperamos en un futuro no muy lejano, abordar, en otra publicación o en una ampliación de ésta, otros casos que por el momento hemos dejado de lado.

En cuanto a los informes oficiales chilenos, también hemos tomado sólo algunos, quedando un número importante fuera de esta investigación, pese a que sabemos cuan importante significa el abordar la mayor cantidad de material, pero también debemos aclarar que, resulta imposible compilar todos los informes aeronáuticos de FANIs en un solo libro, por motivos de extensión, de espacio y de falta de antecedentes, ya que, en la actualidad hay reportes de contenidos muy interesantes, que se encuentran en proceso de investigación por parte de las autoridades competentes.

Sabemos que la aviación civil y militar cuenta con gran cantidad de material, que por diferentes razones los protagonistas, es decir pilotos y controladores, no dan a conocer, principalmente por la estigmatización que sufrirían de parte de sus pares, al otorgar un testimonio de este tipo. Sin embargo, esta situación con los años se ha modificado bastante y pensamos que un trabajo como éste, cooperará con un aporte para superar aquel problema, y que a través de su lectura, los pilotos u otros testigos se darán cuenta de cuán serios son los planteamientos acerca de este fenómeno y que, sus valiosos testimonios son indispensables o la pieza fundamental, para fomentar una postura formal y una visión con la altura de mira, que corresponde a los contenidos vinculados a la aeronáutica.

En este sentido, hacemos nuestro reconocimiento al CEFAA, organismo oficial que trabaja en la recopilación de antecedentes y en el estudio del fenómeno aéreo anómalo. Con el General (FACH) Ricardo Bermúdez Sanhueza a la cabeza y un

equipo multidisciplinario de personas que trabajan incansablemente. Hacemos nuestro reconocimiento a Gustavo Rodríguez Navarro, Controlador de Tránsito Aéreo y secretario de este Comité, el cual por décadas en una labor incansable ha realizado una labor de difusión de este tema en el mundo aeronáutico, única y exclusivamente en beneficio de la seguridad aeroespacial.

Por nuestra parte, hacemos una vez más, una llamada a la comunidad científica a colaborar con su conocimiento y su experiencia, haciéndose parte del estudio de este fenómeno, el cual, es merecedor de ser abordado desde una perspectiva científica, por lo relevante que significa, tanto socialmente, como aeronáuticamente.

Estamos al tanto que, una perspectiva científica y metódica permitirá dilucidar parte de este interesante enigma.

Sabemos que el fenómeno es real, y que representa un verdadero riesgo para el normal desarrollo aeronáutico, por lo tanto, también esta es una llamada, para que los diferentes estamentos armados de Chile, prosigan con la recopilación y entrega de la información a través del organismo oficial, dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), que actualmente es representado por el Centro de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos (CEFAA).

Parte importante de los casos aquí analizados, fueron entregados por esta entidad, casos que fueron recopilados por un equipo de trabajo, a quien reiteramos nuestros agradecimientos.

Esperamos también que este libro, sea recibido por la comunidad internacional en el contexto del estudio formal de estos fenómenos, pues pensamos que cada día, en algún espacio aéreo del planeta, podría estar produciéndose algún acontecimiento digno de ser estudiado y analizado.

Parece contradictorio el nombre del libro, con respecto al planteamiento propuesto. No obstante, creemos que con este título llegaremos a toda la comunidad involucrada, en el estudio de estos fenómenos, y por otro lado, podremos darle un carácter diferente al enfoque, con que analizamos casos en los que personal relacionado con el entorno aeronáutico está involucrado. Es evidente, que los miles de testimonios que ocurren en tierra o en otras circunstancias, aquí no han sido abordados. Tan sólo hemos querido aportar con esta muestra, una perspectiva diferente al conocimiento de un fenómeno desconcertante, que está ocurriendo y que se hace presente en nuestra atmósfera.

GLOSARIO

1. Aeródromo Controlado: es aquél en el que se facilita el servicio de control de tránsito aéreo, para el tránsito dentro del aeródromo. Esta designación se encuentra en el primer eslabón dentro de la separación del control del espacio aéreo. Un aeródromo controlado posee una torre de control, la cual ejerce supervisión a través de una frecuencia aérea de comunicaciones, divulgada en las respectivas publicaciones de normativa aeronáutica. Esta dependencia controla todos los tráficos dentro de 5 millas náuticas, aproximadamente 10 kilómetros, la cual, corresponde a la primera etapa dentro del esquema completo de supervisión

Aeródromo No Controlado: es aquél que no posee una dependencia de control y, por ende, los tráficos que operan en éste, se ordenan informalmente a través de una frecuencia estándar establecida para tal efecto, denominada Multicom (frecuencia 118,20 Mhz.)

2. VFR (Visual Flight Rules): Reglas de vuelo Visual, según las cuales, las referencias para este tipo de vuelo son las que entrega el propio terreno, por donde se efectúa el desarrollo de las operaciones aéreas, las cuales, en paralelo a la observación de los instrumentos básicos de una avión (altímetro, velocímetro, variómetro e indicador de actitud), permiten que el piloto efectúe un vuelo en condiciones visuales.

3. VMC (Visual Meteorologic Condition): “Condiciones meteorológicas de vuelo visual” (VMC): Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, iguales o mejores que los mínimos especificados.

4. Tránsito de Aeródromo: Todo el tránsito que tiene lugar en el área de maniobras de un aeródromo, y todas las aeronaves que vuelen en las inmediaciones del mismo.

5. IFR (Instrumental Flight Rules): Reglas de Vuelo Instrumental o vuelo efectuado de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos.

6. IMC (Instrumental Meteorological Condition): Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, inferiores a los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual, (menos de 1600 metros de visibilidad horizontal y base de las nubes bajo los 850 metros)

7. Procedimiento de Aproximación por Instrumentos: Serie de maniobras predeterminadas realizadas por referencia a los instrumentos de a bordo, con protección específica contra los obstáculos desde el punto de referencia de

aproximación inicial, o cuando sea el caso, desde el inicio de una ruta definida de llegada hasta un punto a partir del cual sea posible hacer el aterrizaje; y luego, si no se realiza éste, hasta una posición en la cual se apliquen los criterios de circuito de espera o de margen de franqueamiento de obstáculos de ruta.

8. VOR (VHF Omnidirectional Range): Aproximación instrumental basada en un sistema electrónico, que ayuda a la navegación trabajando en la banda de frecuencias VHF, con una frecuencia transmitida en 360°, permitiendo al piloto para determinar, a través de un instrumento, el rumbo hacia una estación trasmisora VOR desde el lugar en donde se encuentre volando.

9. Guerra Electrónica: (EW, Electronic Warfare) Consiste en una actividad tecnológica y electrónica con el fin de determinar, explotar, reducir o impedir el uso hostil de todos los espectros de energía electromagnéticos por parte del adversario, y a la vez, conservar la utilización de dicho espectro en beneficio propio. La utilización militar de equipos electrónicos alcanza a todos los niveles y modalidades de combate. Los equipos de comunicaciones permiten el control en tiempo real de todos los escalones de las fuerzas de combate y facilita a los mandos, toda la información necesaria para evaluar las diversas situaciones, que suceden en cualquiera de los campos de batalla, terrestre, aéreo, marítimo o urbano. Por otra parte, las redes de Radar (Radio Detection and Ranging) facilitan una alerta, como también los sistemas electrónicos de dirección de tiro, para la ayuda a la defensa antiaérea y el combate en zonas con escasa visibilidad.

10. Plan de Vuelo: Planificación e información específica que, con respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave, elabora el responsable para utilizarlo como referencia obligatoria para dicha operación. Dicho plan de vuelo es sometido a las dependencias ATS (autoridad aeronáutica competente) respectivas, de acuerdo a los requerimientos de forma y fondo vigentes.

11. NARCAP (National Aviation Reporting Center on Anomalous Phenomena): El Centro de Reportes de Fenómenos Aéreos Anómalos, es una sociedad con base en los Estados Unidos, especializada en el análisis de casos OVNIS relacionados con aviación, fundado en el año 2000 por Richard F. Haines, Doctor en Psicología de la Percepción, que trabajó en la NASA.

12. Operación Aérea Militar: Es toda actividad aérea determinada como tal, por la autoridad militar institucional pertinente, realizada por aeronaves militares, cuyo objeto sea esencial para la Defensa Nacional.

13. Vuelo Estacionario: Tipo de vuelo en el cual la aeronave se mantiene suspendida en el aire sin variar la altitud ni el rumbo. Generalmente esta condición la realizan

aeronaves con ala rotatoria o helicópteros, pero existen aviones que pueden también efectuar este tipo de maniobras, según los mecanismos de propulsión con que cuenten.

14. Velocidad Mach: El Número Mach (M), conocido en el uso coloquial como mach, es una medida de velocidad relativa, que se define como el cociente entre la velocidad de un objeto y la velocidad del sonido, en el medio en que se mueve dicho objeto. Es un número adimensional típicamente usado para describir la velocidad de los aviones. Mach 1 equivale a la velocidad del sonido, Mach 2 es dos veces la velocidad del sonido, etc. Este número fue propuesto por el físico y filósofo austríaco Ernst Mach (1838-1916), uno de los más grandes teóricos de la física de los siglos XIX-XX, como una manera sencilla de expresar la velocidad de un objeto con respecto a la velocidad del sonido.

15. Performances: Como definición, resume todas las actuaciones de una aeronave basado en los modelos y designación que entrega el fabricante. Dentro de estas actuaciones, se encuentran todas las que realiza en sus funciones propias, hablemos de velocidad, techo de servicio, autonomía, pesos, etc.

16. Radio Faro: Es una estación emisora de radio que envía, de forma automática y continua, señales como ayuda a la navegación aérea.

17. Equipo NDB (Non-Directional Beacon): El NDB, o baliza no direccional, es el sistema más antiguo y el más simple, de los que componen las estaciones de ayuda a la navegación aérea. La emisora envía una señal de radio de baja frecuencia (100 a 1750 Khz.), que indica, la posición de la aeronave con respecto a la estación transmisora, gracias a que puede captarse desde todas las direcciones y mediante un instrumento a bordo de las aeronaves llamado ADF (Automatic Direction Finder). Las frecuencias designadas para los NDB son publicadas en las cartas de navegación para vuelos instrumentales. El procedimiento consiste en observar la aguja del instrumento, que le indica en qué dirección se encuentra el radiofaro. Los NDB están situados a lo largo de las principales rutas de navegación aéreas, y sobre todo, en las inmediaciones de los aeropuertos, donde siguen siendo de gran utilidad para los pilotos cuando realizan maniobras de aproximación con poca o nula visibilidad. La emisión se realiza en frecuencia media, y el alcance es de unas 30 millas náuticas (unos 50 kilómetros).

18. Áreas Terminales: Zonas determinadas por la autoridad aeronáutica competente, que se encuentran generalmente en las cincuenta millas náuticas (90 km) de un aeropuerto y permiten, de este modo, un ordenamiento y control de todos los tráficos que entran y salen de él en vuelos instrumentales (IFR), o eventualmente visuales (VFR). Esta zona se controla a través de un radar y posee una frecuencia aeronáutica propia.

19. Jamming: Interferencia o bloqueo de todo tipo de comunicaciones de manera intencional. En el campo militar de la Guerra Electrónica, es generalmente el objetivo premeditado, el interrumpir las emisiones radiales adversarias, para obtener el control de una batalla. La metodología es variada, pero comúnmente se utiliza un transmisor en sintonía con la misma frecuencia que los oponentes del equipo receptor y con el mismo tipo de modulación, y puede, con suficiente poder, anular cualquier señal en el receptor. Los tipos más comunes de esta clase de señal de interferencia son: ruido aleatorio o sonidos grabados. Éstos se pueden dividir en dos grupos: evidente y sutil. El segundo de ellos es siempre utilizado en comunicaciones abiertas o que no cuentan con medidas de protección.

20. Aerovía: Área de control o parte de ella, dispuesta en forma de corredor para vuelos instrumentales. Una aerovía es una ruta aérea designada en el espacio aéreo, establecida entre varios elementos que la componen, como por ejemplo, radio faros e intersecciones. Estas verdaderas calles en el aire, poseen direcciones a través de cursos magnéticos apoyados en los radiofaros, y están siempre limitadas con altitudes mínimas y máximas, para un control más efectivo de los vuelos que se realicen a través de ellas.

21. Nivel de Vuelo: Superficie de presión atmosférica constante, relacionada con una determinada referencia de presión. Es decir, es una altitud estandarizada para cada aeródromo o aeropuerto, la cual debe ser regida por la indicación barométrica de las aeronaves, ya que, para volar a nivel, es necesario que el altímetro este calibrado a una presión estándar, de 1.013, 2 hectopascales.

22. Comandante de Aeronave: Es el piloto al mando designado para cada vuelo, responsable de la operación de la aeronave ante la autoridad aeronáutica.

23. Transponder: La baliza receptora / transmisora aerotransportada de radar, que forma parte del Sistema de Balizas de Radar de Tráfico Aéreo (ATCRBS), que automáticamente recibe señales de radio desde interrogadores en terreno y selectivamente contesta, con una pulsación específica de respuesta o grupo de pulsaciones, solamente a esas interrogaciones que están siendo recibidas en el modo al que está configurado para responder. De esta forma cada aeronave posee un código designado, el que aparece en el radar secundario, configurado para tal efecto, entregando al controlador la posición, altitud y velocidad estimada de la aeronave.

24. OTAN: (Organización del Tratado del Atlántico Norte): Organización internacional política y militar, creada como resultado de las negociaciones entre los signatarios del Tratado de Bruselas (Bélgica, Francia, Luxemburgo, Países Bajos y el Reino Unido), Estados Unidos y Canadá, así como otros cinco países de Europa

Occidental invitados a participar (Dinamarca, Italia, Islandia, Noruega y Portugal), con el objetivo de organizar Europa ante la amenaza de la Unión Soviética después de la Segunda Guerra Mundial, que constituyó una organización paralela al Pacto de Varsovia. La sede de la OTAN se encuentra en Bruselas, y la de su comando militar (SHAPE) en Mons, Bélgica. Mediante los medios logísticos de los países aliados, la OTAN cohesionó y organiza los países aliados en materia política, económica y militar.

25. Radar primario: El radar (término derivado del acrónimo inglés Radio Detection And Ranging— detección y medición de distancias por radio) es un sistema que usa ondas electromagnéticas para medir distancias, altitudes, direcciones y velocidades de objetos estáticos o móviles, tales como aeronaves, barcos, vehículos motorizados, formaciones meteorológicas y el propio terreno. Su funcionamiento se basa en emitir un impulso de radio, que se refleja en el objetivo y se recibe recíprocamente en la misma posición del emisor. A partir de este "eco" se puede extraer gran cantidad de información. En el caso de los radares aeronáuticos, el radar primario es el que detecta todos los objetos que vuelan sin la necesidad de que posean un sistema de Transponder.

26. Manchas Solares: Es una región del sol con una temperatura menor que sus alrededores, llamada también «UMBRA», la cual se encuentra rodeada de una «PENUMBRA» más clara. Su origen aun es investigado pero es atribuible a explosiones en la fotosfera del sol, las que emiten electromagnetismo que posteriormente viaja por el espacio. Sus consecuencias en la tierra son las perturbaciones en las frecuencias de comunicaciones radiales generando en algunos casos ruidos, bajas señal de transmisión y recepción, incluso bloqueo de todos los sistemas de comunicaciones.

27. Flaps: dispositivo hipersustentador aerodinámico, ubicado en la parte posterior de las alas de un avión, diseñado para aumentar la sustentación y permitir que la aeronave pueda volar a velocidades más bajas en las fases críticas, como son el despegue, el ascenso inicial, las aproximación y los aterrizajes, aumentando de este modo, su coeficiente de sustentación. Se utilizan también, con bajos índices de extensión, cuando por alguna razón es necesario volar a bajas velocidades.

28. VOR DME: aproximación VOR con el apoyo de un equipo DME (Distance Measuring Equipment) es un sistema electrónico que permite establecer la distancia entre éste y una estación emisora, reemplazando a las radiobalizas en muchas instalaciones. Proporciona una medición de la distancia según la velocidad de la aeronave en relación al suelo (groundspeed o GS).

