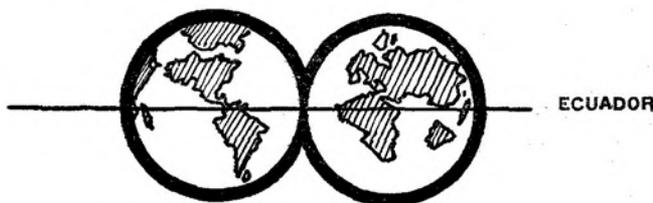


## EL ESPACIO ULTRATERRESTRE, UNA NUEVA DIMENSION DE LA SOBERANIA NACIONAL

Adaptación hecha por la Escuela Superior de Guerra de una entrevista con el Doctor Joaquín Fonseca Truque, funcionario del Ministerio de Relaciones Exteriores.

El Ministro de Relaciones Exteriores, Indalecio Liévano Aguirre, en su exposición ante la Trigésima Asamblea General de la ONU, destacó la importancia que para Colombia y los países ecuatoriales tiene la existencia de un nuevo "recurso natural que ostenta características especiales, como es la órbita sincrónica geo-estacionaria de satélites, la cual requiere de una definición jurídica del espacio ultraterrestre y de las comunicaciones geo-estacionarias".



Refiriéndose a la política nacional, precisó que Colombia no objeta el libre tránsito orbital, pero exceptúa el caso de los artefactos que se puedan ubicar fijamente sobre el segmento de su órbita estacionaria.

Como se trata de un concepto nuevo frente a la tradicional acepción de la soberanía nacional, trataremos de explicar su contenido y la importancia que, desde los puntos de vista estratégico, económico y cultural, tiene para Colombia y los países ubicados sobre el ecuador.

### La Órbita Geo-estacionaria.

La órbita geo-estacionaria puede describirse como un delgado anillo que circunda el globo terrestre a 35.871 kilómetros de altura, exactamente sobre la línea ecuatorial.

Es simplemente una línea con características excepcionales, por causa de la gravitación terrestre. Cuando se localiza un satélite en esta órbita y se le imprime una velocidad sincrónica y en el mismo sentido de la rotación de la Tierra, dicho satélite quedará estacionario sobre un punto fijo de la superficie de nuestro planeta. Visto desde la Tierra, el satélite estará perfectamente inmóvil como si estuviese montado en una torre imaginaria de 35.871 kilómetros. Todo esto, gracias a las leyes de gravitación universal, cuyos principios básicos fueron expuestos por Kepler y Newton.

Son muchas las razones por las cuales se ha considerado que la órbita geo-estacionaria es un recurso natural, muy escaso por cierto, y cuyo valor se incrementa aceleradamente con el avance de la tecnología espacial y con las crecientes necesidades de comunicación en un mundo que cada día se hace más interdependiente.

Richard Gould, Ingeniero Jefe de COMSAT (Sistema de Comunicación por Satélites), manifestó en 1967 que "se trata de un bien natural tan precioso para las naciones, como el carbón o el petróleo"; Jan Busák, miembro de la Academia Internacional de Astronáutica, en un artículo publicado por la U. I. T. en 1972, señala que las facilidades de acceso múltiple de los satélites geo-estacionarios dan prueba evidente de su eficacia técnica y de sus enormes posibilidades de explotación, ya que pueden cubrir aproximadamente un tercio de la superficie terrestre con miles de circuitos telefónicos y un buen número de canales de radio y T. V. Asimismo, el señor Busák indica que, por razones técnicas, en la órbita geo-estacionaria sólo podrá colocarse un máximo de 180 satélites.

Todos sabemos que los recursos naturales son la riqueza explotable y el potencial de energía de las naciones. Debido a la falta de una definición jurídica del espacio ultraterrestre y de las comunicaciones geo-estacionarias, diversas empresas multinacionales se han venido enriqueciendo en los últimos años, como resultado de la explotación de este recurso con fines de lucro y con notorio detrimento de los países en desarrollo, pues la instalación de sistemas domésticos de comunicaciones no fue contemplada en el Tratado que para la explotación y utilización pacífica del espacio ultraterrestre, incluyendo la luna y otros cuerpos celestes, fue suscrito por los Estados miembros de las Naciones Unidas en 1967.

Para los diez países ecuatoriales, la órbita geo-estacionaria debe constituir un recurso natural inalienable. En cuanto se refiere a Colombia, el Canciller Liévano Aguirre fue muy claro en su discurso ante la XXX Asamblea General de las Naciones Unidas, al expresar que nuestro país considera el segmento de esa órbita sobre territorio colombiano, como uno de los recursos naturales que siempre ha estado incorporado a la tercera dimensión de su plena soberanía nacional.

#### El Segmento de la Órbita.

El segmento es la parte del anillo orbital que se encuentra sobre el territorio de la República entre los meridianos 70 y 75 al oeste de Greenwich, y cuyos radios convergen al centro de la tierra. Como es obvio, Colombia reclama soberanía únicamente respecto de la órbita que surca sobre su territorio. Se espera, como es natural, que una posición similar sea adoptada, cuando las implicaciones políticas y económicas del problema sean bien asimiladas por los otros nueve países ecuatoriales. Estos son: Ecuador y Brasil; Gabón, República del Congo, Zaire, Uganda, Kenya y Somalia, en Africa, e Indonesia, en Asia.

Los segmentos de mayor extensión de la órbita se encuentran sobre los océanos, más allá de la jurisdicción de los Estados ecuatoriales. En estos segmentos se han colocado varios satélites geo-estacionarios que operan en la actualidad y su número, si se tiene en cuenta la existencia secreta de algunos satélites militares, está llegando al punto de saturación. En nuestra opinión, para que el régimen jurídico de la órbita sobre los océanos sea equitativo y conforme al Derecho Internacional, tendría que ser declarado como "patrimonio común de la humanidad", o sea, que se le aplicaría el mismo régimen que la Conferencia del Mar viene diseñando para la explotación de los recursos que se encuentran en los fondos oceánicos extrajurisdiccionales.

#### Definición Jurídica sobre el Espacio Ultraterrestre.

Para los países ecuatoriales es conveniente una definición jurídica sobre el espacio ultraterrestre y las comunicaciones geo-estacionarias, la cual sería benéfica para todas las naciones y especialmente para los países en desarrollo, si se tiene en cuenta que el adelanto actual de la tecnología espa-

cial ha puesto de relieve vacíos injustificables en el Tratado de 1967.

En ese instrumento internacional, que hasta el momento no ha sido ratificado por Colombia, no se tuvo en cuenta, ni la explotación con fines de lucro, ni la existencia de los segmentos de la órbita geo-estacionaria ubicados en forma permanente sobre los cielos de los diez Estados soberanos, miembros de la ONU. Cuando la Asamblea General se ocupó por primera vez del estudio del tema en 1958, como era natural, la gran mayoría de las delegaciones y en particular las de los países en desarrollo, no podían contar con asesoría científica adecuada y, por consiguiente, no estaban en capacidad de advertir los vacíos e incongruencias de ese Tratado que había sido elaborado con mucha habilidad y para su propio beneficio, por las grandes potencias.

La prohibición contenida en el artículo II del Tratado de 1967 en el sentido de que "el espacio ultraterrestre, incluso la luna y otros cuerpos celestes, no podrán ser objeto de apropiación nacional por reivindicación de soberanía, uso u ocupación, ni de ninguna otra manera", no se hizo extensiva a las "empresas privadas de explotación reconocidas", como las califica el Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, firmado y ratificado por todos los Estados miembros, y en cuyo preámbulo se reconoce "la plenitud del Derecho soberano de cada país para reglamentar sus telecomunicaciones". Como es fácil advertirlo, todas estas inconsecuencias jurídicas deben ajustarse al Derecho Internacional y armonizarse en beneficio de las comunicaciones mundiales, teniendo en cuenta los legítimos derechos de los Estados que poseen un segmento propio, así como también los derechos de la comunidad internacional en los segmentos de la órbita sobre el alta mar.

En desarrollo de la declaración que hizo el canciller, y por instrucciones de la Cancillería, la Delegación de Colombia ante la XXX Asamblea General intervino en la Primera Comisión para exponer con mayor detalle y amplitud el pensamiento del Gobierno Colombiano y para pedir la convocatoria de una Conferencia Internacional con el fin de definir el régimen jurídico del espacio ultraterrestre y, en especial, de la órbita geo-estacionaria. Asimismo, nuestra Delegación solicitó el establecimiento de una moratoria, a fin de que no se ubiquen nuevos artefactos estacionarios, mientras no se

defina el régimen internacional y la modalidad para asignar localizaciones sobre la órbita ecuatorial.

La oportunidad de la iniciativa colombiana podrá apreciarse al registrar que en el boletín de la UIT de septiembre de 1975 aparece una información sobre el acuerdo entre ese organismo y algunas potencias espaciales, encaminado a colocar hasta 1978 cinco satélites para información meteorológica. Uno de esos artefactos quedaría ubicado precisamente en la zona fronteriza entre el Brasil y Colombia. Conviene aclarar que Colombia, en principio, no tendría objeciones para el establecimiento del referido sistema meteorológico mundial, pero no sería aceptable que este tipo de precedentes y proyectos, orientados a dar servicios que beneficien a todos los pueblos, pudieran abrir el camino a la instalación de otras plataformas geo-estacionarias con fines de lucro para empresas multinacionales, sin consultar los programas de los países ecuatoriales y los intereses de toda la región involucrada, cuya área equivaldría a una tercera parte de la superficie del globo. De todo esto se deduce la urgencia de definir un régimen jurídico para las comunicaciones geo-estacionarias, teniendo presente que la órbita ecuatorial, por el hecho de tener límites naturales inmutables con relación a la Tierra, hace factible su localización, su mensura y su delimitación geodésica y geográfica, con toda exactitud.

### El Libre Tránsito Orbital.

La gran mayoría de los satélites artificiales en vuelo gravitacional, a semejanza de los cuerpos celestes, describen órbitas elípticas o, inclusive, circulares alrededor de la Tierra, por encima de la capa atmosférica que tiene aproximadamente 200 kilómetros de altitud.

Los satélites de menor altura toman aproximadamente dos horas para darle una vuelta al mundo y lo pueden hacer en todas las direcciones. Actualmente existe un verdadero enjambre de estos artefactos de origen estadounidense, soviético o de los países industrializados de Europa Occidental, incluyendo la "basura espacial" de residuos de cohetes portadores. Entre estos satélites se encuentran artefactos militares y meteorológicos con transmisores de radio, telefonía y T. V., los cuales, para su utilización, necesitan de estaciones terrenas de rastreo sumamente costosas. Por el contrario,

los satélites "estacionarios" no exigen equipos de rastreo en tierra para su aprovechamiento, porque están fijos en el firmamento. La posición de Colombia es muy clara: no objeta el libre tránsito de satélites que surquen el cielo del país en vuelo gravitacional y, por otra parte, solicita un régimen jurídico que contemple la instalación de artefactos estacionarios en el segmento de la órbita que surca su territorio a 35.871 kilómetros de altura sobre la línea ecuatorial.

### La Explotación Industrial de los Satélites Estacionarios.

La utilidad de los satélites estacionarios es excepcional, debido primordialmente al área de cubrimiento tan amplia y al hecho de que no exigen estaciones de rastreo, sino estaciones fijas que resultan más económicas. En cuanto a su explotación comercial, bastaría tener presente que las comunicaciones telefónicas mundiales requerirán de medio millón de canales telefónicos internacionales para 1980, sin contar los telegráficos, los super-canales de alta capacidad para la transmisión de datos, los canales de radio de alta fidelidad y de televisión.

En comunicaciones, cuando se trata de amortización de instalaciones y equipos, no se acostumbra hablar de años sino de horas. Y esto se entiende con claridad, si se tiene en cuenta que los satélites del futuro podrán tener una capacidad de 100 mil canales telefónicos, y que las tarifas promedio, por minuto y por canal, son de \$ US 2 dólares como mínimo. Esto, sin contar 24 circuitos de Télex que caben en cada canal telefónico y los canales de Televisión. El costo de un satélite instalado y listo para operar, es hoy de aproximadamente 25 millones de dólares.

### Perspectivas de la Iniciativa Colombiana.

La Cancillería ha solicitado la colaboración de los Gobiernos de Ecuador y Brasil, por intermedio de sus Misiones Diplomáticas en Bogotá, para obtener una Resolución que convoque a una Conferencia a los miembros de la ONU con el fin de llegar a la definición del régimen jurídico sobre utilización del espacio ultraterrestre y de la moratoria para colocación de nuevos satélites sincrónicos. Por otra parte, nuestra Misión Permanente ante la ONU en Nueva York deberá desplegar una gran actividad con el fin de despertar

el interés, no sólo de los países ecuatoriales, sino de todas las naciones del mundo que serían beneficiarias de un régimen jurídico equitativo, aplicable a la órbita ecuatorial.

Los derechos de soberanía que reclama Colombia en su segmento de la órbita geo-estacionaria son imprescriptibles e inalienables. La Cancillería tiene un vivo interés en que en la próxima Asamblea General de la ONU se llegue a un acuerdo sobre la convocatoria de la Conferencia y también respecto de la Moratoria.

Por último, es conveniente señalar que para que nuestro país pueda defender a cabalidad sus legítimos derechos con relación a la órbita ecuatorial, no basta la acción dinámica de la Cancillería, del Ministerio de Comunicaciones y de nuestras Misiones Diplomáticas en Nueva York y en Ginebra, sino que además de esto se requiere despertar la conciencia nacional respecto de los intereses colombianos involucrados en esta gestión del Gobierno. Es necesario estimular un sano nacionalismo en la opinión pública para que comprenda la actuación de nuestros delegados en los foros internacionales, donde se ventilan los problemas del espacio ultraterrestre y se buscan acuerdos previos para que luego se conviertan en normas equitativas.

Pero el problema tiene implicaciones aún más profundas de lo que aparece a primera vista: si los países en desarrollo no despliegan en los próximos años una política vigorosa para asegurar un mayor acceso a la tecnología espacial, y se abstienen de tomar parte activa en las decisiones políticas internacionales, en pocos años se verán sometidos a la llamada "ducha cultural", de diversas tendencias, desde super-satélites estacionarios de televisión directa, sin contar para ese evento con las herramientas jurídicas que les permitan preservar su libertad y su autonomía ideológica.