

# IMPLICANCIAS DE LA TEORÍA INFLACIONARIA EN LAS VISITAS EXTRATERRESTRES

Una traducción del artículo de los autores:

J. DEARDORFF<sup>1</sup>, B. HAISCH<sup>2</sup>, B. MACCABEE<sup>3</sup>, H.E. PUTHOFF<sup>4</sup>.

Enero/Febrero 2005.

Artículo original en inglés disponible en <http://www.ufoskeptic.org>,  
<http://www.ufoskeptic.org/JBIS.pdf>

1. 1689 S.W. Knollbrook Pl., Corvallis, Oregon 97333, USA.

2. National Aviation Reporting Center on Anomalous Phenomena (NARCAP), Post Office Box 1535, Vallejo, California, USA.

3. Fund for UFO Research, Post Office Box 277, Mt Rainier, Maryland, 20712, USA.

Sitio Web de Bruce Maccabee: <http://brumac.8k.com/>

4. Institute for Advanced Studies at Austin, 4030 W. Braker Ln., Suite 300, Austin, Texas 78759, USA.

## Resumen

Se ha argumentado recientemente que el razonamiento antrópico, aplicado a la Teoría Inflacionaria del Universo, refuerza la predicción de que debemos formar parte de una civilización de proporciones galácticas, reforzando así la Paradoja de Fermi concerniente a la pregunta ¿Dónde están (los Extraterrestres)? Además, la Teoría de las Supercuerdas y la Teoría de M-Branas permite la posibilidad de universos paralelos, algunos de los cuales en principio podrían ser habitables. En adición a esto, las discusiones de conceptos de transporte exótico, tales como los Agujeros de Gusano y la posibilidad de viajar a través de ellos, están ahora apareciendo en la literatura rigurosa de física. Como resultado, la solución a la Paradoja de Fermi del tipo “Estamos solos”, basada en las limitaciones de puntos de vista más tempranos del siglo XX, parece ser hoy una solución contradictoria con los nuevos desarrollos en nuestras mejores teorías de la física y astrofísica. Por lo tanto, en este artículo se *reconsidera y reevalúa* el supuesto de que *extraterrestres o sus naves no están en la vecindad de la Tierra*. En su lugar, se puede sostener que alguna evidencia de su presencia quizás se encuentre en ciertos estudios de alta calidad del fenómeno OVNI. Este estudio sigue los siguientes dos argumentos: (1) El Viaje interestelar para civilizaciones avanzadas no está excluido por principios físicos y por lo tanto puede ser practicable, y, (2) tales civilizaciones avanzadas pueden valorar la búsqueda del conocimiento de especies no contaminadas, por sobre el contacto directo, o por sobre la comunicación directa interespecies, con lo cual, estaría justificado su aparente ocultamiento con respecto a su presencia.

## 1.0 INTRODUCCIÓN

La siempre recurrente pregunta de por qué la tierra aparentemente no ha sido visitada por extraterrestres (ETs) ha tenido una considerable discusión bajo la idea de “La Paradoja de Fermi”. El problema se generó como un sarcasmo de Enrico Fermi hacia sus colegas de Los Alamos en un almuerzo de un día del año 1950. Si uno supone la existencia de una o muchas civilizaciones en la Vía Láctea, o bien si uno supone una colonización que involucre viajes interestelares a velocidades cercanas a la velocidad de la luz, o velocidades mucho menores, una modelación de difusión predice la colonización o al menos la visita de todos los planetas habitables en la galaxia en escalas de tiempo del orden de las decenas de millones de años, lo cual es mucho menor que los aproximados  $13 \times 10^9$  años de edad de nuestra galaxia. Entonces tenemos una paradoja: ¿Dónde están ellos? [1].

Las actuales posibilidades teóricas, desconocidas para Fermi, hacen que la Paradoja de Fermi sea aún más grave hoy en día. Actualmente, uno puede conjeturar racionalmente acerca de posibilidades deparadas por los Universos M-brana adyacentes [2]. De hecho, si las multidimensiones subyacentes en la teoría de supercuerdas y teoría de M-branas son correctas, podría haber universos habitados separados del nuestro por distancias ortogonales pequeñas. Además, el razonamiento antrópico ha sido recientemente aplicado a la Teoría Inflacionaria, llegando nuevamente a la conclusión de que deberíamos encontrarnos inmersos en una enorme civilización galáctica [3]. Mientras que la solución a la Paradoja de Fermi de que “estamos solos” fue alguna vez aparentemente válida, esta solución es ahora incompatible con el universo infinito y el supuesto de auto-muestreo aleatorio, consistente con la teoría inflacionaria. Nos encontramos entonces en la curiosa posición de que la actual teoría cosmológica

predice que deberíamos estar experimentando visitas extraterrestres. Al mismo tiempo, la física y astrofísica actuales sugieren que tal visita podría no ser tan imposible como ha sido pensado.

## 2.0 AVANCES CIENTÍFICOS RECIENTES

En avances astronómicos recientes, se han catalogado más de 100 planetas, con sensibilidades de detección que actualmente han llegado a un punto en donde en una instancia se dedujo que un planeta del tamaño de Júpiter describe una órbita similar a la de Júpiter en torno a una estrella similar al Sol [4]. En el campo de la exobiología, actividad muy reciente sugiere que algunos de los bloques de construcción de la vida podrían originarse en el espacio, así como también ser transportados por meteoritos [5-6]. La posibilidad de una extendida panspermia ha recibido nuevo ímpetu [7-8]. Estos descubrimientos y estudios hacen razonable la hipótesis de que exista vida inteligente en otras partes del universo. Esta es, por supuesto, la suposición fundamental hecha por los proponentes de la institución SETI (Search for Extraterrestrial Intelligence), Búsqueda de Inteligencia Extraterrestre, que utiliza microondas o métodos ópticos para detección de señales externas a la tierra.

La Hipótesis Extraterrestre (HET), que dice que vida inteligente de otras partes del universo podría estar visitando la tierra, se ha vuelto más plausible debido a sugerencias de que la restricción de la velocidad de la luz —el supuesto de que “ellos no pueden llegar de allá hasta acá” — no es tan restrictiva como se creyó previamente. Esta restricción tuvo sus orígenes en la teoría especial de la relatividad, la cual no cuestionamos. Sin embargo, dentro del contexto de la Relatividad General, hay tres consideraciones que podrían legítimamente sortear este límite, dado un conocimiento lo suficientemente avanzado (¡quizá millones de años!) de física y tecnología.

Una de estas consideraciones, popularizada por Sagan y Thorne, concierne a la posibilidad de los Agujeros de Gusano, o *carreteras subterráneas cósmicas*, una forma de atajo a través de la métrica del espacio tiempo [9]. Usando la Relatividad General como base, han sido deducidos y publicados en la literatura científica algunos requerimientos matemáticos para agujeros negros atravesables y parece que existe la posibilidad de ‘ingenierizar’ una métrica de agujeros negros, al menos en principio [10].

Una segunda consideración un poco más reciente, publicada en la literatura, ha sido llamada el “Alcubierre

Warp Drive” [11-12]. Al contrario del límite de velocidad luz a través del espacio, no hay límite en la velocidad a la cual el espacio puede estirarse. El “FTL (Faster Than Light) motion”, es decir movimiento relativo más rápido que la luz, es parte de la actual Teoría Inflacionaria, y presumiblemente, la parte del universo ubicada más allá del límite de Hubble está alejándose de nosotros a una velocidad mayor que la de la luz “c”. Se ha mostrado que una nave contenida en un espacio tiempo de Minkowski podría, en principio, hacer uso de la expansión FTL detrás de la nave y una contracción similar en el frente de la nave, con el inconveniente de la dilatación temporal y las aceleraciones inmanejables. Una consideración similar involucra la construcción de un “Tubo de Krasnikov” [13], para conectar espacialmente lugares remotos. Por supuesto, la llamada “materia exótica” sería necesaria en ambos casos.

Si la misma Relatividad General fuera reinterpretada en términos de un vacío polarizable, como inicialmente propuso Dicke [14], esto abriría la posibilidad de una manipulación de la métrica en la cual las propiedades dieléctricas del vacío podrían ser alteradas de manera de incrementar en forma local la velocidad de propagación de la luz. En efecto, uno estaría creando un índice de refracción local menor que la unidad [15].

Finalmente, existe la posibilidad conjeturada de hacer uso de las dimensiones adicionales de las teorías de supercuerdas y de M-branas para transferirse a universos adyacentes donde el límite de la velocidad de la luz podría ser muy distinto y reingresar a nuestro universo en el lugar deseado. Esta es, por lejos, la posibilidad más especulativa.

Claramente, cuando se trata de diseñar e implementar soluciones tipo agujero de gusano o de “Warp Drive”, emergen obstáculos aparentemente insalvables, tales como requerimientos energéticos inalcanzables [16] o la necesidad de materia exótica [17]. De esta manera, si se quiere tener éxito, se deberá pensar en un algún descubrimiento imprevisto acerca del cual solo podemos especular, tal como la tecnología para unir y ordenar las fluctuaciones aleatorias del vacío [18]. Sin embargo, la posibilidad de un viaje interestelar de corta duración por parte de civilizaciones extraterrestres avanzadas no está, como podría sugerir una consideración ingenua, fundamentalmente descartada por las leyes físicas actuales. El conocimiento por parte de los ET del universo físico podría comprender nuevos principios, los que podrían permitir algunas formas de

viaje FTL. Esta posibilidad ha de ser considerada seriamente, dado que la edad promedio de las estrellas apropiadas para la vida dentro de la *zona galáctica habitable* es 10<sup>9</sup> años mayor que la edad del Sol [19], sugiriendo de esta manera la existencia de civilizaciones extremadamente avanzadas en comparación con la nuestra.

Aun hay más razones por las que la solución “Estamos solos” de la Paradoja de Fermi debería ser descartada en favor de la HET. La hipótesis anteriormente preferida era que la génesis de la vida es un hecho extremadamente raro en conjunto con la creencia de que la panspermia y el viaje interestelar son infactibles [1]. Tal hipótesis es en la actualidad difícilmente sostenible a la luz de las consideraciones cosmológicas ya discutidas. La HET parece ser la solución remanente más viable, donde ET es tomada en un sentido general de ‘no terrestre’ que podría incluir dominios extradimensionales, tal como en la Teoría de Cuerdas y en la de M-branas. La altamente avanzada ciencia y tecnología esperada para civilizaciones considerablemente más viejas, sumada a los muchos reportes observacionales desde la Segunda Guerra Mundial de tecnologías altamente avanzadas aparentemente operando a voluntad en los cielos de la Tierra, hacen lógico buscar evidencia ET en al menos una fracción de los casos inexplicables que están ocurriendo, popularmente llamados OVNI (UFOs). La aversión a hacer esto podría resultar en nuestro fracaso en descubrir que observaciones genuinas de visitas ET están realmente ocurriendo. Este enfoque, que a continuación presentamos, explora la factibilidad de que pertenecemos a una gran civilización pero que aún seamos inconscientes de ello [3].

### 3.0 LA RESPUESTA DE LA FUERZA AÉREA DE EEUU (1947-1969)

Los reportes de objetos desconocidos en los cielos, que parecen ser algún tipo de aparato volador y que exhiben maniobras extraordinarias, fueron conocidos por el público general en 1947. El primer caso publicitado ocurrió en junio de ese año, después del cual hubo centenares de casos durante los meses siguientes. El fenómeno ha continuado desde ese año [20-24].

En un principio, la Fuerza Aérea estadounidense (USAF) recolectó reportes sobre avistamientos en su operación Proyecto Sign. Éste fue seguido por el Proyecto Grudge (1949-1952) y luego por el Proyecto Blue Book o Libro Azul (1952-1969) [20, 25]. Aproximadamente un 20% de los avistamientos de Libro Azul desde 1953 a 1965 resultaron inexplicados, si

su categoría de “datos insuficientes” es incluida [22]. El Battelle Memorial Institute (BMI, Columbus, OHIO) descubrió en su estudio de 3201 reportes de 1947 a 1952, que el porcentaje de avistamientos inexplicables crecía al aumentar la calidad de la información y la confiabilidad de los observadores [21]. Un porcentaje sorprendentemente alto, un 30%, de los avistamientos por parte de civiles y un aun más sorprendente 38% de los avistamientos por parte de los militares calificados como excelentes en cuanto a calidad, fueron encasillados como “desconocidos”. Por otro lado, solamente el 15% de los reportes de avistamientos por parte de civiles y un 20% de avistamientos militares, calificados como pobres en cuanto a calidad, fueron considerados como “desconocidos”. El hecho de que el aumento en el porcentaje de los “desconocidos” vaya de la mano con el aumento en la calidad de los avistamientos es un resultado inesperado si se desea explicar todos los avistamientos como confusión o error en la apreciación del fenómeno por parte del testigo. En esta colección de 3201 casos, ninguno fue catalogado como fraude y solo un 1.5% fue catalogado como causado por efectos psicológicos. Este resultado, obtenido luego de los largos años de duración del estudio de BMI, refuta la afirmación hecha en el Reporte Condon [22], de que los reportes OVNI provienen de “individuos menos informados” quienes “no son necesariamente confiables”. Cabe señalar que el reporte Condon tuvo acceso a los resultados del estudio del BMI, pero no hay referencia a tal estudio en el Reporte Condon.

El Proyecto Libro Azul culminó en 1969 gracias a los resultados del gubernamentalmente auspiciado Reporte Condon [22]. En la sección de apertura del Reporte Condon, su director concluía que después de años de investigación, la USAF no había encontrado nada verdaderamente nuevo —nada que soportara afirmaciones sobre nuevos fenómenos físicos o HET— y que de continuarse la investigación, probablemente no iba a encontrarse nada en el futuro. El Reporte Condon recomendó a la USAF terminar con su proyecto de investigación, la cual cumplió esto después, en 1969.

### 4.0 EL REPORTE CONDON (1968)

En los últimos años de la década de 1960, la USAF estableció un contrato con la Universidad de Colorado para llevar a cabo un estudio científico de la evidencia concerniente al fenómeno OVNI. El director del proyecto fue el profesor Edward U. Condon, un distinguido e influyente físico quien desde el principio no mantuvo en secreto su opinión de que era impensable

que surgiera evidencia sustantiva de visitas extraterrestres. El estudio fue relativamente breve (2 años) y tuvo un presupuesto notablemente bajo (500kUS\$ aprox). Cuando el Reporte Condon fue entregado en 1968, la comunidad científica norteamericana aceptó su aparentemente negativa conclusión acerca de visitas ET de una manera poco crítica, y hasta cierto punto entusiasta, dado que el reporte ofrecía un final a una situación problemática. Una aprobación del Reporte por parte de la Academia Nacional de Ciencias tuvo lugar siguiendo a una inusualmente rápida revisión. Ante esta aprobación, la USAF rápidamente usó el Reporte como justificación para terminar cualquier involucramiento público con el tema.

Sin embargo, la conclusión negativa del Reporte es más aparente que real, debido a que hay una gran discrepancia entre la conclusión del "Resumen del estudio", escrito exclusivamente por Condon, y la conclusión que uno podría sacar razonablemente a partir de la evidencia presentada en el cuerpo principal del Reporte. Tal dicotomía fue posible porque el estudio fue un proyecto en el cual el director Condon tenía plena autoridad; no era el trabajo de un comité cuyos miembros tuvieran que llegar a una conclusión consensuada. Un análisis del Reporte Condon por parte de Sturrock [26] detalla los muchos desacuerdos entre el resolutorio y absolutorio resumen de Condon y la información realmente publicada.

Dada la extensión de mil páginas del Reporte, uno puede asumir con seguridad que muy pocos en la comunidad científica podrían haber dedicado el tiempo necesario para leer el documento entero. El impacto del Reporte fue en gran medida debido a la influencia de la prestigiosa reputación científica de Condon en lo que sería una visión personal propia, aparentando un resultado de una investigación científica. De hecho, como dice Sturrock, Condon en realidad no tomó parte en las investigaciones e indicó las conclusiones a las que quería llegar mucho antes de que la información fuera apropiadamente examinada, una situación difícilmente científica.

La parte del Reporte Condon que contiene análisis de avistamientos no está de acuerdo con el "Resumen del estudio" escrito por Condon [26]. Muchos de los eventos presentados dentro de la sección de "Casos de Estudio" caen en la categoría de "no identificados" u OVNI, para los que la definición del Reporte fue en esencia la siguiente: *"un enigmático estímulo para un reporte de algo visto en el cielo o aterrizado que no pudo ser identificado como de origen natural ordinario"*. Sin em-

bargo, en una revisión detallada de este Reporte, se nota que en el volumen concreto del informe, mucho de su padding<sup>1</sup> científico no puede esconder ante nadie que lo estudie atentamente, que se está examinando tan solo una pequeña parte de los reportes OVNI realmente enigmáticos, y que su argumentación científica es muchas veces insatisfactoria. De alrededor de 90 casos que analiza específicamente, más de 30 casos son aceptados como inexplicados [27]. Cuatro de estos casos, re-analizados y reportados en detalle en el simposio AAAS de 1969, destaparon que el tratamiento científico había sido el de ellos en el Reporte Condon. Estos re-análisis no han sido refutados desde entonces. Por lo tanto, no podemos estar de acuerdo con la aseveración del Reporte Condon de que el fenómeno no proporciona nuevos temas para exploración científica, dado que muchos avistamientos quedaron inexplicados. Asimismo, en muchos casos que el reporte consideró como identificados, esa conclusión fue obtenida a costa de suponer que los testigos habían visto algo distinto a lo que detallaban. También, un comité de Aeronáutica y Astronáutica en 1971 encontró difícil de ignorar el pequeño residuo de bien documentados pero inexplicables casos que forman el corazón de la controversia OVNI [28]. Claramente, el estado del Reporte Condon es insatisfactorio [20, 24-26, 29-30].

La conclusión principal del panel de Condon evitó el problema principal, el fracaso en explicar todos los avistamientos, diciendo: "La evidencia presentada en objetos voladores no identificados no muestra indicación de que el fenómeno constituya una amenaza física directa para la seguridad nacional" [22]. En realidad, esto último no es inconsistente con una fracción de los reportes que representan verdaderas visitas ET.

## 5.0 UNA REEVALUACION DEL FENÓMENO ES NECESARIA

### Avistamientos posteriores al Reporte Condon

La inconsistencia interna del Reporte Condon, junto con el reforzamiento de la Paradoja de Fermi a través de desarrollos recientes en cosmología, física, astronomía y astrobiología, no son las únicas razones para reevaluar el fenómeno. Otra razón es que los avistamientos notables no cesaron de ocurrir con la publicación del Reporte Condon en 1969. Muchos avistamientos detallados desde entonces han aparecido para su examinación. Los científicos no deberían sentirse reacios a

---

<sup>1</sup> Palabra inglesa que denota información de relleno, irrelevante al tema principal de un texto dado. Nota del traductor.

estudiarlos considerando que el resumen ejecutivo del Reporte Condon declara que “cualquier científico con adecuado entrenamiento y credenciales que aparezca con propósitos definidos y específicos para un estudio (de Reportes OVNI), debería ser apoyado”.

Un ejemplo de avistamiento que merece ser estudiado es aquel que ocurrió el 31 de Diciembre de 1978 en la costa nordeste de la South Island en Nueva Zelanda. Este avistamiento incluyó la grabación en filme y cinta de varios canales de información, detecciones correlacionadas visuales aéreas y por radar desde tierra y fenómenos luminosos grabados en película a color. A esto se suman los reportes de 8 testigos involucrados. El análisis de la información grabada y de la entregada por los testigos indica que lo detectado por el radar eran objetos desconocidos que emitían luz brillante, que aparentemente se movían en respuesta a los movimientos del avión que llevaba a los testigos. Los avistamientos han desafiado todas las explicaciones mundanas [31-32, <http://brumac.8k.com/>]

Algunas investigaciones de avistamientos inexplicables han sido auspiciadas por gobiernos fuera de los EEUU. Desde 1977, la Agencia Espacial Francesa ha llevado a cabo una investigación oficial de reportes OVNI con su proyecto GEPAN, posteriormente llamado SEPRA. En la ola de avistamientos de Bélgica de 1989-90, los oficiales civiles y militares cooperaron compartiendo testimonios oculares, información por video y por radar, de naves con forma triangular.

### **Información retenida disponible en la actualidad**

Los investigadores de Condon no tuvieron acceso a la información y análisis compilado previamente por la Oficina de Inteligencia de la Fuerza Aérea de los EEUU (AFOIN) o a toda la información recolectada por el Proyecto Libro Azul. Mucha de esta información ha sido liberada en los años posteriores a 1968. La entrega de la información ha venido en 5 frentes. Primero, la USAF entregó los archivos completos del Libro Azul en 1975. Esta entrega incluyó los previamente no disponibles archivos de la AFOSI, Oficina de Investigaciones Especiales de la USAF. La segunda entrega fue el acto de liberación de información (FOIA), que fue efectuado en la mitad de la década de los 1970, que resultó en la liberación de información de otras agencias (FBI en 1977; CIA en 1978; etc), a pesar de que siempre en una forma censurada [23-24].

Una tercera nueva fuente de información es la colección de reportes y análisis previamente retenidos, llevada a cabo por AFOIN en el final de los 1940 y al

principio de los 1950. Esta información ha sido liberada en los últimos 20 años como un resultado de los requerimientos de desclasificación para documentos viejos. Aquí se muestra que la inteligencia de la USAF concluía en forma privada que un 5% de los avistamientos eran inexplicables a pesar de que correspondían a reportes aparentemente precisos hechos por observadores creíbles, contradiciendo de esta manera las declaraciones públicas de la USAF de que todos los avistamientos podían ser explicados. Los documentos proporcionan una explicación a la pregunta de por qué la inteligencia de la USAF le dijo al FBI en agosto y después nuevamente en 1952, que algunos oficiales máximos de la Fuerza Aérea estaban considerando seriamente la explicación interplanetaria [33].

Una cuarta fuente de información es la de gobiernos de otros países, que en los últimos 25 años, han liberado información recolectada por sus servicios armados y policíacos. No solamente ha sido el gobierno francés, a través de GEPAN Y SEPRA quien ha entregado documentos de avistamientos, recientemente también lo ha hecho el Ministerio de Defensa de Inglaterra con varios documentos<sup>2</sup>. Los gobiernos de España y Canadá también entregaron documentos en los 1970s y 1980s. Más aún, algunos gobiernos además de Francia tienen grupos de investigación en este tema. En 1997, en respuesta a avistamientos civiles y militares en años previos, La Fuerza Área de Chile formó el Comité de Estudios de Fenómenos Aéreos Anómalos (CEFAA) dirigido por un General en retiro y con base en la Escuela Técnica Aeronáutica de Santiago. Uno de nosotros (Maccabee) fue invitado a Chile en 1999 para dar un discurso auspiciado por CEFAA y para discutir los avistamientos. La Fuerza Aérea Peruana implementó un grupo similar en el 2001. Brasil y Uruguay también tienen grupos de investigación comparables.

Una quinta fuente de información no disponible para el grupo Condon consiste en los muchos testigos de eventos ocurridos entre los años 1940 y 1960 que trabajaron para el gobierno o son militares retirados, los cuales han salido adelante a divulgar conocimiento de primera mano [34]. Ellos han sentido que era más importante para los ciudadanos saber que está sucediendo, en vez de continuar obedeciendo instrucciones de guardar silencio. La aversión a reportar eventos OVNI surgió gracias a una cortina de ridículo que se ha establecido sobre el tema. Esta cortina fue inducida en parte por el Panel Robertson de la CIA en 1953 que

<sup>2</sup> Los autores NO se refieren al informe CONDING del MoD británico, entregado en Mayo 15, 2006. Nota del traductor.

recomendó un programa de debunking<sup>3</sup> en contra de la realidad del fenómeno [20,22-23].

El debunking es muy frecuentemente implementado por una autoridad que afirma por su propia voluntad y sin entrevistar a los testigos, que no importando lo observado y reportado como extraordinario, se trató de un error de identificación de algo que en realidad era mundano. Esto es degradante para los testigos creíbles y sinceros. Los principales medios de prensa rápidamente comenzaron a emitir frases sarcásticas tales como Little Green Men<sup>4</sup> y UFO buffs<sup>5</sup>, para luego desligarse gradualmente del tema —reporteros, editores y dueños de corporaciones le temen al ridículo— sea este justificado o injustificado, tanto como científicos y policías. La negación de la USAF en los años 1950 y 1960 de liberar información, solamente agravó el problema, dado que la evidencia recolectada por el gobierno no estaba disponible para apoyar a los testigos [33].

El primer director de la CIA evaluó la situación en 1960 como sigue: *“Detrás del escenario, los altos oficiales de la Fuerza Aérea están seriamente preocupados acerca de los OVNI. Pero a través del secreto oficial y del ridículo, muchos ciudadanos son llevados a creer que los objetos voladores no identificados no tienen sentido... para esconder los hechos, la Fuerza Aérea ha silenciado a su personal”* [35]. El Reporte Condon también agravó el problema, ya que demostró que los hombres de ciencia podrían decir que los testigos estaban equivocados o que eran deshonestos y serían creídos por sus colegas científicos incluso aunque no tuvieran evidencias para respaldar sus afirmaciones. Esto a su vez redundó en una mayor reticencia a salir a la luz por parte de los testigos. Como resultado lamentable, los testigos OVNI más creíbles son los más renuentes a reportar públicamente el evento que ellos presenciaron [27]. Este factor de ‘ridículo’ ha evitado que muchos investigadores serios ni siquiera reporten sus descubrimientos en las revistas de publicaciones más preferidas por los científicos. Por lo tanto, una de las recomendaciones hechas por el moderador del panel de científicos de 1997 es que los editores de las revistas deberían cambiar sus políticas de rechazar siquiera el pensar seriamente en publicar artículos relacionados con el fenómeno OVNI, de ma-

nera que esta dificultad fuera aliviada.

## 6.0 INFIRIENDO UNA ESTRATEGIA EXTRATERRESTRE

Si uno permite que al menos algunos de los avistamientos inexplicados puedan ser manifestaciones de inteligencia extraterrestre, entonces surge aun otra razón para una reevaluación: un creciente reconocimiento de que en las décadas pasadas una buena parte del comportamiento manifestado puede ser visto como algo racional. El tema del comportamiento extraterrestre ha recibido considerable discusión en conexión con el SETI en las pasadas tres décadas. SETI ha procedido con la suposición de que la Paradoja de Fermi ha de ser resuelta a través de una búsqueda avanzada y continua de señales electromagnéticas en los cielos, indicativas de comunicaciones extraterrestres [37]. Se han propuesto muchas razones para la falta de éxito hasta la fecha [1, 37-38].

Desde 1970 los partidarios de la presencia oculta de extraterrestres en nuestra vecindad también han ido mejorando sus hipótesis y escenarios. Ellos rechazan por improbable la suposición de que los extraterrestres del lejano espacio estén dominados por los más malignos y agresivos de su especie —una suposición cuyas consecuencias serían que nosotros no estaríamos existiendo como una civilización con un desarrollo libre dentro de una galaxia completamente desarrollada y/o explorada. En vez de ello, los optimistas del contacto presumen que muchos grupos ET son al menos tan éticos como lo somos nosotros, aun cuando prefieren atender su propia seguridad. La motivación para el viaje al espacio por parte de los ET podría ser incrementar su conocimiento a través de la exploración, en vez de colonizar y buscar la dominación [39]. De esta manera, se han propuesto hipótesis para explicar por qué los extraterrestres, a pesar de estar al tanto de nuestra existencia, aun no nos habrían contactado abiertamente. Entre estas hipótesis figuran la hipótesis del zoológico, la de la guardería, y la de la cuarentena o del embargo [1, 38, 40–42]. Muchas de ellas postulan que los ET envueltos han explorado frecuentemente la tierra en forma semi-encubierta y han descubierto que nosotros o bien no somos lo suficientemente maduros para un contacto abierto, o que no estamos preparados, dado que cualquier contacto abrupto y abierto podría causar un caos social y derrumbes de gobiernos. También ha sido postulado que la interferencia ET con nuestra sociedad traería un prematuro final a nuestro desarrollo continuado si el contacto ocurriera antes de que nuestro conocimiento alcanzara

<sup>3</sup> Debunking: palabra del inglés que significa algo así como ‘desmitificación’. Sin embargo, se entiende como un acto injusto y agresivo. Nota del traductor

<sup>4</sup> “Hombrecillos Verdes”, denominación informal y a veces jocosa para referirse a probables seres extraterrenos. Comparable a “Los Marcianos”. Nota del traductor.

<sup>5</sup> Denominación despectiva para referirse a investigadores de OVNI, aludiendo a que serían demasiado fanáticos y/o crédulos. Nota del traductor.

un punto en que pudiéramos entender donde se pudieron originar los extraterrestres y cuan avanzados por sobre nosotros podrían estar [39].

Sin embargo, una seria inconsistencia de este razonamiento es que el mantenimiento de una cobertura total de los ET en la tierra y en el sistema solar llevaría de todas formas a un caos cuando el embargo o cobertura fuera levantado, a menos que los ET llevarán a cabo una apertura gradual –un embargo con fugas [1, 43]. A pesar de que la hipótesis del zoológico o del embargo pueden ser inverificables, la hipótesis del embargo con fugas puede ser verificable si se toma en consideración la evidencia OVNI. Mucha de esta evidencia parece constituir justamente una especie de fuga en el embargo: Un programa educacional retoño, en la forma del fenómeno, el cual ha estado en operación desde 1947, si no es que antes.

Muchos avistamientos han sido de naturaleza destinada a atraer la atención al aparato volador y dejar a grupos aislados de testigos saber que sus ocupantes están pendientes de nosotros [24, 44]. Una categoría clave de tales casos involucra reportes donde personas dentro de un vehículo en movimiento, francamente son testigos de un objeto que les marca el paso, incluso a pesar de que sus automóviles o aviones hacen giros que descartan el avistamiento de un objeto astronómico o cualquier otro objeto ordinario como una explicación. De manera similar, en un número de casos de aviones, el objeto desconocido, el cual ha estado marcando el paso del avión o bien se ha presentado ante él, ha sido detectado por radar y visualmente [23-25, 27]. La extraordinaria aparición de los objetos, maniobrabilidad y frecuentemente coincidente interferencia eléctrica con el sistema eléctrico del vehículo, adicionalmente descartan las explicaciones mundanas [23-25].

A pesar de que existen avistamientos individuales, localizados y usualmente breves que pueden haber dado suficiente evidencia como para ser convincentes a los observadores y a los analistas de avistamientos, el hecho es que desde los ampliamente reportados avistamientos de 1947, ningún evento ha persistido en un lugar prominente la suficiente cantidad de horas, o demostrado sus habilidades a suficientes testigos a la vez, como para que los medios de prensa se congreguen y lo publiciten al mundo. Tampoco han dejado la suficiente evidencia para ser convincentes para muchos científicos [25]. Sospechamos que este cuidadoso comportamiento no puede ser accidental.

Para ponerlo de otra forma, desde el punto de vista de los investigadores estudiando tal fenómeno, los casos individuales de encuentros cercanos y otros avistamientos pueden ser muy intrusivos y abiertos. Sin embargo, desde el punto de vista de la comunidad científica y la sociedad como un todo, este no es el caso, esto por la relativa escasez en el tiempo y el espacio de avistamientos convincentes y por el limitado número de testigos en muchas instancias. La deducción es que, al no proveer suficiente evidencia para hacer su realidad totalmente obvia para los científicos y la sociedad en general, los ET están siguiendo una estrategia para impedir infligir un shock catastrófico a la sociedad como un todo, lo que sería causado por cualquier contacto abierto, mientras que nos preparan para un eventual contacto abierto. Esto podría decir algo de su nivel de ética.

El proponer un cierto nivel de ética no es nuevo; fue sugerido en 1981 que los ET avanzados podrían regirse por un código galáctico que les exigiría tratar a las civilizaciones emergentes con delicadeza [1, 45]. Tal norma de comportamiento es consistente con la realidad del fenómeno OVNI, y con el hecho de que ni en los pasados 56 años, ni en el pasado milenio, hayamos sido colonizados, conquistados o exterminados, ni que la sociedad haya sido traumatizada por algunos ET o por sus supuestas sondas robóticas [1, 41]. Es también consistente con el fracaso de los paneles investigativos que buscan mostrar que los OVNI son una amenaza directa para la seguridad nacional. Por otro lado, parece muy evidente que los ETs no han intervenido en problemas en el mundo en ninguna forma benevolente que hubiera prevenido guerras, hambrunas o enfermedades. De hecho, existen varios casos en donde los testigos, cuando han estado muy cerca de un OVNI, fueron heridos o dañados. Hay otros casos, sin embargo, en que un testigo fue sanado de alguna herida o condición médica [46]. Todo esto sugiere que las interacciones ET con los humanos están basadas en un nivel ético neutral-benevolente.

## 7.0 CONCLUSIONES

A pesar de que el fenómeno OVNI ha durado dos generaciones, el inmenso poder tecnológico de los presuntos ET vendría a ser un gran shock para muchos científicos y ciudadanos, tal como dicen los reportes de Brookings [47]. Sería tan grande como para desafiar seriamente nuestra realidad consensuada, un peligro que no es insignificante. La implicancia de que nosotros estaríamos indefensos ante su presunto poder y ventaja evolutiva puede ciertamente no ser bienve-

nida, no siendo una sorpresa que la ciencia no llegue a nada con respecto a la situación [48]. Sin embargo, la realidad del fenómeno de que nosotros seamos descubiertos por ET avanzados podría ahora ser más probable que la resolución de la Paradoja de Fermi a través de la inexistencia de civilizaciones avanzadas o de su inhabilidad para explorar o colonizar la galaxia. Por lo tanto se necesita una investigación científica abierta en el tema con atención especial en la calidad de los re-

portes de OVNI que exhiban aparente inteligencia y estrategia ET.

## 8.0 AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a P. Sturrock de la Universidad de Stanford y a T. Roe del Centro Nacional de Reportes de Fenómenos Anómalos de Aviación (NARCAP), por las mejoras sugeridas.

## Referencias

1. S. Webb, "If the Universe is Teeming with Aliens...Where is Everybody? Fifty Solutions to the Fermi Paradox and the Problem of Extraterrestrial Life", Copernicus Books, New York, 2002.
2. E. Dudas, "Theory and phenomenology of type I strings and M-theory", *Class. Quant. Grav.*, 17, R41, 2000, (hep-ph/0006190).
3. K.D. Olum, "Conflict between anthropic reasoning and observation", *ANALYSIS*, 64, p.1, 2004, (gr-qc/0303070).
4. S. Udry, M. Mayor, and N.C. Santos, "Statistical properties of exoplanets. I. The period distribution: Constraints for the migration scenario", *Astron. Astrophys.*, 407, p.369, 2003.
5. B.C. Coughlin, "Searching for an alien haven in the heavens", *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 98, p.796, 2001.
6. D.P. Glavin, O. Botta, G. Cooper, and J.L. Bada, "Identification of amino acid signatures in carbonaceous chondrites", *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.*, 98, p.2138, 2001.
7. M.K. Wallis and N.C. Wickramasinghe, "Interstellar transfer of planetary microbiota", *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 348, p.52, 2004.
8. W.M. Napier, "A mechanism for interstellar panspermia", *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 348, p.46, 2004.
9. M.S. Morris, and K.S. Thorne, "Wormholes in spacetime and their use for interstellar travel: A tool for teaching general relativity", *Am. J. Phys.*, 56, p.395, 1988.
10. M. Visser, "Lorentzian Wormholes: From Einstein to Hawking", AIP Press, Woodbury, New York, 1996.
11. M. Alcubierre, "The warp drive: Hyper-fast travel within general relativity", *Class. Quant. Grav.*, 11, p.L73, 1994.
12. H.E. Puthoff, "SETI, the velocity-of-light limitation, and the Alcubierre warp drive: An integrating overview", *Phys. Essays*, 9, p.156, 1996.
13. S.V. Krasnikov, "Hyperfast Interstellar Travel in General Relativity", *Phys. Rev. D*, 57, p.4760, 1998.
14. R.H. Dicke, "Gravitation without a Principle of Equivalence", *Rev. Mod. Phys.*, 29, p.363, 1957.
15. H.E. Puthoff, "Polarizable-vacuum (PV) approach to general relativity", *Found. Phys.*, 32, p.927, 2002.
16. M.J. Pfenning, and L.H. Ford, "The unphysical nature of warp drive", *Class. Quant. Grav.*, 14, p.1743, 1997.
17. M. Visser, S. Kar, and N. Dadhich, "Traversable wormholes with arbitrarily small energy condition violations", *Phys. Rev. Lett.*, 90, p.201102-1, 2003.
18. H.E. Puthoff, S.R. Little, and M. Ivison, "Engineering the zero-point field and polarizable vacuum for interstellar flight", *JBIS*, 55, p.137, 2002.
19. C.H. Lineweaver, Y. Fenner, and B.K. Gibson, "The galactic habitable zone and the age distribution of complex life in the Milky Way", *Science*, 303, p.59, 2004.



20. D.M. Jacobs, "The UFO Controversy in America", Indiana University Press, Bloomington, Indiana, 1975.
21. Project Blue Book Special Report No. 14, 1955. 22. E.U. Condon, and D.S. Gillmor, "Final Report of the Scientific Study of Unidentified Flying Objects", Bantam Books, New York, 1969.
23. R.M. Dolan, "UFOs and the National Security State", Hampton Roads Publishing Co., Charlottesville, Virginia, 2002.
24. R.H. Hall, "The UFO Evidence", vol. II, Scarecrow Press, Lanham, Maryland, 2001.
25. P.A. Sturrock, "The UFO Enigma: A New Review of the Physical Evidence", Warner Books, New York, 1999.
26. P.A. Sturrock, "An analysis of the Condon Report on the Colorado UFO project", J. Sci. Exploration, 1, p.75, 1987.
27. J.E. McDonald, "Science in Default", in "UFO's-A Scientific Debate", Eds. C. Sagan and T. Page, Cornell University Press, Ithaca, NY, 1972, p.52, 1972. 28. S.J. Dick, "The Biological Universe: The Twentieth-Century Extraterrestrial Life Debate and the Limits of Science", Cambridge University Press, England, 1996.
29. D.R. Saunders and R.R. Harkins, "UFOs? Yes! Where the Condon Committee Went Wrong: The inside story by an ex-member of the official study group", World Publishing, New York, 1969.
30. J.E. McDonald, Review of "The Condon Report, Scientific Study of Unidentified Flying Objects", Icarus, 11, p.443, 1969.
31. B. Maccabee, "Photometric properties of an unidentified bright object seen off the coast of New Zealand", Appl. Opt., 19, p.1745, 1980. Más detalles de este caso en <http://brumac.8k.com/>
32. B. Maccabee, "Analysis and discussion of the images of a cluster of periodically flashing lights filmed off the coast of New Zealand", J. Sci. Exploration, 1, p.149, 1987. Más detalles de este caso en <http://brumac.8k.com/>
33. B. Maccabee, "UFO-FBI Connection: The Secret History of the Government's Cover-Up", Llewellyn Publications, St. Paul, Minnesota, 2000.
34. See, e.g., <http://www.nicap.org/bigsurdir.htm>
35. R. Hillenkoetter, New York Times, February 28, 1960.
36. P.A. Sturrock, et al. "Physical evidence related to UFO reports: The proceedings of a workshop held at the Pocantico Conference Center Tarrytown, New York, September 29-October 4, 1997", J. Sci. Exploration, 12, p.179, 1998.
37. J. Tarter, Book review (astronomy): "Ongoing debate over cosmic neighbors", Science, 299, p.46, 2003.
38. B. Gato-Rivera, "Brane worlds, the subanthropic principle, and the undetectability conjecture", (physics/0308078), 2003.
39. T.B.H. Kuiper, and M. Morris, "Searching for extraterrestrial civilizations", Science, 196, p.616, 1977.
40. J.A. Ball, "The zoo hypothesis", Icarus, 19, p.347, 1973.
41. G.D. Brin, "The 'Great silence': The controversy concerning extraterrestrial intelligent life", Q. J. R. Astron. Soc., 24, p.283, 1983.
42. E.R. Harrison, "Cosmology", Cambridge University Press, Cambridge, 1981.
43. J.W. Deardorff, "Possible extraterrestrial strategy for Earth", Q. J. R. Astron. Soc., 27, p.94, 1986.
44. R. Haines, "CE-5 Close Encounters of the Fifth Kind", Sourcebooks, Naperville, Illinois, 1998.
45. W.I. Newman and C. Sagan, "Galactic civilizations: Population dynamics and interstellar diffusion", Icarus, 46, p.293, 1981.

46. P.E. Dennett, and C. Dennett, "UFO Healings", Granite Publishing Group, Columbus, North Carolina, 1996.
47. U.S. House of Representatives Report No. 242, "Proposed Studies on the Implications of Peaceful Space Activities for Human Affairs", 1961.
48. P.A. Sturrock, "Extraterrestrial intelligent life", Q. J. R. Astron. Soc., 19, p.521, 1989.

Traducción: <http://donmaor.blogspot.com>