

# Chasqui

Revista Latinoamericana  
de Comunicación

No. 56 - DICIEMBRE 1996

**Director**

Asdrúbal de la Torre

**Editor**

Fernando Checa Montúfar

**Consejo Editorial**

Jorge Mantilla Jarrín

Edgar Jaramillo Salas

Nelson Dávila Villagómez

**Consejo de Administración de  
CIESPAL**

Presidente, Tiberio Jurado,  
Universidad Central del Ecuador.

Sandra Correa,

Ministra de Educación.

Patricio Palacios,

Min. Relaciones Exteriores.

Héctor Espín, UNP.

Consuelo Feraud, UNESCO.

Washington Bonilla, AER.

León Roldós, Universidad Estatal de  
Guayaquil.

Edgar Jaramillo Salas,

FENAPE.

**Asistente de Edición**

Martha Rodríguez

**Corrección de estilo**

Lucía Lemos

Manuel Mesa

Magdalena Zambrano

**Portada**

Oswaldo Guayasamín

**Impreso**

Editorial QUIPUS - CIESPAL

Chasqui es una publicación de CIESPAL

Apartado 17-01-584, Quito, Ecuador

Tel. 506 149, 544-624.

Fax (593-2) 502-487

E-mail: chasqui@ciespal.org.ec

Registro M.I.T., S.P.I.027

Los artículos firmados no expresan necesariamente la opinión de CIESPAL o de la redacción de la revista. Se permite su reproducción, siempre y cuando se cite la fuente y se envíen dos ejemplares a Chasqui

## NOTA A LOS LECTORES

Aunque la democracia sea el "menos peor" de los gobiernos que el hombre ha inventado (Winston Churchill) o "un abuso de las estadísticas" (Jorge Luis Borges) o un sistema que "degenera en violencia y anarquía" (Polibio), o justamente por eso; quienes vivimos en ella tenemos la enorme responsabilidad de superar sus carencias, debilidades y defectos, y fortalecer sus virtudes. Evidentemente, esa responsabilidad es mayor para los medios y periodistas, lo cual, muchas veces, no es asumido apropiadamente. Con **Periodismo y democracia**, Chasqui quiere contribuir al enriquecimiento de esa responsabilidad, del periodismo como servicio y bien públicos, de los medios como espacios de un gran diálogo social, bases sobre las cuales debe asentarse la construcción de la democracia. En este módulo presentamos una variedad de enfoques sobre el tema: el rol del periodismo en la democracia; la incidencia de las nuevas tecnologías en el ejercicio democrático (la telecracia del futuro); la reedición de propuestas alternativas de comunicación, surgidas hace décadas en América Latina, que ahora reaparecen con otro nombre (Periodismo Comunitario) en E.U. y se extienden por el mundo; la formación de los comunicadores en función de la democracia. Incluimos dos informes de investigaciones realizadas en Ecuador, durante las elecciones de 1996 (que condujeron al tragicómico bucamamoto, ¿resultado de ese "abuso de las estadísticas"?), sobre cobertura electoral y la percepción que de ella tuvieron los electores.

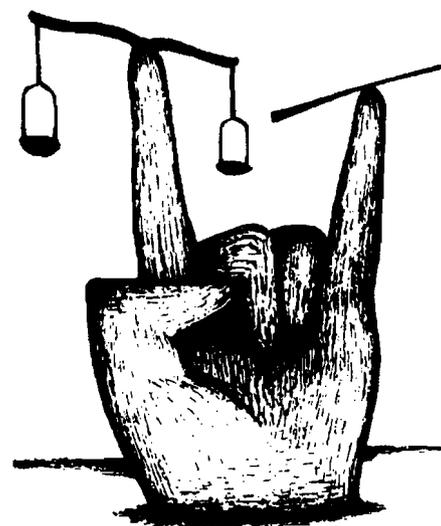
El proceso de globalización (eufemismo que encubre la creciente injusticia que entraña) extendido por el mundo y el desarrollo vertiginoso de las tecnologías de la información y la comunicación están determinando cambios enormes, en el marco de una realidad donde el Estado ha perdido considerablemente sus posibilidades de control y se ha debilitado frente a los sectores privados hegemónicos. En este contexto, una tendencia hacia la desregulación -el *laissez faire laissez passer* que la modernización (otro eufemismo encubridor) requiere- es la tónica actual predominante que la comunicación democrática debe enfrentar. A propósito de esto, varios organismos internacionales que trabajan en el ámbito de la comunicación, integrantes del G-8, realizaron un seminario en Caracas, en noviembre de 1996, en el cual abordaron el tema de la **Legislación de medios en América Latina**, especialmente la de la radiodifusión y la necesidad de democratizar el espectro radioeléctrico (sumar a la libertad de prensa la libertad de antena). Algunas ponencias de este encuentro y otros artículos concomitantes presentamos en este segundo módulo de Chasqui.

Frente a la gran posibilidad de que existan seres extraterrestres inteligentes en el universo, muchos científicos se han preguntado si es conveniente enviar mensajes a esas civilizaciones, ¿qué y cómo hacerlo si se recibe respuesta? Más aún, ¿qué hacer y quiénes deben representar a la tierra si esos seres nos visitan?, ¿cómo proceder? Estas y otras inquietudes las vienen analizando, en diversos foros internacionales, los integrantes del Comité SETI (Search Extraterrestrial Intelligence) que reúne a una gran variedad de científicos de todo el mundo. Justamente, tres de estos foros se realizaron en 1996 (en Capri, Torino y Beijing) y en ellos participó CIESPAL. En **Comunicación con extraterrestres** ofrecemos la ponencia de su representante, Peter Schenkel, un documento oficial de dicho Comité y tres propuestas de declaraciones de principios (una de ellas de CIESPAL) que pretenden responder a los interrogantes señalados. Más allá del título sugestivo de este tercer módulo, está la preocupación de Chasqui para que los medios y periodistas contribuyan a la formación de una opinión pública ecuaníme y racional acerca de ETI, y eviten las distorsiones, prejuicios y credulidades peligrosas (tipo *Día de la independencia*) que suelen caracterizar a los mensajes sobre el tema.

## PERIODISMO Y DEMOCRACIA

**E**n sociedades excluyentes, injustas y verticales como las nuestras, la democracia es una utopía, un proceso, un hecho restringido. En tal virtud, el periodismo y los medios deben constituirse en un verdadero servicio público y en el escenario de un gran diálogo social que contribuya a construir democracia.

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>4</b> Periodismo, democracia y transición<br/><i>Carlos Morales</i></p> <p><b>8</b> La democracia del futuro<br/><i>Rodrigo Borja</i></p> <p><b>11</b> Comunicadores para la democracia<br/><i>Sergio Inestrosa</i></p> <p><b>13</b> Periodismo comunitario: nuevo nombre para antiguos conceptos<br/><i>Alexandra Ayala Marín</i></p> <p><b>17</b> Periodismo comunitario: más preguntas que respuestas<br/><i>Rubén Darío Buitrón</i></p> | <p><b>19</b> Medios y elecciones en Ecuador<br/><i>María del Carmen Cevallos</i></p> <p><b>22</b> Ecuador 96: la cobertura electoral<br/><i>Ana López, Catalina Vaca</i></p> <p><b>25</b> Ecuador 96: El perceptor y la cobertura electoral<br/><i>Ana López, Catalina Vaca</i></p> <p><b>29</b> Cultura, comunicación y reforma del Estado mexicano<br/><i>Javier Esteinou Madrid</i></p> |
|---|--|



## LEGISLACION DE MEDIOS EN A. L.

**L**a reducción del Estado y la desregulación de los medios son características del actual mundo globalizado. Frente a esto, enorme es el esfuerzo que la comunicación democrática debe desplegar para lograr marcos legales que la amparen.

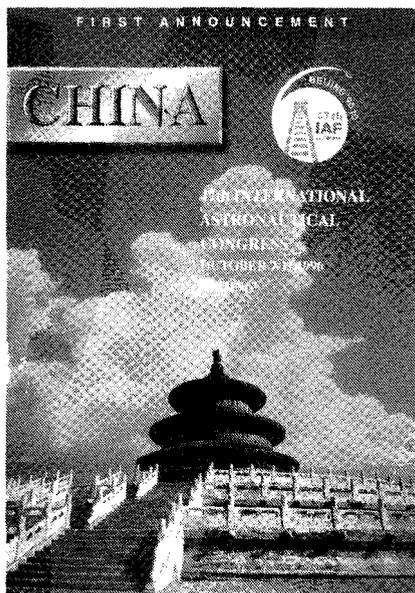
- 33** Globalización, neoliberalismo y derecho a la información  
*Francisco Iturraspe*
- 38** Legislación y desregulación en el nuevo contexto  
*Carlos Eduardo Cortés*
- 43** Libertad de expresión: el marco jurídico internacional  
*Manuel Rodríguez Cuadros*
- 48** Libertad de expresión radiofónica  
*Rafael Roncagliolo*
- 52** El derecho a radiodifundir  
*Damián Loreti*



- 53** Hacia la democratización de la UIT  
*Bruce Girard, Seán O Siochrú*
- 56** Los avatares de la radio en Argentina  
*Ricardo Horvath*
- 60** Ecuador: discriminación a las radios comunitarias  
*Galo Chiriboga Zambrano*
- 64** Documento: democratizar el espectro radioeléctrico

## COMUNICACION CON EXTRATERRESTRES

¿Es conveniente enviar mensajes a posibles seres inteligentes extraterrestres?, ¿qué hacer si recibimos respuesta o nos visitan? Son algunas de las preguntas que se trata de responder con este módulo.



- 66** ¿Cómo enviar mensajes a extraterrestres?  
*Comité SETI de la IAA*
- 69** El debate continúa  
*Peter Schenkel*

- 73** Proyecto de declaración de principios relacionados con el envío de comunicaciones a inteligencias extraterrestres  
*Comité SETI*
- 74** Declaración de principios relacionados a las actividades posteriores a la detección de inteligencias extraterrestres
- 76** Proyecto de declaración de principio para guiar el contacto y la comunicación con extraterrestres que visiten la Tierra  
*CIESPAL*



## NUESTRA PORTADA

Ramblas #3  
Oleo sobre tela.  
130 x 160 cm.  
Quito, 1994

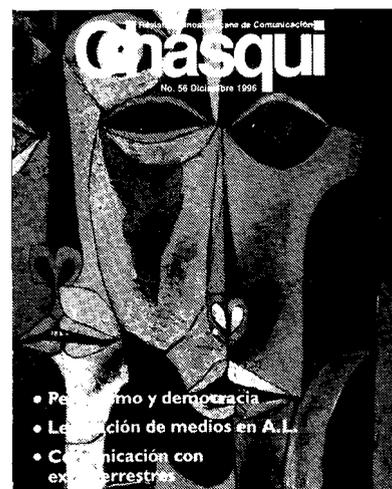
**OSWALDO GUAYASAMIN**

DISEÑO PORTADA Y  
CONTRAPORTADA

ARTURO CASTAÑEDA V.

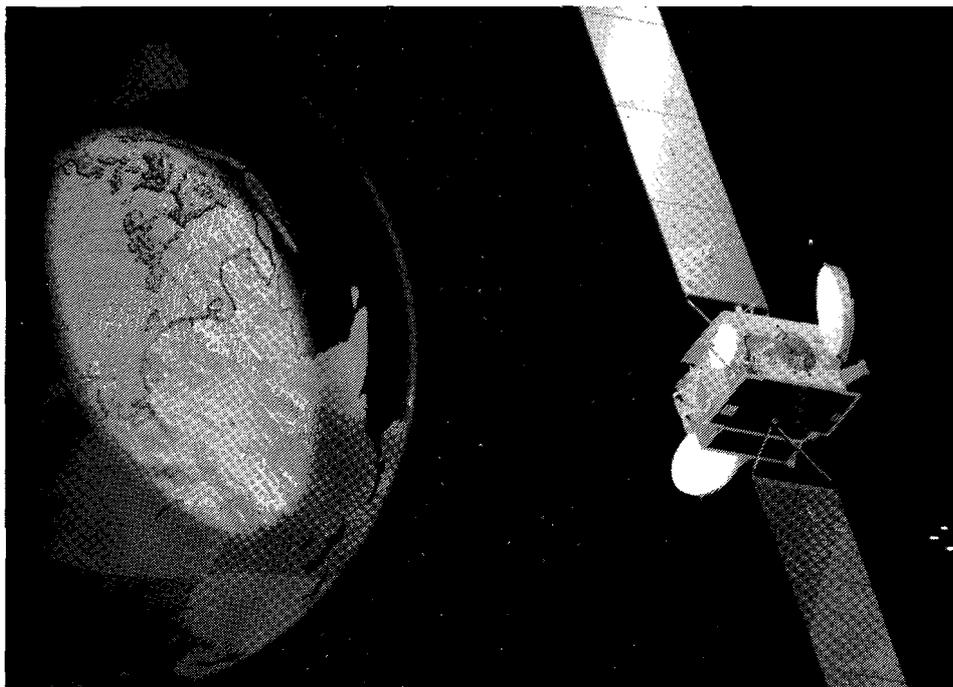
## APUNTES

- 77** Eternamente joven  
*Colectivo de La Tribu*
- 81** Espacios para voces juveniles  
*Leonel Yáñez Uribe*
- 85** IDIOMA Y ESTILO  
El periodismo y las siglas  
*Hernán Rodríguez Castelo*
- 88** NOTICIAS
- 91** RESEÑAS



# ¿Cómo enviar mensajes a extraterrestres?

Comité SETI de la IAA (\*)



*Durante más de treinta años, los humanos han utilizado la tecnología de radio para buscar evidencia de inteligencia extraterrestre -ETI-. Colectivamente, estos esfuerzos se conocen como SETI. Si SETI detecta exitosamente una civilización extraterrestre, surgirá la pregunta de si la humanidad debe intentar establecer comunicación con otra civilización y cómo. ¿Cuál debe ser el procedimiento para tomar la decisión? ¿Cuál debe ser el contenido del mensaje? ¿Quién debe decidir? Las mismas preguntas se pueden aplicar a las propuestas con respecto al envío de señales en ausencia de su detección.*

**L**a especulación sobre la vida en otros mundos tiene una historia muy larga, incluso desde la época de la Grecia Clásica. La revolución de Copérnico, que desplazó a la tierra como el centro del universo, aceleró la especulación sobre

la existencia de vida inteligente en otras partes, en la medida que otros mundos parecían más semejantes al nuestro<sup>1</sup>. Los avances en la astronomía y el estudio de la evolución han permitido considerar la existencia de vida en el universo, incluso vida inteligente. La hipótesis central de SETI es que tenemos el medio de detectar evidencia de civilizaciones extraterrestres, particularmente las señales electromagnéticas que emiten.

En 1959, Guiseppi Cocconi y Philip Morrison propusieron la realización de una investigación de frecuencias cerca de la línea de hidrógeno (21 centímetros) con los poderosos radiotelescopios<sup>2</sup>. En 1960, el radioastrónomo Frank Drake realizó independientemente la primera investigación usando un radiotelescopio dirigido a dos estrellas cercanas<sup>3</sup>. Desde ese entonces, se han realizado aproximadamente sesenta in-

\* Este artículo contiene la posición oficial del Comité SETI (Search of Extraterrestrial Intelligence) de la Academia Internacional de Astronáutica (IAA).

vestigaciones por astrónomos americanos, rusos, canadienses, franceses y argentinos, sin detectar evidencia creíble de ETI<sup>4</sup>.

Dentro del radioespectro, existe una región conocida como la ventana de microonda de espacio libre, entre 1 gigahertz y 60 gigahertz. Esta es la región más silenciosa del radioespectro donde se puede detectar con mayor facilidad una señal muy leve de radio, emitida desde otras civilizaciones, en relación al ruido del entorno natural. La línea de 21 centímetros está localizada en la parte baja de la frecuencia de esta ventana. La mayoría de búsquedas de radio que intentan ubicar ETI se concentran en esta región del radioespectro.

Mientras crece la sofisticación científica y tecnológica en las investigaciones, la estrategia central de SETI aún está por definirse. Sin embargo, también se han formulado propuestas para enviar nuestras propias señales con la esperanza de que sean detectadas por otra civilización y nos respondan. Cualquiera que sea la estrategia a utilizarse, el mejoramiento de nuestras capacidades hace más probable la detección.

La señal que detectemos puede tener un rango desde una simple onda portadora, enviando poca información, hasta un mensaje lleno de información. La señal puede haber sido enviada para atraer la atención de otras civilizaciones o tal vez "escuchamos por casualidad" comunicaciones internas de otra civilización. En cualquier caso, por primera vez conoceríamos que no estamos solos. Nuestro concepto del universo y de nuestro futuro como especie cambiaría, como lo hizo después de la revolución copernicana. La información de otra civilización podría tener un impacto significativo en nuestra ciencia y cultura.

Hace diez años, el Comité SETI comenzó a discutir sobre lo que debe hacer la humanidad luego de una detección. Como resultado de estos intercambios, se elaboró una serie de documentos en una edición especial del Acta Astronáutica, denominada Protocolo Pos-Detección de SETI<sup>5</sup>. La discusión también condujo a la formulación de una "Declaración de principios relacionada a las actividades que se realizarán después de una detección de inteligencia extraterrestre" (publicado en esta misma edición, N. del E.).

Este documento, cuya intención es lograr un acuerdo voluntario entre los investigadores, ha sido firmado por seis organizaciones internacionales del espacio y astronomía. Mientras la mayoría de los principios de la Declaración se relacionan con la divulgación del descubrimiento, uno de los principios se relaciona con el asunto de enviar una comunicación en respuesta al descubrimiento.

### Enviando mensajes desde la Tierra

Detectar una señal de una civilización extraterrestre presentaría una pregunta muy importante: ¿deberíamos los humanos enviar un mensaje a la civilización que hemos detectado, una "respuesta desde la Tierra"? Este hecho también ha sido examinado por el Comité SETI. Las propuestas para enviar

**E**l hecho de enviar mensajes a civilizaciones extraterrestres presenta temas filosóficos y políticos profundos. Estos temas son tan importantes para el futuro de nuestra propia civilización que ameritan extensas discusiones.

mensajes que llamen la atención de otras civilizaciones que no han sido detectadas aún (a veces llamadas "SETI activo") también nos llevan al mismo tema<sup>6</sup>.

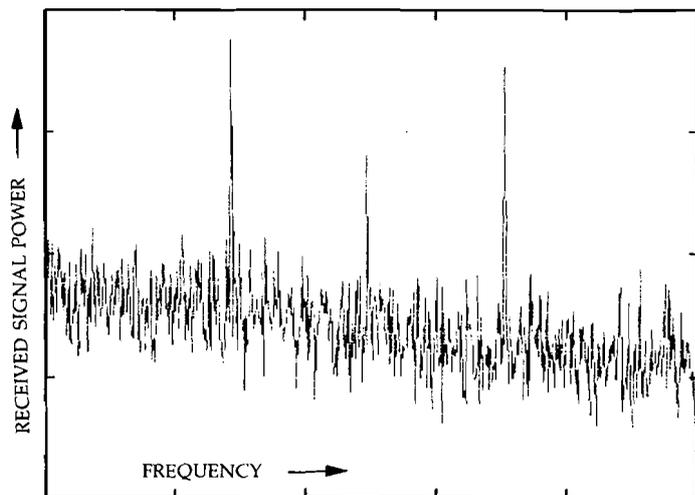
Una opción sería no hacer ningún esfuerzo por prepararse ante esta eventualidad, abordando el tema cuando se realice un descubrimiento. Otra opción sería empezar a abordar el tema ahora, aunque no exista evidencia confirmada de inteligencias extraterrestres. Tal discusión llevaría a desarrollar un acuerdo o procedimiento sobre este hecho.

El principio 8 de la Declaración de principios mencionada dice que "No se debe enviar ninguna respuesta a una señal u otra evidencia de inteligencia extraterrestre hasta que se realicen las consultas internacionales apropiadas. Los procedimientos para estas consultas estarán sujetos a un acuerdo, declaración o arreglo separados".

La naturaleza de tal respuesta ha sido discutida por varios autores durante los últimos años. Goodman y Ney propusieron acuerdos internacionales sobre este hecho<sup>7</sup>, a mediados de los años 80, y Goldsmith propuso que la Federación Internacional de Astronáutica y la Unión Internacional Astronómica crearan un comité para tratar de alcanzar un consenso internacional sobre una "respuesta desde la Tierra"<sup>8</sup>. Recientemente, Michaud y otros propusieron que se desarrolle un acuerdo que cree un proceso internacional por el cual la especie decida si se debe responder y cómo responder a una detección<sup>9</sup>.

De cualquier manera, surgen varias preguntas. Una es si vale la pena gastar un esfuerzo significativo para abordar dicho tema en este momento. Posiblemente serían años, décadas e inclusive siglos antes de detectar una señal, si es que la detectamos. A pesar de esta incertidumbre, podríamos en un futuro no muy lejano detectar una señal, particularmente por la mayor escala y sensibilidad de las investigaciones SETI.

Si decidimos que es válido abordar este tema, ¿cómo deberíamos hacerlo?, ¿deberíamos realizar un diseño para una respuesta genérica o deberíamos esperar hasta recibir la señal y analizarla? Si decidimos enviar un mensaje, ¿cuál sería el contenido?, ¿debería la humanidad responder como una sola o con muchos mensajes diferentes de dis-



Este espectrograma muestra cómo aparecería una señal inteligente recibida de fuera del sistema solar

tintas naciones u organizaciones?, ¿quién decidirá sobre estos temas? El hecho de enviar mensajes a civilizaciones extraterrestres presenta temas filosóficos y políticos profundos. Estos temas son tan importantes para el futuro de nuestra propia civilización que ameritan extensas discusiones, posiblemente durante muchos años.

También está presente el tema del contexto institucional de dichas discusiones. Está claro que enviar un mensaje hacia otra civilización es un tema político también que debe ser abordado por las entidades políticas. La entidad más universal de política internacional es Naciones Unidas; parecería que el tema debería abordarse allí, comenzando con el Comité de Usos Pacíficos del Espacio Exterior (COPUOS). Sin embargo, tomando en cuenta las agendas existentes de temas políticamente más urgentes, probablemente las entidades de Naciones Unidas no darían mucha atención a los temas SETI antes de una detección confirmada de una señal.

El trabajo inicial podría empezar fuera de Naciones Unidas, posiblemente en entidades no gubernamentales. Como punto de inicio, la Academia Internacional de Astronáutica, en consulta con el Instituto Internacional de la Ley Espacial, ha desarrollado, como parte de esta propuesta, un proyecto de acuerdo o declaración de principios para ser considerado. Dada la magnitud de los temas involucrados, se requiere tiempo para llegar a un grado de consenso.

Las organizaciones no gubernamentales internacionales no pueden introducir temas de discusión en COPUOS, solo los gobiernos que son miembros pueden hacerlo. Si se desarrolla un proyecto de acuerdo o declaración, se debe persuadir a uno o algunos de los gobiernos miembros para que lo introduzcan. Este proyecto podría ser entonces considerado por las Naciones Unidas, por medio de COPUOS, y tal vez sea asumido por COPUOS y la Asamblea General, como una política internacional.

Sería útil contar con reportes periódicos o presentaciones por entidades no gubernamentales para mantener a los gobiernos informados y para facilitar la subsiguiente aprobación del proyecto de declaración.

#### Proyecto de Declaración

Una declaración de principios podría establecer consensos sobre procedimientos permitiendo que todos los humanos, por medio de representantes adecuados, participen en la toma de decisiones del envío de mensajes a una civilización extraterrestre. Como punto inicial de discusión, el proyecto de acuerdo o declaración podría incluir los siguientes principios básicos:

1. La decisión de enviar o no mensajes a inteligencias extraterrestres debería ser tomada por un organismo internacional adecuado, que represente globalmente a la humanidad.
2. Si se decide enviar un mensaje a in-

teligencias extraterrestres se lo debería hacer por medio de un proceso internacional adecuado, en representación de toda la humanidad, en vez de por países o grupos individuales.

3. El contenido del mensaje debe desarrollarse por medio de un proceso internacional adecuado, que refleje el consenso general.

#### NOTAS

1. Para una panorámica sobre el debate acerca de la vida extraterrestre, véase Karl S. Guthke, *The Last Frontier: Imagining Other Worlds, from the Copernican Revolution to Modern Science Fiction*, Cornell University Press, Ithaca and London (1990).
2. G. Cocconi and P. Morrison, "Searching for Interstellar Communications", in *Nature*, Vol. 184, pp. 844-846 (1959).
3. F.D. Drake, "Project Ozma", in *Physics Today*, Vol. 14, pp. 40-46 (1961).
4. Para informes recientes de las actividades de SETI, véase D. Goldsmith, "SETI: The Search Heats Up", in *Sky and Telescope*, pp. 141-143 (Feb. 1988), and J.C. Tarter, "SETI Observations Worldwide", in *The Search for Extraterrestrial Life: Recent Developments*, M.G. Papagiannis (Ed.), Reidel, Dordrecht, The Netherlands, pp. 271-290 (1985).
5. Véase "SETI Post-Detection Protocol", in Special Issue of *Acta Astronautica*, Vol. 21, No. 2, J.C. Tarter and M.A. Michaud (Eds.) (Feb. 1990).
6. Véase, por ejemplo, G.A. Lemarchand and D.E. Tarter, "Active Search Strategies and the SETI Protocols: Is There a Conflict?", in *Space Policy*, Vol. 10, No. 2, pp. 134-142 (May 1994).
7. Véase A.E. Goodman, "Diplomacy and the Search for Extraterrestrial Intelligence", in *Acta Astronautica*, op. cit., pp. 137-142 (Feb. 1990), and P. Ney, "An Extraterrestrial Contact Treaty?", in *Journal of the British Interplanetary Society*, Vol. 38, pp. 521-522 (1985).
8. D. Goldsmith, "Who Will Speak For Earth?", in *Acta Astronautica*, op. cit., pp. 149-151.
9. M.A. Michaud, J. Billingham, and J.C. Tarter, *A Reply From Earth: A Proposed Approach to Developing a Message From Humankind to Extraterrestrial Intelligence*, ponencia presentada en el Congreso de la IAF, Dresden, Germany (Oct. 1990).