

24  
226

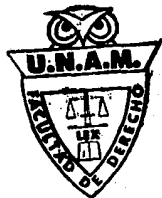


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE DERECHO

"LA REGULACION  
INTERNACIONAL DEL  
ESPACIO EXTERIOR"

T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN DERECHO  
P R E S E N T A  
JESUS FRANCO GONZALEZ



IMPRESO CON  
FALLA DE ORIGEN

México, D. F.

1989



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

"LA REGULACION INTERNACIONAL DEL ESPACIO  
EXTERIOR "

INDICE GENERAL

CAPITULO PRIMERO

Págs.

GENERALIDADES

1.- DENOMINACION DE LA MATERIA - - - - -	1
2.- DERECHO AEREO, AERONAUTICO O AVIATORIO - - - - -	2
3.- TERMINALOGIA QUE ADOPTAMOS - - - - -	4
4.- LA ACTIVIDAD AVIATORIA, NUEVO CAMPO DEL DERECHO- - - - -	5
5.- AUTONOMIA DEL DERECHO DE LA AVIACION - - - - -	11.
6.- CARACTERES DE JURIDICIDAD DEL DERECHO DE LA AVIACION - -	19
A) IMPERIO - - - - -	19
B) INTERNACIONALIDAD - - - - -	20
C) APLICACION EN EL ESPACIO EXTERIOR - - - - -	21
7.- REGLAMENTACION ESPACIAL - - - - -	23
8.- COLABORACION ENTRE LAS NACIONES- - - - -	24

CAPITULO SEGUNDO

COOPERACION EN EL DERECHO DE LA AVIACION Y DEFINICIONES

9.- DERECHO DE LA AVIACION Y DERECHO INTERNACIONAL- - - - -	31
10- DINAMICA DEL DERECHO DE LA AVIACION- - - - -	36
11- ORGANISMOS PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL - - - - -	42
12- DEFINICIONES SOBRE LA MATERIA- - - - -	49
A) DE DERECHO AEREO- - - - -	49
B) DE DERECHO ESPACIAL - - - - -	52
13- INTENTO DE UNA DEFINICION- - - - -	56

### CAPITULO TERCERO

#### EL ESPACIO Y LOS CUERPOS CELESTES

14.-	ESPACIO AEREO - - - - -	59
15.-	ESPACIO EXTERIOR - - - - -	75
16.-	CUERPOS CELESTES - - - - -	82
17.-	LA LUNÁ - - - - -	96
	A) CUERPO CELESTE AL ALCANCE DEL HOMBRE - - - - -	96
	B) TEORÍAS SOBRE EL ORIGEN DE SELENE - - - - -	102
	C) LA CONQUISTA LUNAR - - - - -	106

### CAPITULO CUARTO

18.-	REGIMEN JURIDICO - - - - -	111
19.-	RESPONSABILIDADES CIVILES Y PENALES - - - - -	121
	A) RESPONSABILIDAD Y RIESGO CREADO - - - - -	121
	B) RESPONSABILIDAD PENAL - - - - -	127
	C) CONVENIO DE TOKIO - - - - -	129
20.-	RESPONSABILIDAD EN EL DERECHO INTERNACIONAL - - - - -	132
21.-	EN EL DERECHO DE LA AVIACION - - - - -	135
22.-	CONTAMINACION - - - - -	139
23.-	OTROS CASOS DE RESPONSABILIDAD - - - - -	145
	CONCLUSIONES - - - - -	155
	BIBLIOGRAFIA - - - - -	158

## CAPITULO PRIMERO

### SUMARIO

#### GENERALIDADES

1.- Denominación de la Materia. 2.- Derecho Aéreo, Aeronáutico o Aviatorio. 3.- Terminología que adoptamos. 4.- La Actividad Aviatoria, Nuevo Campo del Derecho. 5.- Autonomía del Derecho de la Aviación. 6.- Carácteres de Juridicidad del Derecho de la Aviación. A) Imperio. B) Internacionalidad. C) Aplicación en el Espacio Exterior. 7.- Reglamentación Espacial. 8.- Colaboración entre las Naciones.

## 1.- DENOMINACION DE LA MATERIA

Entre los autores no existe uniformidad para denominar nuestra materia, cosa que no nos debe extrañar, pues sucede algo semejante cuando los juristas tratan -- otras ramas del Derecho.

Por regla general, se logra la denominación de una disciplina con un vocablo que comprenda las características sobresalientes y específicas de ella, lo que trae como resultado que la palabra utilizada adolezca de significación.

Sin embargo, la correcta denominación de una asignatura, es de gran importancia, ya que por medio de ella se precisan con claridad conceptos que debe comprender, de donde deriva la ventaja de una unidad terminológica, aspecto por demás importante en nuestro estudio cuando tomamos en cuenta la conquista del espacio exterior, - como una nueva visión en el campo del Derecho.

## 2.- DERECHO AEREO, AERONAUTICO O AVIATORIO

Para los efectos jurídicos, a la actividad - que desarrollan aparatos más pesados que el aire en su na vegación por el espacio aéreo, se le ha llamado indistin- tamente con los términos Derecho Aéreo, Derecho Aeronáuti- co o Aviatorio.

Los autores franceses crearon la primera terminolo- gía, habiendo sido Henry Collanier quien utilizó la deno- minación Derecho Aéreo en 1909 al ser creada en París la Escuela Superior de Aeronáutica.

Se ha criticado este concepto, porque en él pueden entrar materias que no son propias del Derecho de la Aeronavegación, como por ejemplo la difusión de las on das radioeléctricas. Sin embargo, este tipo de activida- des quedan dentro de la actividad aviatoria precisamente como elementos auxiliares.

El término Derecho Aeronautico se le atribuye a Ambrosini, quien lo utilizó en 1923, equiparándolo con las expresiones Derecho de la Navegación Aérea o Derecho Aviatorio.

La Doctrina y Legislación alemanas hacen una clasificación: Emplean el vocablo "LUFRTRECHT" (Derecho Aéreo), para referirse a una denominación genérica, que comprende cuestiones relativas a la utilización del aire, como la locomoción, radio, televisión, etc., y por otra parte usan la palabra "LUFTFAHRECHT" (Derecho Aeronáutico); como específica para el estudio y análisis de temas relativos a la actividad de las aeronaves.

Sin embargo, si analizamos la expresión Derecho Aéreo en su sentido literal, vemos que el adjetivo "Aéreo" se refiere a la atmósfera o masa gaseosa que rodea la Tierra, siendo el aire una mezcla de gases, principalmente de oxígeno y nitrógeno.

Bauza Araujo, profesor de Derecho Civil y Derecho Aéreo en la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de Montevideo, Uruguay, nos dice que los términos empleados, "Espacio Atmosférico", "Espacio Aéreo" y "Atmósfera", equivalen al significado de región del espacio donde el aire es suficientemente denso que hace posible la utilización de las aeronaves en tanto que son sostenidas. 1!

---

1 / Bauza Araujo, Alvaro. *Hacia un Derecho Astronáutico*. Editorial Martín Bianchi Altuna. Montevideo, 1957. p. 138



### 3.- TERMINOLOGIA QUE ADOPTAMOS

Nosotros, para el estudio de la materia en este trabajo sostenemos como denominación apropiada la de Derecho de la Aviación.

Con dicha terminología comprendemos tanto la actividad desarrollada por el hombre en el Espacio Aéreo, como en el Espacio Exterior, y nos podemos referir por -- una parte a los actos de la Navegación, y por otra, al -- mismo tiempo, a los elementos auxiliares de la actividad aviatoria y demás factores.

Vista de este modo nuestra postura, nos damos cuenta de que con el título Derecho de la Aviación, -- implicamos todas las situaciones que pueda regular, tan -- diversas y nuevas, como novedosos y amplios aparecen ante nuestros ojos los últimos descubrimientos espaciales.

Juzgamos también que, lo que empieza a conocerse debe tratarse de una manera general, ya que nuestro objeto de estudio en el espacio exterior sobre todo, no -- se reduce sólo a la navegación, sino que ésta trae aparejados muchos otros problemas que el Derecho debe regular.

#### 4.- LA ACTIVIDAD AVIATORIA, NUEVO CAMPO DEL

##### DERECHO

La Aeronáutica, y más aún la actividad humana en el Espacio Exterior, son de creación reciente: La Navegación Aérea se desarrolla grandemente después de la Primera Contienda Mundial, mientras que de las exploraciones espaciales somos espectadores y nos maravillamos al no poder atinar hasta dónde nos llevará el progreso de la humanidad, tanto científica como técnicamente, en la época -- que vivimos.

En efecto, fué la Primera Guerra Mundial de 1914, la que demostró hasta la evidencia la necesidad de reglamentar el Régimen Jurídico del Espacio Aéreo Internacionalmente, con el fin de unificar conceptos, deliberar sobre los fundamentos para ejercer jurisdicción, así como resolver los problemas que aquejaban a los estados, por el desarrollo de la actividad aviatoria.

Esta Guerra dió un gran impulso a la técnica aeronáutica y motivó los Tratados de Paz que rigieron entre los países afectados. Así se obtuvo la celebración de la Gran Convención de París el 1º de octubre de 1919,

con medidas para una unificación legislativa, cuyos principales Artículos de la Reglamentación Aérea se encuentran en el capítulo primero en los términos siguientes:

Artículo 1°.- "Las altas partes contratantes reconocen que cada potencia tiene la soberanía completa y exclusiva sobre el espacio atmosférico por encima de su territorio".

Según el sentido del presente Convenio, la superficie de un Estado será atendido a lo comprendido en el territorio nacional metropolitano y colonial, junto con las aguas territoriales adyacentes a dicho territorio.

Artículo 2°.- "Todo Estado contratante se compromete a conceder en tiempos de paz a las aeronaves de los otros Estados contratantes la libertad de paso inofensivo por encima de su territorio, siempre que las condiciones establecidas en el presente Convenio sean observadas".

Después de la Segunda Guerra Mundial se reunió en Chicago la Conferencia Internacional de Aviación Civil, estando entre los Estados participantes México,

Checoslovaquia, China, Australia, Bélgica, España, Polonia, Yugoslavia, y la mayor parte de los países del Conti  
nente Americano y otros Estados europeos.

Esta Convención de 1944, en el preámbulo de su Tratado Multilateral, dice: "Considerando: Que el desa  
rrollo futuro de la Aviación Civil Internacional puede - contribuir poderosamente a crear y a mantener la amistad y el entendimiento entre las naciones y los pueblos del mundo, mientras que el abuso de la misma puede llegar a - constituir una amenaza a la seguridad; //

"Considerando: Que es deseable evitar todo desacuerdo entre las Naciones y los pueblos, y estimular entre ellos la cooperación de que depende la paz del mundo..."

El texto de esta Convención consta de 96 Ar  
tículos de los que enunciaremos dos por los principios ge  
nerales que consagran, a saber:

Artículo 1º.- "Los Estados contratantes reco  
nocen que todo Estado tiene soberanía completa y exclusiva sobre el espacio aéreo correspondiente a su territorio".

Artículo 2º.- "A los fines del presente Convenio se considera territorio de un Estado las extensiones terrestres y las aguas jurisdiccionales adyacentes a ellas que se encuentran bajo soberanía, jurisdicción, protectorado o mandato de dicho Estado".

En términos generales se constituye y queda establecido el derecho de Paso Inocente y la prohibición de vuelo de aeronaves sin piloto salvo permiso especial del Estado subyacente. Se continúa el acuerdo de señalar zonas prohibidas, así como de tomar medidas contra la propagación de enfermedades. Delega su capacidad jurídica a las Constituciones y Leyes de los Estados interesados.

Uno de sus capítulos lo dedica a las definiciones, y se han levantado peticiones de que en él se dé una definición de "Espacio Aéreo" por ser de mayor necesidad en la época actual.

Se establecieron además de este Convenio, dos acuerdos que especificaron las llamadas Cinco Libertades y que son:

1a.- El privilegio de volar sobre otra nación sin aterrizar, es el derecho de Paso Inofensivo.

2a.- Libertad consistente en el derecho de aterrizar sin descargar pasajeros, ni carga, ni correo, ni cargar la aeronave. Aterrizar para fines no comerciales.

3a.- El privilegio de desembarcar pasajeros, carga y correo tomados en el territorio cuya nacionalidad posee la aeronave.

4a.- Libertad consistente en el derecho de tomar pasajeros en otro territorio para llevarlos al territorio de la nacionalidad de la aeronave, así como también carga y correo.

5a.- La libertad consistente en el derecho de tomar pasajeros, correo y carga, destinados al territorio de cualquier otro estado participante, y el privilegio de desembarcar pasajeros, correo y carga procedente de cualquiera de dichos territorios.

En resumen, estas libertades consisten en el derecho que tienen las aeronaves de los estados, para llevar a cabo servicios regulares o no regulares en el Espacio Aéreo Nacional de otros Estados.

Con lo dicho, hemos querido hacer notar algunos de los resultados que ha traído la actividad de la aviación como reciente rama del Derecho. Nadie puede predecir a ciencia cierta qué resultará de la actividad del hombre en este campo, pero es evidente que si estos adelantos son para bien de la humanidad, los esfuerzos que en todas las naciones se realicen deben tender a controlar los armamentos y ofrecer garantía y seguridad al mundo entero. 2 /

Es por eso, que el Derecho no puede quedar al margen, sino por el contrario ve abierto un campo de acción ilimitado, para estudiar y normar las situaciones que se presenten y aún preveer en lo posible, soluciones para el bien de todos.

---

2 / Señra Vázquez, Modesto, *Introducción al Derecho Internacional Cósmico*. Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales. México 1961, p. 46

El hombre, por el solo hecho de salir de -- nuestro Planeta, no puede quedar sin la protección del De recho. Apoya este criterio Aldo Armando Cocca cuando - afirma: "El Derecho no merecería ser llamado Ciencia, si ante un evento tal abandona al hombre y lo deja huérfano de universo jurídico, en un universo físico extraño".

Más adelante este mismo autor opina que la - reglamentación sobre el Espacio Exterior deberá situarse necesariamente al lado de los grandes descubrimientos de las demás ciencias, ya que en lo futuro, éstas buscarán - su apoyo en lo jurídico para desplegarse. 3 /

#### 5.- AUTONOMIA DEL DERECHO DE LA AVIACION

La Ciencia del Derecho es una sola, pero debido a lo extenso de su contenido, ha sido necesario su estudio separado en ramas según los objetos que persiga, a fin de sistematizar éstos y lograr congruencia en los - principios fundamentales.

---

3 / Cocca, Aldo Armando. Teoría del Derecho Interplane-  
tario. Editorial Bibliográfica Argentina. Buenos  
Aires. 1957. pp. 18 a 30



Las ramas del Derecho poseen principios propios, los que en última instancia constituyen su autonomía, pero al ser comparados con los principios generales del Derecho se tornan en secundarios.

La autorizada opinión de Agustín Rodríguez Jurado al hablar de este tema dice que en un sentido lato, resulta difícil hablar de autonomía de una rama del Derecho, ya que la Ciencia del Derecho, es una sola, edificada sobre principios generales inalterables e indestructibles dentro de su relatividad. Sin embargo, la naturaleza misma de las cosas y en el natural acontecer de los hechos y actos que a ellos se refieren, determinan en ciertos casos la necesidad de construir un edificio jurídico que si bien responde en sus principios esenciales a los generales del Derecho, tiene también principios secundarios y complementarios frente a los generales del Derecho, sobre los cuales se estructura para responder a las necesidades que determinan su creación. Sólo en tal sentido es posible hablar de un derecho autónomo. Autónomo en cuanto a su funcionamiento independiente, frente a la estructuración de otra rama de la ciencia jurídica, pero nunca en cuanto a los principios del Derecho. 4 /

---

4 / Rodríguez Jurado, Agustín (hijo). Teoría y Práctica del Derecho Aeronáutico. Ediciones de Palma. Buenos Aires, 1963. pp. 9 y 10

Una de las ramas del Derecho, es el Derecho Aéreo, que por su rápido desarrollo figura ya como disciplina autónoma. Con todo, hay corrientes que le niegan dicha calidad. Dentro de ellas es dable citar las de autores como Antonio Scialoja y Eugenio Spasiano; el primero iniciador de la Escuela Clásica Italiana, conocida como "Corriente Napolitana".

Estos Tratadistas afirman, en resumen, que las singularidades del Derecho Aéreo son comunes al Derecho Marítimo, que el primero carece de principios generales comunes a toda la materia y propios a ella, que todos sus Institutos son adaptaciones de las Instituciones del Derecho Marítimo. Y así, Scialoja propone que la primera disciplina debe quedar comprendida en la segunda.

La opinión de ambos autores ha sido consagrada en la legislación de su país, pues el Código de la Navegación promulgado en 1942 se compone de dos partes; la primera trata de la Navegación Marítima e Interna, y la segunda de la Navegación Aérea.

Otro autor también italiano, Brunetti, critica esta posición diciendo: La unión del Derecho Marítimo con el Derecho Aeronáutico no ha sido realizada. En vez de una fusión orgánica, se ha efectuado una simple superposición; se han hecho dos Códigos distintos, encuadrados juntos bajo la etiqueta de Código de la Navegación. - La Escuela Napolitana después de tanta alharaca, se ha -- contentado con la forma exterior, ya que entre el Derecho Marítimo y el Aeronáutico sólo hay posiciones simétricas.

Nosotros nos adherimos a los autores y legislaciones que reconocen autonomía al Derecho Aéreo y por -- ende, esa misma autonomía pensamos que debe prevalecer para las cuestiones jurídicas que regulen la actividad humana en el Espacio Exterior.

Si bien es cierto que el Derecho Aéreo y el Marítimo guardan relación, llegando al grado de que ambos utilizan términos como los de nave y navegación, indistintamente, y en las instituciones más antiguas buscó adaptarlas por la semejanza que los autores vieron en ellos, lo cual se explica por la idea de los juristas que pensaron regular con el derecho preestablecido la actividad -- del hombre en el aire, nosotros, debemos preocuparnos por

poner de manifiesto las diferencias esenciales que distinguen a las instituciones tradicionales, que vieron al hombre en su dimensión horizontal, de las actuales, que lo contemplan en su dimensión vertical, por que el Derecho, la educación y la cultura en general son dinámicos, y para establecer principios que resuelvan eficazmente los problemas planteados por la Navegación Aérea y Espacial, debemos hacerlo a la luz de la ideología de nuestros tiempos, aunque eso sí, con la valiosa experiencia de la estructura jurídica tradicional.

Siguiendo a Brunetti, para concebir una rama del Derecho como autónoma, es necesario que se ocupe y -- tenga como contenido:

1.- La variedad orgánica de la materia; o sea, la materia de que se ocupa la rama del Derecho debe ser nueva, y esa variedad debe ser orgánica, es decir, tener una organización.

2.- Especialidad de los principios generales que la rigen: lo que quiere decir que los principios generales han de pertenecer a una sola rama del Derecho, y -- por lo tanto, ser diferentes a los de otras.

3.- Tendencia a la completibilidad; que la rama del Derecho de que se trate debe ser completa por sí misma.

Ahora bien, aplicando estos principios a la variedad orgánica de nuestra asignatura, podemos afirmar que la naturaleza de los hechos que constituyen su objeto indica:

a) Una novedad orgánica, ya que se desenvuelve con base en una actividad del hombre que no se conocía y las reglas que rigen, sobre todo para el espacio ultratmosférico, no pueden ser las mismas que para la tierra o el mar. Y esas normas forman un conjunto homogéneo que constituye en última instancia, un sistema coherente y ordenado.

b) La especialidad de los principios generales en nuestro Derecho es enteramente cierta, pues los -- hay que se le aplican con exclusividad, como por ejemplo;

1.- La soberanía Nacional sobre el Territorio, se da y está reconocida a los estados subyacentes en el Derecho Aéreo sin embargo todavía se discute cuáles serán los límites.

2.- El necesario consentimiento de los Estados para explotar la actividad aviatoria, que no es sino una consecuencia de la Soberanía Nacional.

3.- El Derecho de Paso Inofensivo o Inocente a través del Espacio Aéreo.

4.- La responsabilidad por Daños en las personas y en las cosas; dicha responsabilidad es limitada - en nuestro Derecho. Este principio no es aplicable en otras ramas jurídicas sino que se desprende como una consecuencia del riesgo aviatorio en el Espacio Aéreo.

c) La Completibilidad: El Derecho Aéreo en su proceso de conformación, tiene una tendencia a la completibilidad, queremos decir con esto, que en él se encuentran los elementos necesarios para hacer frente a los problemas que se presenten, y que la solución que nos dé debe ser positiva.

Con base en este criterio, reafirmamos la autonomía del Derecho de la Aviación, pero esto no quiere decir que sea ajeno a las demás disciplinas jurídicas, sino que por el contrario, guarda relaciones estrechas con ellas, cosa que no afecta su carácter de autónomo. Es -- más la autonomía tiene como fin facilitar su estudio.

Cuando sostenemos que la Ciencia del Derecho se divide en diferentes ramas, no queremos decir que exista una desintegración de su unidad, sino que únicamente se hace con fines didácticos. Al hablar de rama del Derecho entendemos una singular sistematización de su unidad del estudio jurídico, tomando en cuenta los distintos objetos que regula y que por razones de hecho difieren unos de otros. Luego, cada parte tiene criterios diferenciados y les da preeminencia sin que por ello entre en pugna con los principios de otras ramas, sino que por el contrario, una misma situación se puede ver válidamente a la luz de varias de ellas.

Así pues, un problema se puede enfocar desde diferentes puntos de vista, lo cual en nuestro Derecho resulta muy benéfico, debido a la ayuda que las Ciencias nos pueden prestar para dilucidar las situaciones jurídicas. Cocca dice al respecto que la rama de la Aviación como Ciencia es una de las más completas, puesto que en ella concurren para su realización; la Astronomía, la Física, la Química, la Atómica, la Metalurgia y en general muchas otras ramas del saber humano; del mismo modo necesita del concurso de un gran número de individuos con elevadas especializaciones en las más diversas disciplinas científicas.

6.- CARACTERES DE JURIDICIDAD DEL DERECHO.

DE LA AVIACION

La autonomía del Derecho Aéreo queda complementada por lo que llamamos Caracteres de Juridicidad, a saber; el de Imperio, el de Internacionalidad, y el de Aplicación en el Espacio Exterior.

a) IMPERIO

Es la característica jurídica consistente en que las normas de Derecho Aéreo son normas imperativas: - que se imponen por su propia naturaleza y deben ser acatadas sin una sanción inmediata. En este sentido el Derecho de la Aviación tiene imperio, y no se pueden violar impunemente esas normas, no porque los Tribunales impongan una sanción, sino porque la misma violación acarrea la sanción, como por ejemplo; las aeronaves para elevarse necesitan de un mínimo de velocidad, que si se viola, acarrea la sanción; el no desplazamiento.



## b) INTERNACIONALIDAD

A este respecto diremos que el acto aviatorio es por naturaleza internacional, y lo es por los hechos mismos que son protegidos jurídicamente por las normas del Derecho Internacional y las soluciones internacionales se presentan en el acto aviatorio mediante reglamentos internacionales. De este modo tenemos que la internacionalización unifica, las normas y la unificación del Derecho Aéreo se logra mediante reglas internacionales o mediante la solución a los conflictos de leyes.

En efecto, la técnica ha perfeccionado el transporte Aéreo, por lo que ahora se pueden recorrer fácilmente grandes distancias, lo que ha contribuido para que los países se encaminen a uniformar sus legislaciones y las reglamentaciones internas procuren adaptarse a las internacionales.

Lo anterior se logra mediante convenios internacionales que asimilan los derechos positivos de los Estados, y que en el nuestro, después de haber sido aprobados por el Senado adquieren la condición de Ley Suprema como lo ordena el Artículo 133 de nuestra Constitución Política.

c) APLICACION EN EL ESPACIO EXTERIOR

Ahora bien, si el primero de los caracteres, el Imperio, se da en los vuelos por el espacio atmosférico, con mayor razón se verificará en el espacio vacío donde de menores violaciones a las normas aviatorias traen consecuencias fatales.

Nicolás S. Leonov, exagregado de Prensa de la Embajada de la U.R.S.S. en México, clasificó los problemas de la conquista del cosmos en cuatro;

1.- Los riesgos de la radiación. Al que cataloga como un monstruo que cierra el acceso del hombre a las entrañas del Universo.

2.- Los meteoritos. Existe el peligro, dice, de un encuentro del cosmonauta con las partículas sólidas que se desplazan a gran velocidad en el espacio.

3.- Orientación en el Espacio. Para el astronauta no habrá paredes, piso, etc. con los que se oriente, y los conceptos de arriba, abajo, derecha, izquierda, desaparecen.

4.- El traje de cosmonauta. Debe tener en forma absoluta lo necesario para asegurar la vida del astronauta. 5/ Tenemos por ejemplo que, el traje usado por Armstrong y Aldrin para caminar sobre la superficie lunar, les proporcionó entre otras cosas atmósfera adecuada y protección contra el calor y radiaciones solares. En el casco de astronauta se incluyó un equipo de comunicaciones; el sistema portátil de mantenimiento de vida llevaba oxígeno para cuatro horas más una dotación de emergencia por 30 minutos; 33 capas de diversos materiales formaron sus trajes que, si bien en la tierra pesan más de 100 kilos, en la luna se reducen aproximadamente a la sexta parte.

Los anteriores problemas los mencionamos sólo con el ánimo de representarnos unos cuantos, de los numerosos a que conduce la navegación por el espacio exterior.

La Internacionalidad, segunda característica de jurisdicción de que hablamos, se refiere a la unificación del Derecho de la Aviación, derivando de ella la cooperación internacional.

---

5/ Artículo publicado en el suplemento de *Diario Nove*dades. Problemas de la Conquista del Cosmos, 6 de junio de 1965, p. 3

## 7.- REGLAMENTACION ESPACIAL

Para reglamentar las cuestiones espaciales - existen dos corrientes principales:

a) Por medio de una codificación general. - Postura de quienes opinan que es menester una codificación general, en virtud de que si hasta el presente no se han dado conflictos resultantes de las actividades espaciales, ya se prevén para el futuro.

b) Resolver los conflictos conforme se presenten. Esta corriente parte del hecho de que el conocimiento actual del hombre acerca del Espacio, no lo capacita para estructurar un ordenamiento jurídico capaz de regular debidamente las actividades humanas en él, por tanto, los conflictos deberán estudiarse conforme se presenten.

Una reglamentación de los hechos conforme vayan apareciendo, parece ser la más lógica, desde el momento que el Derecho regula actos del hombre y mientras no existan no hay cosa que regular, pero por otra parte, es-

perar hasta que se den en la realidad para enmarcarlos jurídicamente, sería cerrar los ojos a lo previsible.

La Comisión Espacial sobre la Utilización -- del Espacio Ultraterrestre con fines pacíficos, estimó en su informe del 14 de julio de 1959 que en el estado actual de los conocimientos y del desarrollo de las actividades espaciales, no era factible ni conveniente elaborar un Código General, ya que se sabía relativamente poco -- acerca de su utilización, de su importancia técnica, contenido político y utilidad económica. Señaló así mismo, que el respeto del Derecho no depende de una codificación prematura podría redundar en perjuicio de esfuerzos posteriores en pro de otra basada en conocimientos más completos.

#### 8.- COLABORACION ENTRE LAS NACIONES

A la exploración espacial, todos los hombres la ven como suya, y no puede ser de otro modo si tomamos en cuenta que los avances técnicos y la cultura en general, de un modo u otro ha sido producto de toda la humanidad. Muchos Estados ya han comprendido la necesidad de una cooperación.

Realmente, se incrementa cada día más la necesidad de una estrecha colaboración entre los pueblos -- del mundo para lograr los objetivos espaciales, y la idea de una competencia en nuestra época resulta ya un tanto -- anacrónica. Mas, existe la desventaja, para quienes deseamos que las Naciones hagan causa común en el Espacio -- Exterior, de que la tecnología de Rusia y Estados Unidos ha sobrepasado en mucho a otros países y, por otra parte, pedir una colaboración económica a naciones que no resuelven en pleno Siglo XX cuestiones primordiales como la buena alimentación de sus habitantes, resulta absurdo.

Al lado de problemas ingentes como los -- que apuntamos existen otros de muy variadas especies, nosotros hacemos gráficos a continuación unos de ellos;

Cuando le preguntaron al Doctor Gilruht, Exdirector del Centro de Vuelos Espaciales Tripulados de la NASA acerca de un lanzamiento conjunto con la Unión -- Soviética, él respondió: Tiemblo sólo al pensar en la integración de un vehículo espacial de las dos Naciones, -- cuando tengo en cuenta todos los problemas que hemos expe

rimentado con especialistas norteamericanos, siendo que - todos hablamos la misma lengua. 6 /

En vísperas de la consumación de la hazaña del Siglo; el descenso del hombre en la Luna, Von Braun hizo una afirmación en el sentido de que incluso con los soviéticos los norteamericanos han intercambiado informaciones de tipo médico y biológico. Pero que por ahora no es posible formar un equipo con los rusos. La razón es - muy sencilla -añadió- no pueden conjuntarse en una misma nave maquinarias procedentes de los dos países, debido a las diferencias existentes en cuanto a tecnología. 7 /

Sacamos a colación estos hechos, para hacer hincapié en alguna de las muchas situaciones adversas que encuentran quienes luchan por una cooperación entre - todos los pueblos del Orbe; pobre criterio el de aquéllos que antepongan el prestigio nacional, un mal entendido nacionalismo, al pensamiento unificador y pacifista de las nuevas generaciones.

---

6 / Frutkin, Arrol. *International Cooperation in Space*. Prentice-Hall Englewood Cliffs. N.J. E.E.U.U., 1965 p. 112

7 / Artículo publicado en la Sección Espacial del *Heraldo*. Fue un Fracaso el de los Rusos. México, 19 de julio de 1969, p. 1

Ahora bien, si tomamos en consideración, que desgraciadamente los iniciadores de nuestra moderna - revolución tecnológica fueron primero científicos y después filósofos: Einstein dio al mundo sus teorías de la desintegración del átomo antes de convertirse en uno de los más notables pacifistas. Von Braun creó las Bombas V-2 y después hizo posible el desembarco en la Luna. - Oppenheimer fabricó las bombas que arrasaron Hiroshima y Nagasaki, antes de ser uno de los científicos líderes de la paz. Ellos mismos iniciaron un movimiento tendiente a romper las cadenas que los jefes de gobierno les habían impuesto, para obligarlos a encausar sus investigaciones hacia el belicismo, y así, Oppenheimer pronunció aquellas palabras de arrepentimiento recordando Hiroshima: "Nosotros hemos conocido el pecado".

Alan L. Bean, tripulante de Apolo 12 y te niente de la Marina Norteamericana, al interrogársele sobre la forma de pensar de los astronautas de acuerdo a -- sus experiencias vividas en el Espacio Exterior, expresó lo siguiente:

Efectivamente, los hombres que han ido al Espacio piensan diferente: son algo así como seres distin



tos, porque su criterio, al contacto con la inmensidad del Universo, se ha modificado en el sentido de que la paz y la comprensión son posibles, cuando menos donde han estado. De allá podemos traer una nueva verdad: "Que el hombre trabaje para el hombre, y no contra el hombre".

Mis compañeros -sigue diciendo Bean- sobre todo los que conquistaron la Luna, han superado muchas concepciones que casi pudiéramos calificar de atávicas, que tenemos quienes siempre hemos estado atados a la tierra. Ellos piensan y saben que la paz, la comprensión y la fraternidad son posibles, siendo ésta la mejor enseñanza aprendida allá en el Universo, lejos de nosotros. -

8 /

Por nuestra parte, creemos en el nacimiento de un nuevo humanismo que culminará cuando los ideales del hombre, guiados por el anhelo de cooperación, converjan en un mismo punto que bien puede ser la conquista del espacio. Así, podemos afirmar válidamente que el Derecho de la Aviación, congruente con la dinámica realidad del -

---

8 / Artículo publicado en El Heraldó. Los Hombres en el Espacio. México 8 de agosto de 1969. p. 1

progreso científico, está echando los cimientos para lograr lo que por mucho tiempo se ha visto como una utopía y que es la unidad y cooperación entre las Naciones ya -- que nos hace conscientes de la realidad de pertenecer a -- un mundo que no es sino un punto en la inmensidad del -- Cosmos. Es una oportunidad maravillosa para sentirnos, de una vez por todas, como integrantes de una gran familia, la terrestre.

## CAPITULO SEGUNDO

### SUMARIO

#### COOPERACION EN EL DERECHO DE LA AVIACION Y DEFINICIONES

- 9.- Derecho de la Aviación y Derecho Internacional. -  
10.- Dinámica del Derecho de la Aviación. 11.- Orga-  
nismos para la Cooperación Internacional. 12.- Defi-  
niciones sobre la Materia. a) De Derecho Aéreo. -  
b) De Derecho Espacial. 13.- Intento de una Defini-  
ción.

9. - DERECHO DE LA AVIACION Y DERECHO  
INTERNACIONAL

El Profesor Sedra Vázquez, refiriéndose al Derecho de la Aviación en el Espacio Exterior considera que es "Aquel que regula las relaciones entre Estados, - respecto al Espacio Interplanetario". 9 /

El Maestro toca un aspecto muy importante: el fenómeno que se refiere a las relaciones entre los Es tados o Comunidades jurídicas independientes.

Va hablamos con anterioridad de que, para el estudio sistematizado de la ciencia del Derecho, este se divide en ramas, lo que trae como consecuencia que -- una misma situación jurídica pueda analizarse válidamente desde diferentes ángulos (Penal, Civil, Internacional etc.), sin que por ello se menoscabe la unidad del Derecho.

---

9 / Sedra Vázquez, Modesto. Op. Cit. pág. 9

Ahora bien, Seara Vázquez enfoca el estudio del Espacio Exterior a la luz del Derecho Internacional, cosa que tiene aspectos amplios e interesantes como la cooperación internacional más, que tanto puede analizarlas el Derecho Internacional, como el Derecho de la Aviación y otras ramas jurídicas lo cual no sólo no es adverso, sino que enriquece el estudio que se haga.

Las conquistas del Espacio indican que el Derecho Internacional debe reconsiderarse, y no es para menos, pues la Navegación por el Espacio Exterior está marcando una nueva era en la historia de la humanidad. Es así como el Derecho de la Aviación surge nuevo y autónomo, acorde con la transformación social que vivimos.

Hacemos hincapié en la postura de Seara Vázquez, porque hay una corriente que considera al Derecho de la Aviación como parte del Derecho Internacional, y otra, que nosotros seguimos consistente en darle autonomía.

Así tenemos que, M. Reuter es del parecer de que no puede prescindirse del Derecho Internacional - en el momento de establecer el Derecho del Espacio Cósmico.

Por su parte, Modesto Seara Vázquez explica su postura en los siguientes términos: "Decir que el Derecho Interplanetario no puede ser establecido como --tearla nueva, es decir, o bien que el Derecho Interplanetario existe ya, o bien que no es más que una rama del - Derecho Internacional, lo que es por lo menos discuti---ble". 10/

Más adelante, explica que actualmente el Derecho Interplanetario se encuentra a la altura de las relaciones entre Estados Soberanos en el Espacio side---ral, lo que no quiere decir que se excluye la posibilidad de que se presenten hechos cuyas consecuencias jurídicas sean diferentes de esas relaciones. En el momento actual, no se estudia el Espacio jurídicamente más que - para delimitar la libertad de actuación de los Estados y

---

10/ Seara Vázquez, Modesto. Op. Cit. pág. 10

de las relaciones entre ellos. Lo que nos hace concluir que el Derecho Interplanetario depende del Derecho Internacional.

Agrega a continuación este autor, que hay dos alternativas para construir una Teoría del Derecho Interplanetario:

1a.- Partir del Derecho Internacional y Adaptar sus principios a las relaciones en el Espacio -- por analogía.

2a.- Estudiar la manera de formar un Derecho Interplanetario, o sea llegar a una reglamentación del Espacio Cósmico abandonando los exclusivismos jurídicos.

La aplicación estricta de los principios del Derecho Internacional, nos dan una idea precisa de lo que puede ser el Derecho Interplanetario. Es necesario, para tener una idea más clara, estudiar la realidad política Internacional y la posición de las cancillerías respecto al problema del Espacio Cósmico. Nada impide -

que los juristas elaboren teorías más o menos de acuerdo al Derecho Internacional; lo que es más difícil, es que dichas teorías encuentren aplicación en la práctica y -- aunque estén bien elaboradas no dejarán de ser meramente platónicas. 11/

Nosotros no estamos de acuerdo en considerar al Derecho de la Aviación como dependiente del Internacional, sino que vemos una relación y coordinación estrechas entre ambos. Si creemos que el factor político influye grandemente en nuestra Materia más que en otras disciplinas, precisamente por el objeto y naturaleza de la actividad aérea y espacial; pensamos que el factor político influye en la formación, integración e interpretación del Derecho de la Aviación y que los actos aviatorios se realizan conforme a la Doctrina Política de los Estados, pero las posturas políticas no deben llegar a ser un nacionalismo estéril que niegue la cooperación internacional.

---

11/ Op. Cit. pág. 10-13



Los problemas que se vayan presentando tendrán que resolverse de inmediato, y por ahora vemos como solución más acertada la de establecer normas y principios con base en Tratados y la Cooperación entre los Estados.

#### 10.- DINAMICA DEL DERECHO DE LA AVIACION

Es cierto que carecemos de elementos para la elaboración del Derecho de la Aviación en el Espacio Exterior como reciente estudio del Derecho, la técnica y las ciencias en general, y para penetrar en él, el hombre está empleando todos los conocimientos de la cultura.

Las cosas nuevas es frecuente se lleguen a ver con escepticismo, sin afirmarlas ni negarlas hasta no obtener pruebas materiales y fehacientes, ¡quién, antes del descubrimiento de América pensaba que el Nuevo Mundo existiera? Sin embargo, con la navegación espacial todos estamos conscientes de estar en una nueva etapa de la humanidad, y como tal inicia una época que cambiará nuestra mentalidad, aunque en realidad ya empezó a suceder. Un pensamiento geocéntrico nos hará juzgar los

recientes acontecimientos de acuerdo a los cánones ya establecidos, pero llegará el día en que veremos confirmado plenamente un original y remozado sistema jurídico, - especialmente si llegáramos a compartir nuestra cultura con los probables seres inteligentes de otros cuerpos celestes.

Mientras tanto no podemos adelantar los acontecimientos, ni aventurar estudios jurídicos que resultaran después legajos sin sentido. Va Aldo Armando - Cocoa en su libro "Teoría del Derecho Interplanetario" - diserta sobre el tema y nos dice que en el Derecho Aero-náutico, la norma jurídica precedió, de hecho, el desenvolvimiento del tráfico aéreo, siendo que lo normal es - que la norma siga y no anteceda los hechos. En el Derecho Interplanetario, el fenómeno de la conquista espacial se presenta y avanza desprovisto de reglamentación adecuada, desde el momento que se trata de proporcionar un estatuto jurídico a las actividades espaciales que -- día a día han adelantado. Para esta conquista del hombre es muy difícil trabajar con elementos cuya utilidad está descrita "a priori". El jurista carece de elementos apropiados para la construcción del edificio del nuevo régimen jurídico, y el progresivo avance técnico lo -

ha llevado a la penosa comprobación que en derecho falta mucho por hacer y que gran parte de lo hecho se derrumba. 12/

Esta afirmación de Cocca, lejos de desalentarnos, nos da ánimos para tratar de descifrar los hallazgos de un mundo en el que día a día somos más conscientes de que cambia. De aquí deriva la necesidad de que el jurista se ocupe con dedicación, al estudio de la problemática planteada por la humanidad en su evolución histórica.

Actualmente un hombre de cincuenta años - tendrá que revisar muchos de sus conocimientos, debido a que cuando él estudió estaban naciendo nuevas ciencias - que mueven actualmente al mundo. Los sistemas educativos tendrán que evolucionar acordes con la época en que vivimos.

Tres Científicos, Mayer, Von Foerster y De Cayeux, aseguran que cada Etapa de la Evolución de las Técnicas y consiguientemente de las civilizaciones; des-

---

12/ Op. Cit. pág. 67

de la piedra tallada hasta la piedra pulida, de la invención de la metalurgia hasta el Renacimiento, desde la Era Industrial a la Atómica, es franqueada, por término medio, cinco veces más rápidamente que la Etapa anterior. La nuestra, en la que entramos alrededor de 1930, tiene en las tablas de aceleración una duración aproximada de 80 años. Ello quiere decir que entre el nacimiento y la muerte de un hombre de nuestro Siglo, las condiciones de vida y de conocimiento habrán cambiado más que en miles de años en los comienzos de la Humanidad, o que en quinientos años en la época de nuestros abuelos.

Vivimos una experiencia que ningún hombre conoció hasta ahora. A partir del año 2100 la próxima Etapa tendrá una duración de apenas 15 o 16 años, y después, cosa inconcebible, la escala de la aceleración estará trazada por una vertical.

El Profesor Auger y el Científico norteamericano Robert Oppenheimer, hablando de la época en que vivimos, dan una idea clara cuando expresan que de todos los hombres que descubrieron cosas nuevas en el campo de las Ciencias y de los Inventos, el 93% vive todavía. --

Luego, cuando los científicos predicen para los próximos cincuenta años adelantos como robots con cerebro electrónico que ve, siente y oye, útiles para la conquista del Espacio; hacer de la Luna una colonia terrestre; el dominio de la lluvia y el buen tiempo, etc. no son ya proyectos que parezcan imposibles.

Pero, ¿acaso la Humanidad está preparada para evolucionar a un ritmo tan acelerado como la ciencia y la tecnología lo están haciendo?. En aras de esa Ciencia y esa Tecnología, se están olvidando los ideales éticos, morales y espirituales del hombre.

La generalidad de las personas sabe que la realidad se ha vuelto fantástica, y al no poderla --aprehender totalmente, ni comprenderla, sucede que algunos se sumen en actitudes como lo prelógico, o sea en un mundo en total desacuerdo con la realidad; o bien, se dejan llevar por una ola de irrealismo.

Nos ha tocado vivir en una época de transición, que evoluciona apresuradamente en comparación -- con las anteriores, con la consecuencia de un desajuste

en la ponderación de los valores humanos. Más, ¿no será que el hombre fue llamado desde un principio a un desenvolvimiento tal de sus facultades, que ahora nos parece vertiginoso? Nosotros creemos más bien que el desarrollo de nuestra civilización ha sido lenta a través de -- las generaciones, y que el actual progreso es un preludio de lo que antes debió haber sido. Ante la novedad -- de los acontecimientos debemos entender que el hombre es tá llamado a cumplir empresas mucho más grandes, no para envanecerse, sino para que se dé cuenta que en su natura leza lleva un microcosmos, tan inexplorado como lo es ac tualmente el Universo.

El Doctor Carlos Graef, Investigador Emeri to de la U.N.A.M. en la Conferencia "El Hombre y el Espa cio" dictada el 22 de julio de 1969, expresó el concepto de que, si los primeros hombres se hubieran preocupado -- por la solución de sus problemas inmediatos antes de lan zarse a la conquista de lo desconocido, aún estaríamos -- en la Edad de Piedra. Por otra parte -- dijo -- no tiene ob jeto discutir el uso de los conocimientos, el hombre -- quiere saber, y si perdiera ese deseo, dejaría de ser -- hombre.

Somos seres que evolucionamos, y para que las Ciencias estén de acuerdo con esta dinámica, deben - cambiar junto con nosotros o mejor dicho, deben adaptarse. En el Espacio nos esperan respuestas a preguntas -- que ni siquiera hemos formulado, si esto es así, bien -- puede ser, de acuerdo con las palabras de Emily Dickinson "La más solemne actividad terrestre".

## II.- ORGANISMOS PARA LA COOPERACIÓN

### INTERNACIONAL

a) Consejo Internacional de Uniones Científicas.

En 1931 se estableció el Consejo Internacional de Uniones Científicas (C.I.U.C.) como una organización de grupos científicos especializados, con el objeto de hacer más fácil la cooperación Internacional de -- esa índole.

La Asamblea General del CIUC está compuesta por representantes de las Instituciones Científicas -

Nacionales de muchos países, así como de trece uniones científicas. El CIUC mantiene relaciones con los gobiernos nacionales a través de su afiliación con la UNESCO.

Entre las realizaciones más importantes del C.I.U.C. se encuentran el Año Geofísico Internacional y el Comité de Investigaciones Espaciales.

#### 6). EL AÑO GEOFÍSICO INTERNACIONAL

El C.I.U.C. creó el Comité Especial del Año Geofísico Internacional para planear la actividad científica que se desarrollaría entre el 1° de julio de 1957 y el 31 de diciembre de 1958, período en el que hubo gran actividad solar. En esa ocasión treinta mil científicos y técnicos llevaron a cabo observaciones de la Tierra y sus alrededores cósmicos.

Sesenta y cuatro naciones participaron al dar comienzo el Año Geofísico Internacional y durante él, el 4 de octubre de 1957 los soviéticos lanzaron su primer Satélite el Sputnik.



1.- Con este importante acontecimiento, -  
dió principio la Era Espacial.

c) COMITE DE INVESTIGACIONES ESPACIALES

Al concluir el Año Geofísico Internacio--  
nal el C.I.U.C. creó el Comité de Investigaciones Espa--  
ciales (CIE) para que se encargara de continuar los es--  
fuerzos de dicho acontecimiento y hacer posible la cola--  
boración entre las naciones, entre otras formas intercam--  
biando datos científicos obtenidos de los Satélites.

Una de las más importantes actividades --  
del C.I.E., es la operación de una red de prevención es--  
pacial para la rápida transmisión de informaciones de --  
los Satélites a las instituciones y científicos especia--  
lizados de todo el mundo. El principal tipo de informa--  
ción transmitida es el anuncio del lanzamiento de Satéli  
te, pruebas espaciales y predicciones.

d) LA O.N.U.

La necesidad de no escatimar el menor es--  
fuerzo para lograr la cooperación y armonía de todos los

pueblos, deriva entre otras cosas, del temor a una guerra que devastarla la humanidad como nunca antes se haya hecho, pues no en vano tenemos el triste e imborrable recuerdo de las dos Grandes Guerras que han ensombrecido la historia del hombre; una tercera pondría en peligro la existencia de la vida en nuestro Planeta.

Una de las causas que impulsaron a los Estados, a ejercer soberanía sobre el Espacio Aéreo, fue la de proteger su existencia, pero los avances en la aviación y elementos auxiliares hace casi nulo este esfuerzo, razón por la cual éste y otros problemas no podían quedar fuera de las discusiones de las Naciones Unidas, fue por eso que en 1958 durante el Décimo Tercer Período de Sesiones de la Asamblea General el representante de la U.R.S.S. dirigió una proposición al Secretario General con el título de: "Prohibición de la utilización del Espacio Cósmico con fines Militares, Supresión de las Bases Militares Extranjeras Situadas en los Territorios de otros Países y Cooperación Internacional respecto al Estudio del Espacio Cósmico". 13/ Por su parte Estados Unidos propuso ese mismo año el "Programa de Cooperación Internacional en lo Concerniente al Espacio Extraatmosférico". 14/

---

13/ ONU, Doc. A/3818-17 de marzo de 1958

14/ ONU, Doc. A/3902-2 de septiembre de 1958

El 13 de noviembre del mismo año, un grupo de veinte países presentó el proyecto "Cuestión del Uso del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos". Este documento propuso cuestiones aprobadas por la Asamblea General en sesión plenaria del 13 de diciembre de 1958, a saber:

a) Las actividades y los recursos de las Naciones Unidas de sus organismos especializados y de otros organismos internacionales del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

b) La esfera en que se podría apropiadamente entender, bajo los auspicios de las Naciones Unidas, una cooperación y programas internacionales en materia de uso del espacio ultraterrestre con fines pacíficos en beneficio de los Estados, sea cual fuere su grado de desarrollo económico o científico.

c) Las disposiciones orgánicas que podrían adoptar las Naciones Unidas en el porvenir para facilitar la cooperación internacional en este campo.

d) La naturaleza de los problemas jurídicos que pueda plantear la ejecución de programas de exploración del espacio ultraterrestre. 15/

La Asamblea General, reconoció "el interés común del género humano en el fenómeno de los usos pacíficos del espacio exterior y la urgente necesidad de fortalecer la cooperación internacional en este importante campo".

En la Asamblea General del 13 de diciembre de 1963, los oradores se pronunciaron a favor de la libertad de exploración y utilización del Espacio Cósmico para todos los Estados de la Tierra; no apropiación del Espacio Cósmico; aplicación del Derecho Internacional y de la Carta de la O.N.U. a todas las actividades que tengan lugar en el Espacio. En esta Asamblea se ratificaron también los acuerdos de Moscú del 5 de agosto de 1963, que prohíben todos los ensayos nucleares en el Espacio Cósmico, el envío de aparatos provistos de cargas nucleares y otras armas de destrucción masiva. Se acordó asimismo, que los cosmonautas enviados al Espacio "se consideraran enviados por la humanidad entera".

Esta declaración de la O.N.U. sobre exploración y uso del Espacio Exterior, inspiró el "Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes".

e) Federación Internacional de Astronáutica.

Esta Federación fue creada desde 1950 y en ella han unido sus esfuerzos entre otros Estados Rusia y Estados Unidos. La International Astronautical Federation (FIA), tiene el carácter de organismo consultivo de las Naciones Unidas y de la UNESCO, mantiene a su vez relaciones con otras organizaciones mundiales e internacionales. Celebra congresos anuales, y entre sus principales objetivos podemos señalar:

1.- El de fomentar la astronáutica con fines pacíficos.

2.- Promover la participación conjunta de Instituciones nacionales e internacionales de investigación, así como de las Universidades, empresas comerciales y expertos en astronáutica.

3.- Estimular la difusión de índole técnica o de otro tipo relativa a la astronáutica.

4.- Organizar Congresos Internacionales Científicos.

## 12.- DEFINICIONES SOBRE LA MATERIA

Para nosotros, el Derecho de la Aviación comprende el estudio jurídico de la actividad humana en el Espacio Aéreo y Exterior, puesto que no son sino dos aspectos de una misma disciplina; sin embargo, los autores suelen definir por un lado al Derecho Aéreo, y por otro al Derecho Espacial con diferentes denominaciones, de las que pasamos a enunciar algunas.

### a) DE DERECHO AEREO

El Derecho Aéreo, entre otras formas, se dice que es el cuerpo de normas que regulan la actividad humana en el dominio del aire junto con sus actividades correlativas en la superficie.

Sabido es, que el Espacio Aéreo lo integran dos grandes elementos incorpóreo y abstractos; el aire y el espacio, y que los Estados lo han sujetado jurídicamente a soberanía.

El Espacio Aéreo ocupa un lugar, existente pero no determinado aún con precisión, por encima de la corteza terrestre y está unido a nuestro Planeta por la Ley de la Gravedad. Ahora bien, el ejercicio de la soberanía y la existencia de la atmósfera suscitan el problema de la distancia vertical del Espacio Aéreo, de donde deriva la necesidad de su estudio; pues todo espacio que registre la actividad humana debe regirlo el Derecho (Gilbert).

De este modo dejamos establecido que el Derecho debe regir el aspecto jurídico del espacio atmosférico que nos rodea y damos a continuación algunas definiciones:

Rodríguez Jurado siguiendo el concepto de Videla Escala dice que: "Derecho Aeronáutico es el conjunto de principios y normas del Derecho Público y Privado de orden nacional e internacional que rigen las institu-

ciones y relaciones jurídicas nacidas de la circulación aérea o modificada por ella". Pero cree conveniente reemplazar el término "circulación aérea" por el de "actividad aeronáutica". 16/

Para Nicolás Montesco, "el Derecho Aéreo representa la disciplina jurídica que reglamenta la actividad aérea y lo que de ella deriva, y el Derecho Aeronáutico representa a la norma jurídica de la navegación aérea. Comprendida la infraestructura de las personas y las cosas que transportan y los medios de transporte por el aire. El Derecho Aeronáutico no es sino una parte del Derecho Aéreo aunque actualmente es la más importante". -

17/

Cooper, refiriéndose al Derecho Aéreo dice lo siguiente: "Es el conjunto de principios y reglas jurídicas que en un momento determinado rigen el espacio de vuelo, sus relaciones con las extensiones terrestres y acuáticas del Globo, y la extensión y naturaleza del Dere

---

16/ Rodríguez Jurado, Agustín (Hijo) Op. Cit. pág. 25

17/ Véjar Vázquez, Octavio. El Derecho Aéreo. Sustancia y Dimensión. Publicación de la S.C.O.P. Talleres Gráficos de la Nación. México (sin fecha de publicación).



cho que tienen las personas y los Estados, de utilizar o controlar este espacio. Abarca también todo lo referente al vuelo, a las máquinas (con los problemas de nacionalidad, propiedad, utilización y controlar) y a la infraestructura, sin perjuicio de comprender finalmente, las relaciones de todo orden relativas a las personas, colectividades o Estados, que provengan de la existencia o utilización de la zona o espacio de vuelo, y los aparatos e instalaciones empleados para este fin". 18/

#### b) DE DERECHO ESPACIAL

Joseph Kroell se refiere a un Derecho Astronáutico y lo define como "La disciplina jurídica universal que gobierna las relaciones de Derecho (Público o Privado), nacidas en individuos y Estados, por la utilización de todo cohete equipado específicamente y apto para abandonar el planeta tierra, y penetrar en el espacio interplanetario o intersideral, sea para circular o gravitar, sea para alcanzar la superficie de cualquier astro del sistema cosmogónico universal y volver a la superficie terrestre, después de haber abandonado temporalmente

---

18/ Bauza Araujo, Alvaro, Op. Cit. pág. 119

la zona esférica donde se manifiestan los efectos físicos de su atracción". 19/

El mismo Kroell opina que, el Espacio Astronáutico abarca las relaciones jurídicas y las actividades que se realizan en el Espacio Interplanetario e Inter sideral, es decir, más allá de donde se presenta la atracción de la tierra.

Todo lo que se relaciona con aeronaves en el ámbito del Derecho Aeronáutico o Aéreo, y las normas jurídicas relacionadas con las aeronaves pertenecerán al Derecho Astronáutico.

Aldo A. Cocca, respecto a la definición de Kroell dice: Que hasta ese enunciado para darnos cuenta de la dificultad de definir lo que se intenta establecer en el Derecho Interplanetario. (Terminología que usa Cocca), pero que es válida la definición en tanto que evidencia el vasto campo de su aplicación. 20/

---

19/ Kroell, Joseph. Traite de Droit International Public Aerien. Paris 1953, págs. 80 y 81

20/ Cocca Aldo, Armando. Op. Cit. pág. 74

En la definición de Kroell, nosotros juzgamos conveniente eliminar la palabra "universal" de la frase "disciplina jurídica universal", ya que en nuestro idioma el vocablo universo tiene el significado de todas las cosas existentes. El Derecho de la Aviación, en cambio, se aplica en nuestro Planeta y le interesan las situaciones jurídicas originadas por la conducta del hombre en cualquier lugar donde se encuentre y, por otra parte, no podemos dar normas con validez para todo el Universo, más aún si tomamos en cuenta la posibilidad de vida racional en otras partes del mismo.

Podemos omitir también las clasificaciones "Público o Privado", puesto que la índole del Derecho de la Aviación nos indica que además de Relaciones Públicas y Privadas, tiene otras nuevas que no encajan en esa clasificación preestablecida. Ya mencionamos antes el acuerdo llevado a cabo en la O.N.U. en el sentido de considerar a los cosmonautas como enviados por toda la humanidad.

En cuanto a la utilización de cohetes que describe dicha definición, nosotros muy bien podemos sintetizarla diciendo que se trata de la actividad aviatoria.

Otra enunciación, es la del profesor Alvaro Bauza Araujo en los siguientes términos: "El Derecho Astronáutico será la rama del Derecho que estudia la calificación y regulación jurídica de todos los factores intervinientes en la actividad astronáutica (ambiente o espacio o agente del espacio extra atmosférico), así como todas las relaciones de Derecho Público o Privadas, Nacionales o Internacionales, que surjan como consecuencia de la mencionada actividad". 21/

Hacemos la misma observación de la definición anterior, en el sentido de que nos parece más atinado omitir las alusiones a "Relaciones de Derecho Públicas o Privadas, Nacionales o Internacionales", que si bien, así se dan en el Derecho de la Aviación, basta con referirnos a las relaciones de Derecho para penetrar así en las nuevas que se presenten.

Juzgamos como más acertada la denominación Derecho Espacial para referirnos a este aspecto en el estudio de nuestra Materia, porque alude al Espacio -

---

21/ Bauza Araujo, Alvaro. Op. Cit. pág. 81

Exterior; terminología que no debemos confundir con el ámbito espacial de validez del Derecho, pues hasta hoy, las normas jurídicas han sido limitadas en cuanto a su alcance por el lugar, etc. Y por nuestra parte, estamos de acuerdo en ver en el Derecho Espacial un nuevo ámbito de validez del Derecho.

Franco Rigalt define al Derecho Espacial como "La rama del Derecho que se ocupa de la normativización jurídica de los fenómenos físicos, biológicos y humanos así como de las actividades sociales que tienen lugar en el espacio, considerando las causas que los originan y sus relaciones entre sí, comprendiendo los transportes, - las comunicaciones, las maniobras y sus servicios conexos"

### 1.3. INTENTO DE UNA DEFINICIÓN

Por nuestra parte, hemos adoptado como -- terminología la de Derecho de la Aviación, porque con ella comprendemos la actividad más significativa que actualmente realiza el hombre, por medio de vehículos que se desplazan por la atmósfera y el espacio exterior con todos los

elementos auxiliares que complementan dicha actividad -  
aviatoria. No obstante en el futuro, los acontecimientos  
pueden provocar se juzgue más adecuada otra denominación,  
del mismo modo que ahora la novedad de nuestro Derecho ha  
ce se le llame por diferentes nombres.

De esta manera pasamos a esbozar una defi-  
nición en los siguientes términos: Derecho de la Avia-  
ción es aquél que tiene por objeto estudiar jurídicamente  
las relaciones e instituciones del hombre nacidas de la -  
actividad aviatoria en el Espacio Aéreo y Exterior, con -  
sus elementos auxiliares y demás factores, dando parca --  
ello normas y principios basados en la cooperación mun-  
dial.

Cuando aludimos a los "demás factores" lo  
hacemos en el sentido que usa la palabra Bauza Araujo: es  
pacío o ambiente o Agente del Espacio Exterior, etc.

## CAPITULO TERCERO

### SUMARIO

#### EL ESPACIO Y LOS CUERPOS CELESTES

14.- Espacio Aéreo. 15.- Espacio Exterior. 16.- Cuerpos Celestes.- 17.- La Luna. a) Cuerpo Celeste al Alcance del Hombre. b) Teorías sobre el Origen de Seleno. c) La conquista lunar.

#### 14.- ESPACIO AEREO

John C. Cooper, quien tiene el mérito de haber sido el Primer Jurista que trató los problemas legales derivados del avance de la técnica en el espacio exterior, hace patente su inquietud por saber hasta que límites se extiende el dominio territorial de los Estados hacia lo alto. Reflexiona en el sentido de que es un asunto de difícil solución pero que atañe a la comunidad mundial, que en el Derecho Internacional no hay reglas en el sentido de que la extensión del territorio más allá de lo Aéreo pertenezca al estado subyacente, por lo que el espacio aéreo ofrece grandes dificultades para saber si dicha zona se comprende hasta la Ionosfera, o si se refiere sólo a la zona donde los aparatos aéreos pueden realizar un --vuelo de tipo normal. 22/

La voz griega atmósfera: Athmos (vapor) y Sphaira (esfera) quiere decir literalmente "El Vapor de la Esfera", en la revoltura gaseosa que cubre la superficie terrestre, o capa de compuestos químicos que a deter-

---

22/ Op. Cit. págs. 99 a 101



minada altitud se enrarece, de modo que es aceptada generalmente hasta llegar al vacío, pero su extensión en sentido vertical no ha sido señalada. 23/

Con estas dos citas que hemos hecho, vemos planteado el problema de delimitar el alcance de la soberanía de los Estados en el Espacio Aéreo. Los romanos resolvieron esta cuestión jurídica con la máxima "cujus est solum ejus est usque ad coelum", principio que resulta inadecuado en la actualidad, ya que en aquellos tiempos el hombre no se desplazaba por la atmósfera, y es evidente que al propietario de un predio no le pertenece el espacio situado por encima del mismo como decían los romanos.

Muchos criterios se han propuesto para dar una solución adecuada, como son: la composición físico-química del aire, la densidad y temperatura, el punto hasta el cual un estado puede controlar un espacio situado sobre él, se han dado medidas de 100, 300, 600 o más kilómetros, se ha propuesto la línea de Kármán etc. En la Convención de París de 1919, se estableció el principio -

---

23/ Haley, Andrew. Space Law and Government. Appleton-Century Crofts. New York, 1963. pág. 552

de la soberanía completa y exclusiva, atenuada por la libertad de Paso Inofensivo y la igualdad de trato. La Convención de Chicago de 1944 ratificó también la soberanía estatal.

Ahora bien, los Convenios son fuente de Derecho en nuestra Disciplina, lo mismo la costumbre que tiende a ser internacional, la Doctrina y la Ley, o mejor dicho el proceso legislativo, puesto que la Ley es su producto. La jurisprudencia ofrece dificultades para considerarla como fuente en el Derecho de la Aviación, pero en todo caso se fundarla en la interpretación de Convenios y Leyes Internacionales; en efecto, jurídicamente nuestro derecho tiene como característica la de ser internacional y por tanto, tiende a la unificación de las legislaciones, razón por la que nosotros pensamos no solo en leyes o interpretación de leyes para un grupo de naciones, sino también para el mundo entero.

Entre los Convenios que se refieren al Es pacio Exterior, podemos señalar la "Declaración de los -- principios jurídicos que deben regir las actividades de -- los Estados en la Exploración y empleo del Estacio Exte---

rior", aprobada por la Asamblea General de la O.N.U. y el "Tratado sobre los Principios que deben regir las Actividades de los Estados en la Exploración y Utilización del Espacio Ultraterrestre incluso la Luna y otros Cuerpos Celestes", cuyo artículo primero reconoce que el Espacio Exterior está abierto para su Exploración y Utilización a todos los Estados sin discriminación alguna, en condiciones de igualdad y en conformidad con el Derecho Internacional".

El Artículo Segundo expresa que el Espacio Ultraterrestre no podrá ser objeto de apropiación nacional por reivindicación de soberanía, uso u ocupación, ni de ninguna otra manera.

Internacionalmente, se acepta el concepto de soberanía nacional sobre el Espacio Aéreo y dan prueba de ello los Convenios que, como dijimos son fuente del Derecho. El Convenio de Chicago dice en su Artículo 1° - "los Estados contratantes reconocen que todo Estado tiene soberanía completa y exclusiva sobre el Espacio Aéreo correspondiente a su Territorio", resolviendo así, la cues-

ción en favor de la soberanía, de tal manera que ningún Estado puede reclamarla más allá del límite señalado.

El problema consiste ahora en saber qué es el Espacio Aéreo y hasta dónde se extiende, respuesta que tal vez no se llegue a dar en forma definitiva, si tomamos en cuenta que la Tierra y el Universo entero están en movimiento, y que según la concepción de Einstein todos los acontecimientos que ocurren en el mundo están determinados por las coordenadas del Espacio X, Y, Z, y por la coordenada tiempo T. El concepto espacio-tiempo lo podemos experimentar al observar en el presente la luz de las estrellas que se proyectó en el pasado de acuerdo a nuestras medidas relativas de tiempo (minutos, días, años etc.) Según cálculos del Físico Inglés Shepard, un Astronauta que viajara al 99% de la velocidad de la luz, podría hacer un viaje de ida y vuelta a una estrella que se encontrase a 10.4 años luz distante de la Tierra, en 21 años, tiempo para los que vivimos en este Planeta, sin embargo para el astronauta habrían transcurrido solamente 3 años. Así pues, la velocidad modifica el concepto de tiempo, noción necesaria para la medida del Espacio.

Sin embargo, no le pertenece al Derecho resolver lo que es el Espacio Aéreo, sino a otras ciencias. Aquí solo hemos querido hacer un pequeño bosquejo de los complejos problemas que plantea la mecánica celeste y entre otras la teoría de la relatividad, según la cual, la duración del tiempo no es la misma para dos observadores que se mueven uno con respecto al otro, y de este modo darnos cuenta de la multitud de problemas jurídicos que pueden suscitar los hechos una vez que se presentan.

El ámbito espacial de validez de la soberanía de los Estados queda reducida al Espacio Aéreo, y para los fines del Derecho encontramos como mejor solución la de modificar límites por medio de Convenios, o en todo caso, aunque da menos seguridad, acudir a la costumbre como fuente jurídica, ya que mientras los Estados no consideren que cierta actividad aviatoria viola su soberanía, la aceptan tácitamente. Existe actualmente un límite para el ejercicio de la soberanía, y una nueva fuente y concepción del Derecho nos la darán en el futuro los actos que lleve a cabo el hombre por el Espacio Exterior.

Vemos por tanto, que la extensión del Espacio Aéreo que a primera vista aparece como laguna jurídica, no es tal, pues contamos con Convenios Internacionales que reconocen la Soberanía y al mismo tiempo los Estados la hacen valer.

Pero no estamos de acuerdo con una soberanía "completa y exclusiva", porque buscar en ella una concepción de acabado perfecto, es perdernos en nociones absolutas y porque, aunque en la realidad el hombre ha buscado los exclusivismos en su egoísmo viendo al "homo homini lupus", nosotros, para conseguir los fines del Derecho de la Aviación, vemos en cada nación a la amiga de otra Nación, pues quizá ya se acerque el día en que los hombres, aunque sea por una vez en la historia de la humanidad vivan y se consideren todos como integrantes de una familia donde impere la armonía mundial.

Efectivamente, la soberanía como poder absoluto no es ya aceptada, debido a la interdependencia cada día mayor entre los Estados, y si agregado a esto vemos la cooperación internacional, o mejor mundial, como -

principio del Derecho de la Aviación, tenemos razones para no considerarla como tal. La soberanía tiene entre -- otras bases para su justificación la seguridad y conservación de las Naciones, y se ha dicho que la violación de - la Frontera Aérea o del Espacio Aéreo jurisdiccional de - un Estado, es la penetración ilegal que efectúa una aeronave extranjera en el Espacio Aéreo perteneciente a otro Estado. La soberanía de un Estado no se viola por el - hecho de que una nave extranjera vuele ese espacio sin su consentimiento, nosotros vemos en ello un acto ilícito - que amerita una sanción y que pone en movimiento a un sis tema jurídico autónomo.

Caso diferente será cuando se atente contra la seguridad de los habitantes o la integridad de una Nación, en cuyo caso el derecho de autodefensa debe ser - para garantizar dicha seguridad. Así tenemos que entre - los aspectos jurídicos tratados en la Convención de Chica go, está el que autoriza a los Estados a prohibir el uso de aparatos fotográficos en las aeronaves que vuelan so- bre su territorio; otro es el derecho de Paso Inocente, -

pero los Estados al ejercer su soberanía tienen derecho a señalar los caminos del aire y a determinar zonas prohibidas, por consiguiente, las aeronaves tienen la obligación de observar las normas de policía y buen gobierno que establecen los Estados.

Dice Seara Vázquez que a una altura ya fuera del alcance de la soberanía no podríamos aplicar estos principios, sino que es preciso no considerar ya el territorio de un Estado como algo particular que no se puede mirar, lo que traería un efecto saludable; hacer difíciles o imposibles los ataques por sorpresa. 24 /

Recordamos que la soberanía y muchas otras instituciones evolucionan, como bien lo hizo notar Duguit en Nueva York en unas lecciones dadas en la Universidad de Columbia, en las que sostuvo que los constituyentes franceses y americanos creyeron elaborar verdades eternas en lo que a soberanía nacional y libertad individual se refiere, pero en realidad dichos conceptos cam---

---

24/ Ob. Cit. Pág. 103



bian al igual que todo en la vida. 25/

La libertad del aire condiciona a la soberanía nacional, un ejemplo de ello lo podemos apreciar en la Convención de París con la ya mencionada libertad de paso: "Todo Estado Contratante se compromete a conceder en tiempos de paz a las aeronaves de los otros Estados -- contratantes la libertad de paso inofensivo por encima de su territorio, siempre que las condiciones establecidas en el presente Convenio sean observadas". Alex Meyer, dice que el sentido jurídico del concepto de libertad del Espacio Aéreo tiene un significado de libertad de dominio aéreo frente a la soberanía del Estado subyacente, en tanto que la libertad del tráfico aéreo se refiere concretamente a dicho tráfico, sin tomar en cuenta la naturaleza jurídica del espacio. Esta libertad de tráfico internacional es posible y se armoniza con la soberanía de los Estados mediante Convenios, y no podemos negar la posibilidad de que un Estado, por ser soberano, pueda cerrar -

---

25 / Duguit, León. Lecciones dadas en la Universidad de Columbia. Traducción de José G. Acuña. New York. pág. 61

sus fronteras al tráfico aéreo; sólo que se debe tomar en cuenta que, como miembros de una comunidad de Derecho Internacional, los Estados deberán cumplir lo más posible, con los aspectos necesarios de convivencia, ya que, ningu no puede aislarse sin dañarse a sí mismo. 26/

Por su parte Ambrosini sostiene que: "El Es pacio es y permanece siempre, como un accesorio del sue-  
lo". 27/

Nosotros vemos en el Espacio Aéreo un ele-  
mento común, en el que los Estados ejercen el derecho de  
soberanía para buscar el bien y seguridad de sus habitan-  
tes y no estamos de acuerdo en el ejercicio de una sobera-  
nía "completa y exclusiva", que restringirla la coopera-  
ción y entendimiento de las Naciones. Un Estado no puede  
hacer lo que quiera en su Espacio Aéreo, tan es esto cier  
to que sería irracional experimentar cargas nucleares en  
la atmósfera.

---

26/ Meyer, Alex. Compendio de Derecho Aeronáutico. Edi-  
torial. Atalaya, Buenos Aires, 1947. pág. 148

27/ Op. Cit. pág. 112

Los derechos se ejercitan siempre dentro de un límite, y la soberanía como derecho, no es una excepción; en efecto, sabemos que el exceso de poder es tiranía, y el exceso de libertad se convierte en anarquía. Aceptamos la soberanía, porque el Estado protege de ese modo la vida del hombre como valor supremo y por que después de la vida existe el derecho de buscar la seguridad de la vida, y así otros valores fundamentales del hombre. Pero para lograr esos fines vemos como medio más apropiado la efectiva colaboración de las Naciones, de ese modo entre otros problemas el de la distancia en el Espacio Aéreo vendría a ser secundario.

Así como el fundamento de todo derecho se encuentra en la libertad humana, como facultad superior de los hombres para dirigir su destino, y por tanto en la posibilidad de elección, así también debemos buscar las raíces de la soberanía en el pueblo, único soberano, quien puede usar de ella para lograr la seguridad, la paz, la solidaridad y el bien de todos. Y si para la obtención de dichos fines consideramos necesario autolimitar el ejercicio de su soberanía, tenemos ya un funda

mento para hacer prevalecer el concepto de cooperación - sobre el de soberanía.

El Espacio Aéreo es un ámbito especial de validez de la soberanía como manifestación suprema de -- los derechos de un pueblo. El pueblo a su vez manifiesta su voluntad en una Constitución de donde deriva la su prelación constitucional, que como dice Kelsen "es la Ley que rige las Leyes y que autoriza a las autoridades". 28/

Así mismo, el poder político de una nación como emanado del pueblo no está sometido al control de - otra Nación o de otro Organismo, y puede decidir una situación aunque no existan normas jurídicas aplicables. - Sin embargo las sociedades se influyen unas a otros, y - las naciones pueden limitar su soberanía en favor de organismos internacionales o mundiales para lograr el bien de todos, sin que por eso dejen de ser soberanas. De es te modo podemos entrever la posibilidad de que el género humano se sienta como perteneciente a un todo..

---

28/ Tena Ramírez, Felipe. Derecho Constitucional Mexicano. 7a. Edición. Editorial Porrúa. México, 1964 -- pág. 9

Nuestras Leyes están más acordes con la -- realidad que las Convenciones Internacionales, desde el momento que nuestro orden normativo se autolimita permitiendo que el Derecho Internacional determine en todo caso la extensión del espacio en que el Estado Mexicano -- ejercitará su soberanía, y aunque no habla expresamente del Espacio Aéreo, así se sobreentiende desde el momento que las Convenciones Internacionales así lo mencionan.

La Constitución en su Artículo 27, Párrafo IV dice: "Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la Plataforma Continental y los zócalos submarinos de las Islas;... y el Espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional".

El Artículo 42 Constitucional fracción VI dice lo siguiente;

Artículo 42.- "El Territorio Nacional comprende:

VI.- El Espacio situado sobre el territorio

Nacional, con la extensión y modalidades que establezca el propio Derecho Internacional".

El Artículo 48 establece: "Las Islas, los Cayos y Arrecifes de los mares adyacentes que pertenezcan al Territorio Nacional, la Plataforma Continental, - los zócalos submarinos de las Islas, de los Cayos y Arrecifes, los Mares Territoriales, las aguas marítimas interiores y el espacio situado sobre el Territorio Nacional, dependerán directamente del Gobierno de la Federación, - con excepción de aquellas islas sobre las que hasta la fecha hayan ejercido jurisdicción los Estados".

Hay una diferencia entre este Artículo y los dos anteriores, debido a que este sí otorga directamente al Gobierno Federal derechos sobre el Espacio Aéreo, restringiéndolos únicamente en el caso de las Islas en que los Estados estén ejerciendo jurisdicción. En tanto que los Artículos 27 y 42 acatan las normas y modalidades del Derecho Internacional, encontrándose por consiguiente el derecho sobre el Espacio Aéreo restringido por el Derecho de Paso Inofensivo de Aeronaves, satélites artificiales, cohetes y demás objetos lanzados por el hombre, y debe sujetarse a los acuerdos internacionales.

Respecto a la soberanía, nuestra Carta Magna se expresa en los siguientes términos:

Artículo 39.- La soberanía nacional reside esencial y originalmente en el pueblo. Todo poder público dimana del pueblo y se instituye para beneficio de éste. El pueblo tiene, en todo tiempo, el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de su gobierno. .

En cuanto a la supremacía constitucional - tenemos el artículo 133;

Artículo 133.- Esta Constitución, las Leyes del Congreso de la Unión que emanen de ella y todos los Tratados que estén de acuerdo con la misma, celebrados y que se celebren por el Presidente de la República, con aprobación del Senado, serán la Ley Suprema de toda la Unión. Los Jueces de cada Estado se arreglarán a dicha Constitución, Leyes, o Tratados, a pesar de las disposiciones en contrario que pueda haber en las Constituciones o Leyes de los Estados.

Nuestra Ley de Vías Generales de Comunicaciones con respecto al Espacio Aéreo establece en su ar-

Artículo 306 que "El Espacio situado sobre el territorio - mexicano está sujeto a la soberanía nacional".

Para los efectos de esta Ley, el término - Territorio Mexicano comprende la extensión terrestre de los Estados Unidos Mexicanos, las aguas territoriales e islas adyacentes en ambos mares y la Isla de Guadalupe y las de Revillagigedo situadas en el Océano Pacífico.

#### 15). ESPACIO EXTERIOR

Lo que queda más allá del Espacio Aéreo es el Espacio Exterior. Es la última gran envoltura que rodea a la Tierra, la atmósfera y se le llama también "Espacio Vacío" o "Espacio Ultraatmosférico".

El Espacio Exterior, por naturaleza no puede estar sujeto a la soberanía nacional: en primer lugar porque su condición misma nos indica que no puede haber una relación directa entre el Territorio y dicho Espacio, porque la Tierra está en movimiento constante, y además porque desde el punto de vista de la práctica de la sobe



ranla no podemos imaginar a una potencia que se apropie del Espacio Exterior para su uso.

El Maestro Seara Vázquez, afirma que para determinar la naturaleza jurídica del Espacio es necesario definirlo, identificarlo, pero que deberíamos de empezar por delimitarlo, no habiendo bases para hacerlo con exactitud. No podríamos considerar al Espacio como algo limitado, puesto que no es contenido, sino Contenente, el Espacio no está encuadrado en la totalidad al lado de otras partes con las cuales se le pueda poner en relación; el Espacio es la totalidad, en la cual las partes se encuentran colocadas. 29/

Si terminamos entonces por admitir que el Espacio no puede ser definido, ni en tanto que fenómeno, ni en tanto que objeto, llegaremos a la conclusión de -- que el Espacio no es una cosa y no puede ser "per se" objeto de un derecho de parte de los Estados en la comunidad de las Naciones, porque el Espacio que constituiría

---

29/ Seara Vázquez, Modesto. Op. Cit. pág. 29

un territorio, en el sentido jurídico de límite al ejercicio de una soberanía, no podría ser delimitado, y nos encontraríamos entonces con una soberanía ilimitada en la dimensión espacio, lo que sería absurdo. 30/

Continúa diciendo el Maestro Seara, que solamente las cosas en el sentido jurídico de la palabra, pueden ser objeto de un derecho. El Espacio no es cosa, y por lo tanto no puede ser objeto de un derecho.

"En conclusión, afirmamos que la pretensión de calificar de "re" al Espacio, es absurda, y que una definición "per se" del Espacio, no es, ni esencial, ni indispensable; creemos que es preciso estudiarlo sobre la base de lo que llamamos una "Delimitación Funcional", es decir, la reglamentación de las actividades humanas en el Espacio. Es necesario prescindir del Espacio, y limitarse a reglamentar las actividades humanas que tienen lugar allí". 31/

---

30 / Seara Vázquez, Modesto. Op. Cit. pág. 30

31 / Seara Vázquez, Modesto. Op. Cit. pág. 32

En efecto, nosotros pensamos que el Espacio Exterior no es una cosa, pero es utilizable, no como cosa sino como elemento disponible y de uso común, ya -- que cualquiera que tenga el medio puede usarlo. El Espacio Exterior no queda sujeto al dominio y lo que interesa es la reglamentación de las actividades humanas en el mismo, aunque no sea cosa.

El Espacio Exterior para el Derecho, no es sino un nuevo ámbito de validez jurídico, debiéndose reglamentar su utilización mediante el entendimiento entre todos, pues debemos admitir que frente al Cosmos, la Tierra ha de constituir una unidad. Las Naciones Unidas deben reglamentar el uso común del Espacio Exterior y convocar a los Estados que no pertenecen a ella, para que cooperen en esta labor que pertenece a toda la humanidad

Damos en seguida la división que del Espacio Exterior han hecho los autores en tres zonas:

1a.- El Espacio Interplanetario

2a.- El Espacio Interestelar

3a.- El Espacio Ultragaláctico

El Doctor Véjar Vázquez explica el tema -- del Espacio así: En el Espacio Atmosférico, el contenido del aire es precisamente el que ofrece una base material para el ejercicio de la soberanía; el Espacio Ultraatmosférico no tiene ese elemento, es sólo un medio no limitado en que se desplazan los cuerpos celestes, es decir, - no es una cosa sino un continente sin contenido, y eso - lo llaman Espacio Vacío.

La Tierra -dice el autor citado- es una cosa que se mueve en el Espacio, formando unidad con su atmósfera, por esto cuando hablamos de altura, nos proyectamos sobre el Espacio Atmosférico, pero cuando éste concluye, la altura se convierte en distancia.

Sin embargo, para clasificar el Espacio Ultraatmosférico los juristas lo consideran como una cosa, una cosa común a todos los hombres, que no pertenece a nadie y que no es susceptible de convertirse en objeto del derecho de propiedad. Si con mayor ajuste a su naturaleza se reconociera que el Espacio Extraterrestre no es una cosa, se sustituiría el problema de su condición jurídica por el de reglamentar las actividades humanas -

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

que en él se realizan y las terrestres que con ellas se relacionan. 32/

Alex Meyer nos dice, que mientras el principio de soberanía sobre el Espacio Aéreo ha sido aceptado, éste no puede ser extendido al Espacio Exterior. El ejercicio de la soberanía requiere límites determinables y la posibilidad de ejercer una soberanía efectiva. 33/

La Asociación de Derecho Internacional, por su parte en una resolución aprobó el principio de -- que "El Espacio Exterior no puede estar sujeto a la soberanía u otro derecho exclusivo de cualquier Estado". 34/

En opinión de otros autores al hablar de -- territorio, no se hace referencia exclusivamente a la -- superficie terrestre, sino al Territorio como Espacio --

---

32/ Véjar, Octavio. Revista Jurídica Veracruzana, Xalapa, Ver. México enero y febrero 1960, págs. 44-45

33/ Jenks, C. Wilfred. Space Law. Frederick A. Praeger Publishers. New York, 1965, pág. 98

34/ Op. Cit. pág. 167

tridimensional comprendiendo al Espacio situado arriba y abajo del plano terrestre. Hacia abajo, se supone que el Espacio Estatal adopta la forma de un cono cuyo vértice se encuentra en el centro de la tierra. Hacia arriba se ha reconocido soberanía a los Estados sobre el Espacio Aéreo correspondiente a su superficie terrestre, pero la penetración en la estratósfera empieza a proponer serios problemas respecto al dominio de los Estados más allá de la atmósfera, especialmente más allá de la región de atracción de la Tierra.

Como podemos ver, es nuestro mundo como una gran nave en el espacio incommensurable cambiando de posición al igual que todos los cuerpos celeste, razón por la cual la soberanía de los Estados en la atmósfera debe aceptarse de una manera limitada fundada en motivos de seguridad. El movimiento de nuestro planeta en su viaje por el Cosmos, según las Leyes de la naturaleza, con dificultad nos permite afirmar un derecho tal en el Espacio Aéreo, y por lo mismo, la soberanía no debe existir en el Espacio Exterior.

## 161. LOS CUERPOS CELESTES

Según la O.N.U. Los Cuerpos Celestes no pueden ser objeto de incorporación a la soberanía nacional. El principio general es que, si un país de la tierra alcanza algún Cuerpo Celeste, no lo hace por sí y para su propio provecho, sino como un mandatario de todos los pueblos de la Tierra, persiguiéndose el bien de toda la humanidad. De este modo, la colaboración conjunta -- mundial, será la causa y el fin de la actividad del hombre en el Espacio Exterior y el grano de arena jurídico que aporte cada país, traerá como consecuencia ese ordenamiento legal, cuyas bases principales ahora se recomiendan para provecho pacífico de todos.

La Asamblea General de las Naciones Unidas en el documento "Declaración de los principios jurídicos que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y empleo del Espacio Exterior", expresa en su resolución 1962 (XVIII) que: "El Espacio Exterior y los Cuerpos Celestes son libres para la exploración y uso --

por todos los Estados sobre la base de equidad y de ---  
acuerdo con el Derecho Internacional".

Esta declaración de Principios del Espacio Ultraterrestre , fue aprobada unánimemente el 13 de diciembre de 1963 en la O.N.U. y sirvió de base, junto con las dos resoluciones que a continuación mencionaremos, para formular el "TRATADO SOBRE LOS PRINCIPIOS QUE DEBEN REGIR LAS ACTIVIDADES DE LOS ESTADOS EN LA EXPLORACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE INCLUSO LA LUNA Y OTROS CUERPOS CELESTES", que se abrió a firma el 27 de enero de 1967 en las ciudades de Washington, D.C., Londres y Moscú, y al que nosotros nos referiremos, para abreviar, como el Tratado sobre los principios del Espacio Ultraterrestre.

El 17 de octubre de 1963, la Asamblea General aprobó por unanimidad la resolución 1884 (XVIII) -- instando a los Estados a no poner en órbita alrededor de nuestro Planeta ningún objeto portador de armas nucleares u otras de destrucción masiva, ni emplazar dichas armas en los Cuerpos Celestes.



La resolución 110 [II], aprobada por la --  
Asamblea General el 3 de noviembre de 1947, condena toda  
propaganda que pueda amenazar la paz, o que sea suscepti-  
ble de provocar o alentar un quebrantamiento de la misma;  
así mismo prohíbe cualquier acto de agresión. Esta reso-  
lución es aplicable también al Espacio Exterior.

Sin embargo, es bueno señalar que estas re-  
soluciones y Tratados tienen el defecto de las demás nor-  
mas del Derecho Internacional: La falta de medios de -  
coacción que obliguen a cumplir las disposiciones jurldi-  
cas a los Estados que las violen. Según expresión de -  
Seara Vázquez: "El Derecho Internacional no ha sido has-  
ta ahora, más que la justificación jurldica "a postero-  
ri" de la política internacional". Aunque, dicho eso de  
manera desnuda y brutal, choque con nuestros principios,  
sin dejar por eso de ser menos verdad. 35/

En el Derecho Internacional, las normas de los Estados se aplican más allá de su ámbito especial de validez, o visto de otro modo, un Estado permite la aplicación de las normas jurídicas de otro. Pero para tal efecto existe una doble carencia:

- 1a.- No hay un Derecho superior (supranacional).
- 2a.- No existe un tribunal que dictamine la norma jurídica aplicable.

Nosotros creemos firmemente que los principios del Derecho de la Aviación están encaminados a salvar estas lagunas del Derecho Internacional, pues la unidad y cooperación de todas las naciones de la Tierra -- crea la convicción de obligatoriedad de las normas de la aviación, haciendo así más fácil la ratificación de Tratados por parte de los Estados y por tanto, la coercitividad de normas internacionales o mundiales.

Criterios como el de Haroldo Vadallao --- afirma que el Derecho de la Aviación está inspirado por

un espíritu universal, libre del ácido corrosivo de la soberanía nacional. En virtud de ellos, el Espacio Interplanetario es una cosa común de todos los seres del Universo "res communis omnium universal" no susceptible de apropiación, y en consecuencia ni los planetas ni los satélites pueden ser adquiridos sobre las bases del viejo derecho del descubrimiento y la conquista". 36/

Oscar Schachter expresa que el Espacio Exterior y los Cuerpos Celestes deben ser propiedad común de todo el género humano y que sobre ellos a ninguna Nación debe permitírsele ejercer dominación. 37/

Por consiguiente, al ser considerados los Cuerpos Celestes como "res communis" por la mayoría de los juristas, la anexión de éstos a cualquier estado que sea el primero en alcanzarlos por medio de sus aparatos (con o sin tripulación) es totalmente inadmisibles. 38/

---

36/ Jenks, C. Wilfred. Op. Cit. pág. 162

37/ Jenks, C. Wilfred. Op. Cit. pág. 97

38/ Cocca, Aldo Armando. Op. Cit. pág. 39

Son muchos los tratadistas y los Convenios Internacionales que consideran al Espacio Exterior y a los Cuerpos Celestes como comunes a todo el género humano. Si, conforme a las concepciones jurídicas establecidas consideramos a los Cuerpos Celestes como "res nullius", o sea no pertenecientes a nadie, vendría la consecuencia de que cualquier estado podría ejercer el derecho de propiedad sobre ellos; si por otra parte, los vemos como "res communis" o cosas que son de todos, nos encontramos con que jurídicamente estarían abiertos a la acción de la totalidad de Estados, y por tanto, ninguno puede invocar un ámbito de validez exclusivo.

La Federación Interamericana de Abogados, en conferencia sobre el Espacio Interplanetario, llevada a cabo en Miami, apeló a todas las Naciones que exploran el Espacio Exterior para que llegaran a un acuerdo, con base en la elaboración de trabajos comunes sobre el Derecho de la Aviación. En dicha ocasión se llegó a la conclusión de que el Espacio Extraatmosférico es "res communis Universi" (cosa común de todos los seres del Universo), y sólo utilizable para fines pacíficos. Asimismo, resolvió que la exploración del Espacio Interplanetario crea la necesidad de una nueva Ley actualizada.

Actualmente existe la libertad de exploración y uso de los Cuerpos Celeste, de donde podemos concluir que son "res communis" y ninguna Nación, corporación o individuo puede apropiárselos.

Las Naciones han apoyado esta postura entre otras cosas por razones políticas, pues es claro, -- que desde un punto de vista político, en tiempos de fuerte matiz internacionalista, la renunciación a la posibilidad de hacer reclamaciones de soberanía por aquellos Estados que tienen actualmente capacidad espacial, les acarrea más prestigio que la reclamación misma. En todo caso, la vieja idea de implantar una bandera es difícilmente aceptable para las nuevas aventuras del Espacio. -- Así, un descenso tripulado en la Luna con propósitos puramente nacionales haría indudablemente, que naciera más resentimiento que admiración en la mayoría de los Estados". 39/

---

39/ Jessup, Philip y Taubenfel, Howard. Controla for Outer Space and the antarctic apalogy. Columbia University. New York, 1961. pág. 276

En realidad, los Estados prefieren la realización de acuerdos internacionales para garantizar el uso pacífico de los Cuerpos Celestes, y es bueno recalcar que se habla de utilización y no de apropiación, puesto que de ese modo se pone un freno a los graves problemas que se presentarían si algún estado, por uno u otro motivo invocara derechos exclusivos sobre la totalidad o parte de un Cuerpo Celeste.

Considera Verplaese, por ejemplo, "que la situación legal del Espacio será determinada estrictamente dentro del marco de las fuerzas políticas, que los satélites artificiales no están sujetos a ninguna regulación de Derecho Internacional, y que los Satélites y Planetas son más bien "res nullius" que "res communis juris". 40 /

Nosotros estamos conscientes, de que en presencia de los actuales acontecimientos debe crearse un nuevo derecho basado en la experiencia de los principios

---

40 / Jenks, C. Wilfrid Op. Cit. pág. 115

tradicionales, pero que será original puesto que en todo caso la fuente del Derecho son los actos humanos y, sin embargo, respecto a la ocupación de los Cuerpos Celestes asistimos por vez primera a la operación inversa; tratamos de encontrar soluciones jurídicas antes de la producción de los hechos.

Por razones políticas, podemos seguir empujados en los viejos moldes jurídicos, pero ha llegado el momento de un resurgimiento del Derecho al que colabore en primer plano el Derecho de la Aviación. Las normas jurídicas estaban hechas para grupos humanos, lugares y tiempos determinados en nuestro Planeta, pero toda vez que el hombre ha abandonado este ámbito espacial y temporal de validez, nuevos derechos le asisten en su travesía por el Espacio, en razón de tener un origen común y determinado en el Universo.

Por vez primera nos asomamos a contemplar las maravillas del Universo, y nuestra sorpresa será mayor cuando hagamos conciencia de que está hecho armónicamente, cosa que ya sabemos, pero que empezamos a constatar viéndolo como nunca antes se había hecho, a través de la salida del hombre de la Tierra.

Las normas jurídicas están hechas conforme a la naturaleza humana, y hasta hoy, tenemos conocimiento de ser los humanos los únicos seres dotados de razón, pero ya en el concurso de todos los cuerpos en el Universo, no podemos descartar la probabilidad de toda clase de vida en otros mundos de la misma manera que existe en el nuestro, es más nosotros intuimos una respuesta afirmativa y por tanto la existencia de seres racionales con grados de civilización mayor o menor de perfección e incluso de naturaleza semejante pero no igual a la nuestra. Pero, en todo caso, el Derecho estará presente para decidir entre las situaciones la que sea mejor.

Los hombres tenemos en el presente la posibilidad de trasladarnos a otros mundos portando nuestra cultura, nuestra forma de ser con sus cualidades y defectos, y los hechos nos hacen considerarnos como siempre debió haber sido, como pertenecientes a un grupo étnico común; mas, dentro de nuestra naturaleza está la inclinación a errar, si nos dejamos llevar por el egoísmo crearemos nuevas rivalidades, deformaciones jurídicas en el Derecho y nuestra destrucción.



Al ser interrogado Von Braun acerca de la posibilidad de vida en otros Planetas, respondió; es egoísta suponer que no existe vida en otros mundos, pensar que somos las únicas criaturas existentes en el Universo, no solo es absurdo, sino presuntuoso. No es muy probable que el poder que creó la vida y el orden existente en el Universo, haya limitado su obra a un lugar tan pequeño como es nuestra Tierra; existe vida, esto es indiscutible, diferente a la nuestra, pero vida al fin y al cabo. Creo, que la vida existe en otros Planetas diferentes a nuestro Sistema Solar, y estoy seguro de que son formas de vida más avanzadas que la nuestra. 41/ Sirva esta afirmación del sabio germano, para apoyar nuestra creencia.

Por nuestra parte, consideramos a los Cuerpos Celestes como comunes a todos los seres del Universo, pero no en el caso de que estén habitados por seres racionales. El hecho de verlos como cosas comunes, es por que así lo indica su naturaleza y porque los Tratados de ese modo lo han decidido; mas, en el futuro se podrán

---

41/ Artículo publicado en la Sección Espacial del Heraldo. Hay Vida en Otros Mundos... México, 19 de julio de 1969. pág. 1

crear derechos exclusivos, pues es evidente que el hombre construirá instalaciones en los Cuerpos Celestes y las habitará, actos todos que nos llevan al reconocimiento de los mismos, pero, con la diferencia de que tales derechos los otorgará la comunidad mundial, cosa que es de vital importancia para el desarrollo de un orden jurídico seguro y pacífico.

Horsford hace reflexiones y sugerencias interesantes sobre el tema cuando dice, que una vez alcanzados otros Planetas, este hecho crearía un título "Incoado", o sea, un derecho temporal de excluir a otros Estados hasta el grado de que la ocupación resulte realmente efectiva. Estima que el argumento de la soberanía a favor del Estado ocupante le proporcionaría un incentivo para la exploración y el aprovechamiento de los recursos a descubrir en otros Cuerpos Celestes. 42/

Alex Meyer sostiene que al alcanzar el hombre otros mundos, habrá de adaptarse a leyes económicas, físicas y psicológicas nuevas, y por tanto, a un Derecho

---

42/ Coca, Aldo Armando. Op. Cit. pág. 208

nuevo. Si no hay vida en otros Cuerpos Celestes, si es evidente que existen cosas, las que por naturaleza son susceptibles de apropiación y de constitución de derechos reales. De este modo, se asistirá a un desplazamiento de intereses jurídicamente protegidos, ya que el Derecho es tributario tanto de leyes económicas, como de psicológicas y físicas. También tendremos en otros Planetas una noción distinta del tiempo, por lo que desde ahora pueden advertirse las consecuencias que ello traerá sobre las obligaciones a término, la prescripción, la mayoría de edad, etc. 43/

Otros autores, como Bauza Araujo, ven en los Cuerpos Celestes bienes sin dueño, salvo el caso de encontrarse habitados, por lo que en el primer caso, pertenecerán a aquellos Estados que los descubran y tomen posesión de ellos. Pero este derecho será sobre determinadas zonas, siempre y cuando los demás países lo reconozcan, ya que dichas zonas pueden ponerse bajo un régimen de co-soberanía o co-imperio entre todos los Estados terrestres, estando por demás decir que el solo descubrimiento telescópico de cualquiera de estos Cuerpos Cele-

---

43/ Cocca, Aldo Armando. Op. Cit. pág. 214

tes no constitula en modo alguno, elemento jurídico válido o título suficiente para justificar un posible derecho de posesión o de propiedad sobre dichos Cuerpos. 44/

Nosotros, pensamos que el ejercicio de derechos exclusivos se podrá ejercer siempre y cuando los Estados otorguen su consentimiento expreso o tácitamente, o cuando se obre de acuerdo a los Derechos Mundiales que deberán establecerse en un futuro no lejano borrando las diferencias de nacionalidad. Como principio fundamental que debe regir en el Derecho de la Aviación, está el de la armonía de todas las naciones concretizado en la cooperación efectiva. Ante la perspectiva de poblar otros mundos, esto deberá hacerse por los hombres como integrantes de la humanidad, y no como pertenecientes a un estado o raza determinados. Los estados que han hecho posibles las exploraciones espaciales, pueden gozar temporalmente de los nuevos descubrimientos y conocimientos científicos adquiridos, para después pasar, cuanto antes, a formar parte de la cultura como patrimonio de todos, cosa que puede llevarse a cabo por medio de una reglamen

---

44Bauza Araujo, Alvaro. Op. Cit. pág. 86

tación en la O.N.U. y así como hoy hablamos de derechos sociales, debemos hablar en el futuro de derechos mundiales en el campo del Derecho de la Aviación, para bien de todos.

### 17. LA LUNA

#### a) Cuerpo Celeste al Alcance del Hombre

El domingo 20 de julio de 1969 a las 14:17 horas de México, se cumplió la proeza que el hombre por milenios no pudo lograr; la conquista de la Luna.

Quienes tuvimos la suerte de presenciar tan magno acontecimiento, transformador de nuestra historia, símbolo de la unión del hombre y su dominio sobre la naturaleza. Con emoción vendrán siempre a nuestra mente - las inmortales palabras de Neil A. Armstrong; "ESTAMOS EN LA LUNA", y en ese vibrante recuerdo, los que acompañaron las 195 horas desde la Tierra a Armstrong, Collins y Aldrin en su travesía por el Espacio Exterior, debieron haber tocado con ellos la inmensidad del Universo.

Desde hace siglos, cuando el hombre empezó a estudiar el Espacio, o quizás desde sus inicios, cuando levantó su mirada al cielo, anheló asistir a lo que nosotros hemos sido testigos. Jamás volverá a presentarse en nuestra existencia un evento de tal naturaleza, de donde brota vehemente la pregunta ¿qué nos espera en otros mundos? Será la vida inteligente, un raro fenómeno en esta parte insignificante de nuestra Vía Láctea, o por el contrario, en todo planeta de otro sol las condiciones son semejantes a las nuestras, deben existir seres como nosotros. Los cálculos científicos demuestran que la Galaxia a la que pertenecemos, tiene de diez a quince millones de Cuerpos Celestes más o menos comparables a la Tierra, lo cual nos hace deducir que otros seres pueblan el Universo.

La Luna, satélite natural de nuestro Planeta, es aproximadamente 50 veces menor que éste, ya que su volumen se calcula en la cuadragésima novena parte de la Tierra; la distancia entre los dos cuerpos es de 384,000 kilómetros en promedio; tiene una superficie de 36 millones de kilómetros cuadrados, en tanto que la del

globo terrestre es tres veces mayor; su densidad de masa es 3.33 por 5.52 de la Tierra; la gravedad de la Luna es seis veces mayor, lo cual significa que un hombre de ochenta kilos aquí, pesará únicamente trece en la superficie lunar y podrá saltar desde una altura de quince metros sin dañarse; el calor del día lunar sobrepasa los 120 grados centígrados sobre 0, y el frío de la noche decrece a más de 150 bajo 0; efectúa una revolución alrededor de nuestro Planeta en 29 días y medio de los nuestros; es lo que llamamos mes lunar; carece de atmósfera y nos presenta siempre la misma cara.

El arraigo del hombre a la Luna plantea gestiones jurídicas como las de propiedad en ese Cuerpo Celeste, o si el hecho de colocar un símbolo otorga derechos, que organismos habrán de tener jurisdicción. Estos y muchos otros problemas han quedado abiertos al estudio del jurista.

Por primera vez en la historia, plantar una bandera en una superficie inexplorada no otorga derecho, según la prohibición hecha a las Naciones por el Tratado sobre los principios del Espacio Ultraterrestre, de re-

clamar la Luna o cualquier otro Cuerpo Celeste. Cuando los astronautas Armstrong y Aldrin colocaron la bandera de su País en el suelo lunar, ello significó que Estados Unidos había llegado allí. Como, por otra parte, el Artículo I del citado Tratado especifica que la Luna está abierta a la investigación científica mundial, las muestras que trajeron los astronautas para tal efecto, no constituyeron una apropiación ilegal.

El límite de la utilización y exploración del Espacio, es que se haga en provecho de todos los países y que en la investigación científica se fomente la cooperación internacional.

Debemos observar que en el Tratado se habla de exploración y utilización y no de libre explotación, pues juzgamos que ésta deberá hacerse conforme a una reglamentación mundial y no libremente. George J. Alexander, Ex-director de la Reglamentación Espacial de la NASA manifestó que la apropiación es un asunto tenso en el que hay mucho por hacer, sobre todo en lo referente al interés económico que tengan las riquezas de la Luna.



Radio Bratislava difundió el 24 de julio de 1969 la opinión de que los Estados Unidos no podían apropiarse de las muestras lunares traídas a la Tierra por los astronautas de Apolo 11, sino que pertenecían a toda la humanidad. Recordó además, que la Agencia Espacial Norteamericana había anunciado su propósito de enviar las muestras a ocho laboratorios de países diferentes para ser analizadas.

Por su parte, los científicos estadounidenses pudieron observar el 27 del mismo mes, las piedras lunares a través de una cámara al vacío con el propósito de analizarlas y -según dijeron- distribuir las más tarde, en fragmentos menores, a científicos del mundo para establecer en todo lo posible una identificación cabal.

Ya anteriormente, con ocasión del descenso del Lunik II, L.I. Sedov, Jefe de la Comisión Astronáutica de la Academia de Ciencias de la U.R.S.S., había hecho una declaración en el sentido de que la Unión Soviética no reclamaba ningún derecho de dominio exclusivo sobre la Luna, por virtud de las insignias que el artefacto portaba.

En otro acontecimiento parecido, el Periódico Pravda con fecha 21 de octubre de 1959, después del lanzamiento del Lunik III que fotografió el lado oculto de la Luna antes que nadie, publicó que la Unión Soviética reclama únicamente el derecho de los antiguos descubridores, consistente en bautizar con nombres rusos los lugares destacables en las fotografías y que quedaron como definitivos en los mapas soviéticos. Asimismo, en los mapas norteamericanos y de otras naciones se pueden leer los nombres: Mar de Moscú, Cordillera del Soviet, etc.

De este modo vemos que, el hecho de fotografiar la superficie lunar o colocar símbolos, no ha otorgado ningún derecho de anexión, puesto que en el Derecho de la Aviación es determinante para adquirir derechos exclusivos el consentimiento expreso o tácito de la comunidad mundial, y por tanto, en toda reglamentación jurídica los estados deben reclamar su derecho de participación.

El argentino Cocca ha propuesto que se proclame a la Luna libre para el uso de todos los Estados,

y la creación de regulaciones que rijan la exploración - de los recursos lunares, <sup>45/</sup> y Wilfred Jenks sostiene - que la soberanía sobre el suelo lunar y otros planetas o satélites debe ser conferida exclusivamente a las Naciones Unidas, y del mismo modo se le otorguen los recursos naturales susceptibles de utilización. Cualquier explotación de esos recursos -dice este autor- debe hacerse - con base en concesiones, arrendamientos o licencias de - la O.N.U. <sup>46/</sup>

#### b) Teorías Sobre el Origen del Selene

Existen tres teorías principales acerca del origen de la Luna, a saber:

1a.- Que en otro tiempo formó parte de la - tierra, pero se desprendió de ella.

2a.- Que se formó en otra parte del Universo hasta ser atrapada por nuestro Planeta.

---

<sup>45/</sup> Haley, Andrew. Op. Cit. pág. 124

<sup>46/</sup> Jenks, C. Wilfred. Op. Cit. pág. 100

3a.- Que la Tierra y la Luna se formaron al mismo tiempo hace más de 4,000 millones de años.

Al respecto, el químico nuclear Harold C. Urey, ganador de un Premio Nobel por su descubrimiento del agua pesada o deuterio, expresó que las muestras tomadas de Selenio pudieran hacerle cambiar la opinión de que el satélite haya sido atrapado por la fuerza de gravedad de la tierra, por la teoría un poco más respetable de que fue un desprendimiento. A su vez, cuatro científicos al estudiar el material lunar, después de medir los gases raros en el Laboratorio de Recepción Lunar, anunciaron que la materia es tan antigua como las más viejas rocas de la corteza terrestre, lo cual significa un origen entre 2,000 y 4,500 millones de años.

Según el eminente astrónomo James Jeans, estos dos mundos que han vivido unidos y que acaso reconocen un mismo origen conforme a la hipótesis de que la Luna se formó con materiales terrestres, dejando al tiempo de su desprendimiento el hueco inmenso del Océano Pacífico, al llegar su hora postrera se fundirán en un cósmico abrazo.

Científicamente está comprobado que la Luna tiende a acercarse a la Tierra desde el día, ya lejano, en que comenzó a presentarnos la faz de un solo hemisferio; es posible que antes girase sobre su eje, pero la intensa atracción de nuestro globo la fue obligando a -- acercarse y a disminuir su rotación hasta que desaparezca por completo ese movimiento. Como al mismo tiempo -- nuestro Planeta disminuye su velocidad de rotación en -- una milésima de segundo por siglo, a medida que pierde velocidad, la Luna se acercará más y más hasta que se -- precipite sobre la Tierra.

Existe en los medios científicos la original teoría de las Lunas sucesivas: dicen que la evolución de las especies y toda la historia humana encuentran su lógica explicación en la sucesión de satélites en nuestro cielo. Ha habido cuatro épocas geológicas en nuestro globo terráqueo y asimismo cuatro lunas; antes de caer una luna, estalla transformándose en un anillo de rocas, hielo y gases que, al precipitarse sobre la Tierra, la recubren formando una costra y fosilizando cuando se encuentra debajo. Por esta razón podemos registrar una Época Primaria, otra Secundaria, otra Tercera, y nos encontramos en la Cuaternaria.

Según esta teoría, cuando una Luna se acerca impera un tiempo de "gigantismo", de ese modo a fines de la Epoca Primaria hay vegetales e insectos enormes; - al finalizar la Secundaria vemos animales de más de 30 - metros y tal vez, es cuando aparecen los mamíferos gigantes. El libro de "Los Dzyan" habla de que llegará el día en que se descubra al Hombre del Secundario y con él sus civilizaciones extinguidas hace milenios. En la Epoca Terciaria, las aguas suben aspiradas por la gravedad del satélite de entonces, los hombres gigantes se dirigen a las más altas cumbres y según Horbiger y Bellamy, forman la civilización Atlántida. "Cuando los gigantes se mezclaban todavía con los hombres, en los tiempos de que nadie habló jamás", escribió Víctor Hugo.

Como dato interesante, aun cuando no es unánime la interpretación del nombre de México, autoridades en la materia como el Padre Antonio del Rincón nos ilustran diciéndonos que la Ciudad de México significa "en medio de la Luna". El mundialmente famoso antropólogo - Alfonso Caso escribe en Tlatoani que México equivale al centro de la Luna, y el célebre escritor Jacques Soustelle, en la vida cotidiana de los Aztecas señala; la raíz

del nombre México debemos buscarla en "Metzli", la Luna, y en "Xictli", ombligo o centro. México es "La Villa que está en la mitad del lago de la Luna", lo cual se demuestra con el viejo nombre de la Laguna "Metztliapan" y con la forma en que los vecinos otomíes denominaban a la villa "Amadetzana", en la mitad de la Luna.

### c) La Conquista Lunar

El arribo victorioso de los astronautas Armstrong, Collins, y Aldrin a la Luna, forzó momentáneamente a la humanidad a olvidar sus tensiones. Según los observadores el Mundo asistió a un raro paréntesis conciliador que, sin embargo, no ha hecho variar los dramas bélicos internacionales y los problemas como la disuasión de armamentos nucleares, ya que en materia de política internacional las intenciones honorables no pasan de ser eso: Intenciones.

La organización humana de nuestro tiempo en gran parte sobre la base de lo que ocurre en las dos grandes potencias: Estados Unidos y la Unión Soviética; pero ya en el campo del Derecho de la Aviación, la comu-

nidad mundial debe organizarse jurídicamente de acuerdo a los postulados de todos los pueblos, basados en el espíritu de colaboración.

El compromiso que en 1961 adquiriera el pueblo norteamericano, por la voz de su Presidente John F. Kennedy, de hacer llegar un hombre a la Luna antes de 1970 y traerlo a su lugar de origen, se cumplió felizmente el jueves 24 de julio de 1969 a las 10:51'02' (hora de México), cuando el vehículo espacial Apolo II tocó las aguas del Océano Pacífico trayendo consigo sanos y salvos a los tres valientes astronautas representantes de la humanidad en su viaje a Selene.

Ningún proyecto -había dicho el mártir de Dallas- será más importante para la exploración a largo plazo del Espacio, y ninguno será más difícil y costoso de lograr.

Con el fin de esta grandiosa aventura terminó la Era, la Era Atómica, y entramos a otra que nos abrió el camino hacia el Universo.



6.- Acoplamiento de Aguila con Columbia; se reúnen de nuevo Armstrong y Aldrin con el solitario Collins.

7.- Por fin, el jueves 24 la cápsula espacial amariza en las aguas del Pacífico a las 10:51'02" y termina la misión.

## CAPITULO CUARTO

### SUMARIO

#### REGIMEN JURIDICO, RESPONSABILIDAD Y RIESGO CREADO EN EL DERECHO DE LA AVIACION

18.- Régimen Jurídico. 19.- Responsabilidades Cíviles y Penales. a) Responsabilidad y Riesgo Creado. b) Responsabilidad Penal. c) Convenio de Tokio. 20.- Responsabilidad en el Derecho Internacional. 21.- En el Derecho de la Aviación. 22.- Contaminación. 23.- Otros Casos de Responsabilidad.

18. - REGIMEN JURIDICO

Hasta aquí, hemos hablado de Cuerpos Celestes Naturales, pero tratándose de objetos artificiales utilizados en el Espacio Exterior como Satélites (terrestres, planetarios o interplanetarios), naves y estaciones espaciales, estos objetos deberán quedar sometidos a un control mundial y serán considerados como de interés general para todas las Naciones, con el consiguiente derecho de aprovechar las experiencias en el Espacio en el menor tiempo posible.

Es bueno hacer la diferencia entre objetos artificiales, habitados o tripulados, y los que no lo son:

En el primer caso se aplicará en principio la reglamentación mundial, y la legislación del Estado o Estados a cuya nacionalidad pertenezcan. Por consiguiente, a los viajeros espaciales les asistirán en todo momento los derechos mundiales.

Tratándose de objetos habitados y no habitados, pensamos que el principio consiste en verlos como -

parte del territorio de un estado, especialmente si tomamos en cuenta que los estados ejercen soberanía sobre su territorio y en este caso tendríamos la ficción de considerar pedazos de territorio soberano errantes por el Espacio Exterior, donde no es aplicable el concepto de soberanía. La regulación jurídica de estos objetos deberá basarse ante todo en las modalidades y Acuerdos Internacionales, y los estados que los envían podrán ejercer jurisdicción limitada sobre ellos mientras estén en el Espacio Exterior; situación diferente es el control mecánico de dichos aparatos que si es conveniente lo tenga quien los lanzó. De este modo tenemos que, mientras el hombre se encuentre en el Espacio Exterior, siempre será protegido por los derechos mundiales del Planeta al que pertenece.

Al hablar de objetos artificiales, no les damos una nacionalidad, puesto que pensamos con Niboyet, que no puede existir un vínculo jurídico entre un Estado y una cosa, sino únicamente entre el Estado y sus súbditos. 47/ Y por su parte los hombres en el Espacio Exterior son representantes y pertenecientes de la humanidad.

---

47/ Niboyet, J.P. Principios de Derecho Internacional Privado. Editora Nacional Mexicana, 1965, Pág. 81

La Nacionalidad, según la entendemos, es -- una Institución Jurídica que liga a un Estado con una -- persona física o moral por razón de pertenencia, por sí misma [la personal], o en función de cosas, de una manera originaria o derivada. Decimos de una manera originaria o derivada, porque la nacionalidad se adquiere por nacimiento o por cambio de nacionalidad; y en función de cosas, porque lo podemos constatar por ejemplo en el Artículo 30 de nuestra Constitución, cuando establece que -- son mexicanos quienes nacen a bordo de aeronaves o embarcaciones mexicanas. Las naves, en efecto, llevan un pabellón, emblema del país que ejerce protección sobre sus ocupantes, pero pabellón y nacionalidad son dos conceptos distintos.

Es interesante observar cómo, a raíz de la hazaña de Neil Armstrong, Edwin Aldrin y Michael Collins, el Diario "El Nacional" de Caracas, Venezuela, destacó el 23 de julio de 1969 en su primera página, la idea de que los selenautas fueran declarados "Ciudadanos del --- Mundo": aspecto jurídico que está acorde con los fines -- del Derecho de la Aviación, o sea, estrechar los lazos -- de unión entre los pueblos de la Tierra.

Efectivamente, desde la inmensidad del Cosmos, nuestros conflictos internacionales deben verse excesivamente domésticos y nuestras guerras han de parecer riñas de familia.

La Astronáutica, plantea cuestiones no tratadas en el campo del Derecho, entre ellas está la de la Nacionalidad en el Espacio Exterior, si donde va el hombre va siempre decididamente la mujer, y ya podemos preguntarnos desde ahora, cuál será la nacionalidad del que nazca en una nave espacial o en otra instalación de un Cuerpo Celeste, desde el momento que los principios jurídicos nos indican que todo individuo debe tener una nacionalidad desde su nacimiento, y consecuentemente nadie debe carecer de Nacionalidad. Para dar solución a este planteamiento jurídico los Estados siguen los sistemas - del "Ius soli" relacionado con el lugar donde se nace, y el "Ius sanguinis" relativo a los lazos sanguíneos.

Quizás en la conquistada Luna o entre los mundos de nuestro Sistema Planetario esté el futuro distinto de los terrestres, y en esa meta se abran los horizontes deseados que unan fraternamente a nuestro mundo

hoy tan dividido, y para ese día los hombres habitantes de otros Cuerpos Celestes se consideran descendientes de un núcleo humano común, borrando las divergencias de raza y nacionalidad.

El Tratado sobre los principios del Espacio Ultraterrestre dice en su artículo VIII: "El Estado Parte en el Tratado, en cuyo registro figura el objeto lanzado al Espacio Ultraterrestre, retendrá su jurisdicción y control sobre tal objeto, así como sobre todo el personal que vaya en él, mientras se encuentre en el Espacio Ultraterrestre o en un Cuerpo Celeste. El derecho de propiedad de los objetos lanzados al Espacio Ultraterrestre, incluso de los objetos que hayan descendido o se construyan en un Cuerpo Celeste, y de sus partes componentes, no sufrirá ninguna alteración mientras estén en el Espacio Ultraterrestre, incluso en un Cuerpo Celeste, ni en su retorno a la Tierra".

Apoyar al Tratado en lo que respecta a una jurisdicción nacional sobre los objetos y personas lanzados al Espacio, nos plantea serios problemas jurídicos, por ejemplo; si se comete un delito en uno de ellos, conforme al Artículo VIII deberá regir la Ley del Estado propietario.

Según lo estipulado en el Artículo XII "Todas las estaciones, instalaciones, equipos y vehículos espaciales situados en la Luna y otros Cuerpos Celestes serán accesibles a los representantes de otros Estados - Partes en el presente Tratado, sobre la base de reciprocidad". Esto nos lleva a preguntarnos: ¿Qué Ley deberá aplicarse, pongamos por caso, si un norteamericano comete un delito en una estación espacial soviética?

Si las normas de un Estado siguen a la persona al lugar donde se encuentre, en el anterior caso se aplicará la Ley estadounidense; si atendemos al Artículo VIII del Tratado, serán competentes los jueces de la Unión Soviética y la cuestión se resolverá conforme a su derecho, dando lugar de este modo a un conflicto de leyes o vigencia simultánea de normas jurídicas de estados que pretenden regir una misma situación jurídica. Nosotros preferimos la expresión vigencia simultánea, porque no se trata de una lucha o pugna de leyes; recordemos además que en el Derecho Internacional se habla de competencia legislativa, cuando se trata de elegir entre dos o más normas jurídicas de diferentes estados la aplicable o aplicables y, competencia judicial, si la elección debe hacerse entre dos o más órganos estatales, para resolver el conflicto.



Ante estas situaciones, se nos presenta una vez más la oportunidad de afirmar uno de los caracteres de jurisdicción del Derecho de la Aviación; la tendencia a unificar las legislaciones, y por tanto, pensar en la creación de un órgano jurisdiccional competente y especializado, donde se ventilen las cuestiones originadas por la conducta del hombre en el Espacio Ultraatmosférico y que causen controversia o ameriten sanciones y penas. De aquí, que hayamos manifestado nuestra opinión en favor de una jurisdicción restringida sobre las personas y objetos enviados por los Estados al Espacio Exterior.

Desde luego, los objetos espaciales pertenecen al Estado o Estados que los construyeron y por consiguiente deben ser vigilados y regulados por ellos, pero no debemos perder de vista que la actividad astronáutica es de carácter internacional y mundial, razón por la cual el Derecho de Propiedad sobre tales objetos debe quedar sujeto a las modalidades que dicte el interés mundial.

Todos los Estados tienen derecho al aprovechamiento de las experiencias y datos obtenidos por los artefactos enviados al Espacio Exterior y, correlativamente, también tienen la obligación de permitir su tránsito por el Espacio Aéreo. Pensamos asimismo que, antes que el principio de reciprocidad aludido por el Tratado en su Artículo XII, debe aplicarse el de cooperación en el Derecho de la Aviación.

No obstante las hipótesis planteadas, los delitos entre astronautas no es una posibilidad inminente ahora que el hombre se encuentra enfrascado en la conquista del Espacio; pero las reclamaciones de acción civil sí es algo que debe tomarse en cuenta, tales como las de una persona a otra en la Luna u otro planeta, o una acción contra una compañía en la Tierra, o por ejemplo, que proporcionó equipo defectuoso causante de daños, una vez en el Espacio Exterior.

Para ampliar el tema que estamos tratando, plantearemos otro problema: La NASA es una Organización Civil, y por consiguiente puede ser paralizada por una huelga. ¿Qué ocurriría si hubiera una suspensión de trabajos cuando se encuentran astronautas en el Espacio o -

en algún Cuerpo Celeste? o para no ser tan dramáticos, fijemonos en la dependencia de los astronautas y las instalaciones en Tierra, y nos daremos cuenta que es algo - que preocupa ya a los legisladores para el caso de un - conflicto laboral.

George J. Alexander, Ex-director de la Reglamentación Espacial en la NASA, sugirió que para encarar tales situaciones, las Leyes de esa Organización se elaboren en forma similar a las Leyes vigentes en los - barcos mercantes, y que las bases de ellas se apliquen para tomar providencias necesarias, por ejemplo contra - motines; pues, ya en el estado actual, debe imponerse -- una disciplina en el Laboratorio de Recepción para un ca - so de emergencia como pudiera ser el surgimiento de algún brote de enfermedad traída por astronautas, que bien pu - diera ocasionar graves disturbios en el personal civil - que colabora estrechamente y en contacto directo con - ellos. De aquí, deriva la necesidad potencial de formu - lar una legislación diferente para los trabajadores de - vuelos espaciales.

Los tratadistas se han ocupado del problema jurisdiccional, y así, Ih Ming Wang considera como mejor solución la de que, cada nación que establezca un puesto científico en un Cuerpo Celeste, tenga jurisdicción sobre el mismo, sin concederle ningún derecho sobre la superficie en que está situado su puesto. De ese modo se evitarán múltiples conflictos legales y se dedicará más atención a la labor científica, de la cual devienen incalculables beneficios para la humanidad. 48/

En nuestra materia, es la comunidad mundial la que debe decidir, en última instancia, los problemas jurídicos que se presenten, y a los representantes de ella corresponde el poder de jurisdicción como máximo jurado, concedores de los derechos que asisten a todo ser humano en el Espacio Exterior. En efecto, debemos subrayar el principio de que quien surca el Espacio Exterior lo hace como representante de la humanidad, y es a ésta a quien corresponde determinar los derechos de aquél.

---

48/ Ming Wang, In. *Delimitación de la Soberanía vertical*. Madrid, 1965. págs. 131 y 132

Se hace imperiosa la creación de un organismo, que es conveniente exista en la O.N.U., donde se llame a todas las Naciones para tratar los problemas del Derecho de la Aviación, entre los que vemos como más importantes los concernientes a la cooperación, legislación, jurisdicción y coordinación de las actividades espaciales, así como el establecimiento de los Derechos Mundiales del hombre por su salida a otros mundos.

#### 19.- RESPONSABILIDADES CIVILES Y PENALES

##### a). RESPONSABILIDAD Y RIESGO CREADO

La idea de Responsabilidad trae aparejada la consecuencia de reparar un daño o perjuicio ocasionado a determinada persona o personas. Corresponde a la doctrina y a las legislaciones indicar quiénes y en qué circunstancias quedan obligados a una reparación. Así por ejemplo, el Artículo 1382 del Código Civil de Francia resume el concepto diciendo: "Todo hecho del hombre que cause daño a otro, obliga a aquél por cuya falta se produjo, a la reparación".

Va antes, los romanos hablan distinguido como fuente de las obligaciones en general, a los contratos, los cuasicontratos, los delitos y los cuasidelitos; pero debemos recordar que en el Derecho Romano se partía de la idea de culpa para que pudiera nacer el Derecho a una reparación del daño, ya sea que se hubiera procedido con dolo o bien con imprudencia.

En otras palabras, únicamente trataron la llamada "Responsabilidad Subjetiva", que emana de una actitud dolosa o culposa en donde interviene la voluntad del responsable. En consecuencia, si el sujeto no actúa con alguno de los dos calificativos, la Responsabilidad no nace.

De acuerdo con Antonio Aguilar Gutiérrez, - encontramos como su fuente más usual de las obligaciones al Contrato, pero no es la única ni la más importante. - A su lado se encuentra la Responsabilidad Extracontractual originada de la Comisión de Actos Ilícitos, o del uso de máquinas o aparatos conocidos como "cosa peligrosa". 49/

---

49/ Aguilar Gutiérrez, Antonio. Panorama del Derecho Mexicano, Tomo II. México, UNAM, 1965. pág. 78

El tema tratado nos lleva a estudiar la teoría del "Riesgo Creado", como consecuencia del gran desarrollo industrial, social y económico. El empleo de nuevas máquinas trajo consigo el nacimiento de fuentes de trabajo no conocidas y un mayor número de accidentes laborales entre los trabajadores, agudizándose así el problema social debido a las relaciones entre el capital y el trabajo.

Según la teoría subjetiva, para que una acción prosperara en contra del empresario, se debía probar; la existencia de un contrato de trabajo, que se había sufrido un accidente, que éste tenía sus orígenes en el trabajo desarrollado y que se debía a la culpa del empresario. Ante esta situación tan injusta para los trabajadores, surgió el principio del "Riesgo Creado" o de la "Responsabilidad Objetiva".

La Ley Francesa de 9 de abril de 1898 consagró este tipo de Responsabilidad, por el que la obligación al pago de una indemnización por accidentes de trabajo, no emanaba ya de la Responsabilidad del patrón, sino del riesgo de la actividad; ya no tenía que probar el trabajador la culpa del empresario, sino únicamente que el accidente lo había sufrido con motivo de su trabajo.

La teoría del riesgo creado la han acogido las legislaciones, la vemos en el Artículo 404 del Código Civil Soviético cuando dice; "Las Personas o las Empresas cuya actividad causa una agravación de peligro para lo que las rodea, como los caminos de fierro, los tranvías, las empresas en forma de industrias manufactureras, los comerciantes de materiales inflamables, los detentadores de animales salvajes, son responsables del daño causado por el elemento de agravación del peligro, a menos que prueben que el daño resulta de un caso de fuerza mayor o de la premeditación o la negligencia grosera de la víctima misma". Este Artículo es antecedente del 1913 del Código Civil para el Distrito Federal que a la letra dice"

"Artículo 1913.- Cuando una persona hace uso de mecanismos, instrumentos, aparatos o sustancias peligrosas por sí mismos, por la velocidad que desarrollen, por su naturaleza explosiva o inflamable, por la energía de la corriente eléctrica que conduzcan o por otras causas análogas, está obligada a responder del daño que cause, aunque no obre ilícitamente, a no ser que demuestre que ese daño se produjo por culpa o negligencia inexcusable de la víctima".



Lo establecido en este Artículo regula muy bien la actividad aviatoria, desde el momento que las aeronaves usan combustibles sumamente inflamables y, por otra parte, desarrollan velocidades que llegan a rebasar la del sonido. Todo lo cual da por resultado el hecho de encontrarnos ante una actividad riesgosa.

Los comentaristas del Artículo 1913 han precisado que se trata de un riesgo creado atenuado, porque, aunque basta probar el hecho y el daño, así como la relación causal entre ambos, el autor del daño puede liberarse demostrando la culpa de la víctima. En cambio un ejemplo puro lo tenemos en el riesgo profesional (accidentes de trabajo o enfermedades profesionales), donde la única eximente de responsabilidad es la deliberada intención por parte de la víctima de causar daño.

Analizadas de este modo las dos teorías, estamos ya en posibilidad de señalar como elemento común al riesgo creado y a la responsabilidad subjetiva, la existencia de daños o perjuicios; pero encontramos una importante diferencia:

En la responsabilidad subjetiva, la conducta dolosa o culposa del sujeto traen la consecuencia de reparar ilimitadamente el mal causado, ya sea en el aspecto patrimonial o moral. En cambio, en el riesgo creado, el empleo de cosas peligrosas acarrea la obligación de pagar daños y perjuicios una vez producidos, y no requiere de la voluntad del hombre, por lo que juzgamos -- conveniente no llamarle responsabilidad al riesgo creado.

Como causas de atenuación o exoneración del riesgo creado podemos señalar el hecho de que exista imprudencia o falta por parte de la víctima, o la intervención de un tercero, como bien lo menciona el artículo 353 de la Ley de Vías Generales de Comunicación.

Josserand había previsto la importancia de la Responsabilidad y el riesgo creado por el empleo de cosas peligrosas, cuando escribió que el problema de la Responsabilidad ocuparía el centro del Derecho Civil y del Derecho interno. Pues, tanto en el Derecho Público como en el Privado, ha llegado a ser el punto neurálgico. 50/

---

50/ López de la Cerda, Julio. Estudio de la Responsabilidad Civil proveniente de Daños. México, 1940 pág. 9

b) RESPONSABILIDAD PENAL

Respecto a la Responsabilidad Penal, recordaremos con el Maestro Fernando Castellanos, que el delito es una conducta humana típicamente antijurídica y culpable. 51/

De acuerdo con este autor, la conducta viene a ser el comportamiento humano voluntario, positivo o negativo, encaminado a un propósito; la tipicidad es el amoldamiento de una conducta concreta a la descrita en la ley; la antijuridicidad consiste en la oposición de una conducta, en su fase material, como el derecho y; la culpabilidad, se manifiesta en la rebeldía subjetiva con el orden jurídico. Según la teoría psicologista, la culpabilidad es el nexo intelectual y emocional que liga al sujeto con su acto, y según la teoría normativista, consiste en el juicio de reproche de una conducta antijurídica, a la luz de las normas del deber. 52/

---

51/ Castellanos, Fernando. Panorama del Derecho Mexicano, Tomo I. México UNAM, 1965. pág. 325

52/ Castellanos, Fernando. Op. Cit. pág. 326

Nuestro Código Penal de 1931, en su Artículo 13, hace responsable de los delitos a quienes intervienen en la concepción, preparación o ejecución de ellos; a quienes inducen o compelen a otros a cometerlos; a los que prestan auxilio o cooperación de cualquier especie para su ejecución; y a quienes, en los casos previstos por la Ley, auxilién a los delincuentes. Una vez que éstos efectuaron su acción delictiva.

Toda persona que comete un delito, es responsable de él e incurre en Responsabilidad Penal cuando su conducta se encuentre sancionada por la Ley.

El Artículo 34 del Código Penal vigente habla de que la reparación que deba ser hecha por el delincuente, tendrá el carácter de pena pública y se exigirá de oficio por el Ministerio Público pero cuando la misma reparación deba exigirse a terceros, tendrá el carácter de Responsabilidad Civil.

El Código actual de 1931 sigue un sistema diferente a su antecesor de 1871; en éste último, el Derecho a exigir la reparación del daño era puramente civil, correspondiendo la acción exclusivamente al que re-

cibla el daño. El cambio lo explican Garrido y Ceniceros cuando dicen que al romper el Código de 1931 con el sistema de Responsabilidad Civil exigible por el ofendido o sus familiares, se quiso que el Estado impartiera de modo directo su ayuda a las víctimas de la delincuencia, con un procedimiento análogo al que emplea para hacer efectiva la multa. 53/

#### c) CONVENIO DE TOKIO

El Convenio de Tokio de 1963 se refiere a la Responsabilidad Penal en el Derecho Aéreo. El Artículo Primero habla de que el Convenio se aplicará:

- a) A las infracciones a las Leyes Penales.
- b) A los actos que, sean o no infracciones, puedan poner o pongan en peligro la seguridad de las aeronaves o de las personas o bienes en la misma, o que pongan en peligro el buen orden y la disciplina a bordo.

---

53/ Ceniceros, José Angel y Garrido, Luis. La Ley Penal Mexicana. Editorial Botas. México, 1934, - pág. 117

El Convenio se aplicará cuando se cometan - infracciones o actos por una persona a bordo de cualquier aeronave matriculada en un Estado Contratante mientras - se halle en vuelo, sobre la superficie de alta mar o en la de cualquier otra zona situada fuera del Territorio - de un Estado.

De la jurisdicción se encargan los Artículos Tercero y Cuarto en los siguientes términos:

El Estado de matrícula de la Aeronave será competente para conocer de las infracciones y actos cometidos a bordo.

Cada Estado Contratante deberá tomar las medidas necesarias a fin de establecer su jurisdicción como Estado de matrícula sobre las infracciones cometidas a bordo de las aeronaves matriculadas en tal Estado.

El presente Convenio no excluye ninguna jurisdicción Penal ejercida de acuerdo con las Leyes Nacionales.

Según el Artículo Cuarto, el Estado Contratante que no sea el de matrícula, no podrá perturbar el vuelo de una aeronave a fin de ejercer su jurisdicción penal sobre una infracción cometida a bordo, sino en los casos siguientes:

- a) La infracción produce efectos en el Territorio de tal Estado;
- b) La infracción ha sido cometida por o contra un nacional de tal Estado o una persona que tenga su residencia permanente en el mismo;
- c) La infracción afecta a la seguridad de tal Estado;
- d) La infracción constituye una violación de los Reglamentos sobre vuelo o maniobra de las aeronaves, vigentes en tal Estado;
- e) Cuando sea necesario ejercer la jurisdicción para cumplir las obligaciones de tal Estado de conformidad con un acuerdo internacional multilateral.

Como podemos ver, el Convenio de Tokio permite a las Leyes Penales de los Estados Contratantes para la solución de los problemas. Desde el momento que una conducta puede considerarse delictiva en un Estado, y no en otro, este Convenio podría considerarse de interés relativo, pero su importancia radica principalmente en ser un grupo de disposiciones encaminadas a resolver en materia penal los llamados conflictos de Leyes.

## 20) RESPONSABILIDAD EN EL DERECHO

### INTERNACIONAL

En el Derecho Internacional la Responsabilidad es una cuestión básica, dado que las actividades de los Estados constantemente pueden producir efectos que se traduzcan en daños. La Personalidad Jurídica Internacional del Estado se deriva de su capacidad para adquirir y ejercer derechos y cumplir sus obligaciones.

Internacionalmente los Estados adquieren derechos y deberes en virtud de los cuales son responsables de sus actos. Por la soberanía, atributo de los Estados, éstos tienen la característica de ser independientes unos de otros dentro de la Comunidad Internacional,



el derecho a obrar con libertad y el deber correlativo - de respetar la integridad de los demás Estados. De este modo, no existe soberanía absoluta, sino igualdad jurídica internacional de los Estados que, traducida al Derecho de la Aviación, adquiere un fuerte sentido de solidaridad y cooperación.

La Responsabilidad del Estado no se reduce a la ejecución de actos ilícitos, sino que, aun cuando lleve a cabo actos completamente lícitos causando daños a los demás Estados, ya sea en forma directa o indirecta, mediata o inmediata, es responsable.

De este modo, cuando un estado explora o -- utiliza el espacio exterior mediante el lanzamiento de aparatos espaciales, aunque haya tomado todas las medidas previsible, si causa un daño a otro, incurre en responsabilidad internacional, debiendo reparar el daño.

En el uso del Espacio Exterior, actualmente pierde importancia el hecho de que algún lanzamiento -- sea realizado por particulares, pues para los efectos de la Responsabilidad se considera como realizado por el Estado.

Veamos a continuación las enseñanzas de algunos autores en lo que a Responsabilidad Internacional se refiere:

La Responsabilidad Internacional -afirma -- Seara Vázquez es una institución según la cual, cuando se produce una violación de Derecho Internacional, el Estado que la ha causado debe reparar el daño moral (satisfacción) o material (reparación) ocasionado al perjudicado. 54/ En el Derecho Internacional común, un sujeto que infrinja una norma jurídica internacional común o particular, es responsable con respecto al perjudicado - dice Verdross. Una violación del Derecho Internacional generadora de Responsabilidad del Estado puede consistir en una acción o en una omisión; en cambio el solo hecho de producir un daño no da lugar a Responsabilidad Jurídica-Internacional; Esto se da únicamente cuando el daño es producto de una infracción de Derecho Internacional.

55/

---

54/ Seara Vázquez, Modesto. Op. Cit. pág. 69

55/ Verdross, Alfred. Derecho Internacional Público 4a. Edición. Editorial Aguilar. Madrid, 1963. págs. 297 y 298

Ya en el campo del Derecho de la Aviación - sería difícil dar solución a las cuestiones jurídicas -- surgidas con motivo de la actividad espacial, si tratamos de resolverlas sólo a la luz de la teoría de la falta, en consecuencia, por regla general, será mejor atenernos al riesgo creado, con la particularidad de que -- los Estados deberán responder de los daños en la superficie terrestre de una manera ilimitada. Nos inclinamos -- por el pago de una indemnización, porque es difícil y a veces imposible, hacer volver las cosas al estado que -- guardaban antes del daño.

#### 21] EN EL DERECHO DE LA AVIACIÓN

Aun cuando la teoría del riesgo creado se -- elaboró pensando en las actividades fabriles, en la actividad aeronáutica encuadró de un modo exacto, aunque con peculiaridades distintas. En nuestro Derecho hay obligación de resarcir daños pero hasta un límite determinado, cuando se trata de la Aeronavegación.

Esta postura se basa entre otras cosas en -- los grandes gastos que implica la actividad aviatoria, -- en la necesidad de fomentar la aviación y en la magnitud que alcanzan los accidentes aéreos. En otras palabras, se trata de hacer que la navegación comercial aérea no --

resulta incosteable, pues cuando sobreviene un accidente, acarrea por lo general la destrucción total del aparato, la muerte de la tripulación y del pasaje, pudiendo además ocasionar daños a terceros en la superficie.

Ahora bien, en los inicios de la aviación se discutía por una parte la conveniencia de liberar al transportista de la Responsabilidad rígida e ilimitada de derecho común, a fin de que las empresas pudieran subsistir, y por otra, se necesitaba establecer a favor de los perjudicados, un derecho a ser indemnizados por los daños acaecidos.

La aviación en su nacimiento fue considerada como actividad peligrosa, bástenos para confirmar lo dicho la opinión del Profesor Hazeltine, contemporáneo de Fauchille, en el sentido de que la comunidad situada por debajo de una nave voladora, se encontraba en un peligro similar al que implicaría transportar de un lado a otro una hiena salvaje sin las suficientes medidas de precaución. Con la aviación, gente inocente que se dedica tranquilamente a sus negocios y diversiones, está a toda hora sujeta al grave peligro de sufrir daños personales é incluso perder la vida, ya por la caída de un objeto desde la nave o por el descenso de la nave misma.

En términos generales podemos decir que se han exagerado los peligros de la aeronavegación, y por lo que respecta a la actividad en el Espacio Exterior se cataloga como riesgosa.

En cuanto a las actividades de las aerona--  
ves, si las compañías de transporte aéreo tuvieron que responder ilimitadamente por daños en un accidente, pronto se declararían en quiebra. En cambio de acuerdo con la situación que guardan las cosas, los perjudicados no se ven obligados a demostrar que el transportista incurrió en responsabilidad para poder cobrar sus indemnizaciones, basta que un accidente se produzca, para que nazca la obligación a una reparación, de acuerdo con el sistema seguido del riesgo creado. Mas, debemos aclarar -- que en caso de verdadera responsabilidad, esto es, cuando se demuestre la existencia de una conducta culposa o dolosa, no existe límite en cuanto al monto de la reparación.

Así, vemos que el Artículo 25 del Convenio de Varsovia de 1929, señaló que el transportador no tendría derecho de ampararse a los preceptos de la Conven-

ción que excluyan o limiten su responsabilidad, cuando - el daño provenga de dolo suyo o de una falta, que según la Ley del Tribunal competente, fuera considerada como - equivalente al dolo. Recordamos que el dolo supone siem pre una intención deliberada de causar un daño.

Nuestra Ley de Vías Generales de Comunica- ción, al final de su Artículo 343, menciona asimismo que una empresa no gozará del beneficio de limitación de Res ponsabilidad, si se comprueba dolo a la misma, o a sus - dependientes o empleados en los daños causados.

Será nula del pleno derecho, dice el párra- fo segundo del Artículo 356 de la misma Ley, toda cláusu la insertada en los contratos de transporte con el obje- to de establecer límites de responsabilidad distintos de los previstos. Debemos aclarar a este respecto, que las cláusulas a que se refiere este Artículo, serán nulas de pleno derecho por ir en contra de una norma de interés - público.

Otro caso típico de riesgo creado, es el de Convenio sobre daños causados a terceros en la superfi- cie, celebrado en Roma el año de 1933, cuando el Artícu- lo Segundo habla de que el daño producido por una aerona

ve en vuelo a las personas y a los bienes que se hallen en la superficie, dará derecho a una reparación sólo el hecho de demostrar que el daño existe y que proviene de la aeronave. Y de acuerdo con el artículo Sexto, si los daños son consecuencia de una colisión entre dos o más aeronaves, todas serán solidariamente responsables.

#### 22) CONTAMINACION

Los objetos artificiales cuando surcan el Espacio Exterior o llegan a otros Cuerpos Celestes, siempre deben ser considerados como terrestres, desde el momento que son producto de nuestra civilización. Por consiguiente, pierde importancia el hecho de que ostenten el pabellón de un Estado o que los tripulantes tengan una nacionalidad en la Tierra.

Esta circunstancia nos lleva a deducir que es la humanidad la que responderá por los daños que produzcan los hombres y aparatos terrestres en otros mundos, como puede ser el caso de contaminaciones. Lo dicho no

es obstáculo para que cualquier persona sea responsable de sus actos a título particular; pero una es la situación jurídica del hombre en el Espacio Aéreo, y otras - cuando se encuentra en el Espacio Ultraatmosférico.

Aldo A. Cocca sostiene que el cosmonauta es es tá ligado por un contrato a la empresa o estado que haya hecho un lanzamiento, siendo responsable ante sí mismo, ante el Estado y ante la humanidad. En la reunión de De recho Espacial celebrada en Washington -dice- al definir la condición jurídica del hombre en el Espacio, se consi deró al cosmonauta como un explorador civil del Espacio y representante de la humanidad. De donde se desprende que es sujeto responsable individual por una parte, y re presentante de sujetos colectivos. 56/

Es la estirpe humana la responsable de la - exploración espacial, desde el momento que los hombres - enviados van como representantes de ella. Para presen- ciar los actuales acontecimientos fue necesario emplear todo el conjunto de valores culturales, producto de men te humana en el transcurso de los tiempos.

---

56 / Cocca, Aldo Armando. Conferencia sustentada en la Facultad de Derecho de la UNAM el 15 de octubre de 1965



Los propósitos del Derecho de la Aviación nos llevan a establecer los triunfos de la conquista espacial como propios de todos los pueblos, desde luego, compartiendo las responsabilidades. Mas, como nuestra organización está establecida a base de estados soberanos, una vez pasado el período de las primeras exploraciones en los Cuerpos Celestes, el hombre se dedicará a actividades como el aprovechamiento de recursos, colonizaciones, etc., cosas todas que podemos pensar se efectuarán libremente y de acuerdo con las posibilidades de los Estados, siendo éstos los que respondan de sus actos.

Sin embargo, es la humanidad entera la titular de los derechos mundiales que se crearán con motivo de estas nuevas actividades, con derecho a beneficiarse sin distinción de razas. En consecuencia, vemos como mejor solución la de hacer partícipes, desde ahora, a todas las naciones de los descubrimientos y demás empresas que se inicien en el futuro, con fundamento en un ordenamiento legal. A su vez, todos los estados deben colaborar aunque sea en una mínima parte con recursos pecuniarios, pero eso sí con todos los conocimientos del saber humano, en esta tarea que una vez iniciada no es posible ya detener.

Nos inclinamos, ahora y en los acontecimientos venideros, por una responsabilidad común de la humanidad debidamente reglamentada, que los actos reclamados a un estado se haga ante un tribunal establecido para ello, que se den las bases para que en toda actividad espacial se llame a los demás Estados que deseen colaborar, y asimismo se establezca un derecho mundial de los estados a participar en dichas actividades con base en una reglamentación y en el principio de cooperación.

Volviendo a lo primero, las actividades espaciales es sabido que pueden ocasionar contaminaciones en otros mundos, que hagan peligrar los posibles organismos vivos o que dificulten los estudios físicos y químicos por aquellas latitudes. A su vez, vehículos que regresen de sus exploraciones pueden contaminar nuestro Planeta, en cuyo caso sólo cabe hacer frente al peligro con todos los medios a nuestro alcance. Es aquí donde se impone un Cuerpo especializado que además de dar reglamentaciones de seguridad, inspecciones el cumplimiento de las mismas, como otro de los primeros pasos indispensables para la colaboración mundial. De este modo se podría denunciar cualquier anomalía para bien de todos,

desde el momento que nadie se causa un mal a sí mismo.

El Tratado sobre los principios del Espacio Ultraterrestre habla en el Artículo IX de que los Estados harán estudios o investigaciones del Espacio, en tal forma que no produzca contaminación nociva ni cambios - des favorables en el medio ambiente de la Tierra, como - consecuencia de la introducción de materia extraterrestres.

Para evitar contaminaciones en el ambiente terrestre los Estados Unidos construyeron el Laboratorio de Recepción Lunar, que sirve también para estudiar los efectos de los materiales del Satélite sobre Bacterias, plantas, animales, la atmósfera e incluso sobre el hombre. Ahí se reproducen con exactitud las condiciones de la Luna, y entre otras precauciones, se incinera el aire usado y expuesto a una posible contaminación. Con todo, es de notarse que es muy difícil efectuar todas las medidas con las que pudiera el hombre decir que está a salvo.

A su regreso de la inmensidad espacial los tres astronautas, Armstrong, Aldrin y Collins fueron confinados en una cámara no mayor que una pequeña sala de estar, conocida como Unidad Móvil de Cuarentena, para -- trasladarlos al Laboratorio mencionado. Aquí permanecieron hasta el primero de agosto, después que los médicos informaron no haber hallado indicio alguno de gérmenes extraños.

Del vuelo tripulado a Selene se han aprendido por lo pronto, entre otras cosas, las siguientes:

1a.- No hay evidencia de que haya vida en la Luna.

2a.- Pruebas exhaustivas donde el material lunar ha sido puesto en contacto con formas de vida terrícola (vegetales, peces, aves, mamíferos y, en forma accidental, el mismo ser humano) no arrojaron señales de que en la Luna existen gérmenes patógenos para la vida en nuestro Planeta.

3a.- El examen de las piedras y del polvo -- revela que la Luna estuvo derretida en la misma época -- que la Tierra hace unos tres mil millones de años.

4a.- La Luna se calentó después de su formación, como la Tierra, y llegó a ser una gota de roca derretida. Pero mientras la Tierra continuó evolucionando y dio lugar a la vida, la Luna murió a los 500 años de edad.

5a.- La misión Apolo II no logró acallar el candente debate científico acerca del origen de Selene. El examen de las muestras traídas no ha podido confirmar ni desmentir ninguna de las teorías mencionadas en otro capítulo y que son: La Luna se desprendió de la Tierra y quedó en órbita terrestre, dejando el enorme agujero donde hoy está el Océano Pacífico; que es un cuerpo celeste hermano de la Tierra, formado al mismo tiempo que ésta y en la misma forma; que se formó en alguna otra parte del Sistema Solar y fue capturada por el campo de gravedad de la Tierra.

### 23].- OTROS CASOS DE RESPONSABILIDAD

Va expresamos nuestra opinión en el sentido de que sea la humanidad la que ejerza un derecho de protección sobre los objetos artificiales lanzados al Espacio Exterior, como medida primordial para alcanzar los -

finés del Derecho de la Aviación. Podrá haber artefactos pertenecientes a todos los pueblos, a un grupo o a un Estado, de donde deviene la necesidad de seguir un régimen en cuanto a matriculación de los mismos, que sea público y mundial.

Los objetos deberán exhibir en una parte visible, -- signos distintivos para su identificación y poder así resolver -- cualquier problema jurídico suscitado, como el de daños ocasionados en la superficie terrestre. No solamente -- las insignias exteriores ayudarán a identificarlos, sino cualquier otro medio eficaz como transmisiones conveni-- dos, órbitas que sigan, etc.

Va en el Año Geofísico Internacional se die ron las primeras reglas, revisadas posteriormente, para notificación de lanzamientos, pero es indispensable una coordinación, registro e información más efectiva, que -- bien podía encargarse a un organismo creado ex-profeso -- dentro de la ONU.

El Maestro Seara Vázquez sostiene que si un país encarga a otro efectuar un lanzamiento, el aparato adquirirá la nacionalidad del primero, pero será neces-

ría una proclamación de los dos; tanto del que ha hecho el lanzamiento, como del que lo ha encargado. De otro modo, si no hay esta publicidad internacional, el Estado que lo haya enviado será responsable. 57/

El Tratado sobre los principios del Espacio Ultraterrestre de 1967 dice en el Artículo VI, que los Estados Partes serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que realicen en el Espacio Ultraterrestre. Cuando se trate de actividades efectuadas por una Organización Internacional, a ella corresponderá la Responsabilidad y a los Estados Partes que pertenezcan a la misma.

De lo dicho en la disposición podemos deducir que se trata de Estados obligados mancomunadamente, salvo lo pactado, por lo que responderán cada uno de la parte establecida en los estatutos, pero siempre la Organización será la responsable; por lo que una medida ---- apropiada consistirá en que cuente con un fondo destinado a tales eventualidades y que así se establezca en una reglamentación mundial.

---

57/ Seara Vázquez, Modesto. Opc. Cit. Pág. 61

Si los Estados deben permitir el paso de -- vehículos por su Espacio Aéreo con motivo de la activi-- dad espacial, sin considerar por ese solo hecho violada su soberanía, es evidente que se les deba garantizar ple-- namente cualquier daño producido por esos aparatos. El Sistema de riesgo creado ofrece dicha seguridad, desde - el momento que ni el caso fortuito ni la fuerza mayor li beran de la obligación de pagar. A este razonamiento po demos agregar el hecho de que en la actualidad los esta-- dos que investigan el Espacio Exterior son los más desa-- rrollados.

Esta postura ayudarla a llevar a feliz cum-- plimiento lo establecido al final del Artículo VIII del Tratado, a saber; cuando los objetos espaciales sean ha llados fuera de los límites del Estado Parte en cuyo registro fi-- guran, deberán ser de identificación que se le soliciten antes de efectuar la restitución.

En efecto, una garantía para el pago de daños y per juicios, contribuirá a la pronta restitución del objeto extraviado. La reparación deberá ser íntegra; ni supe-- rior ni inferior al daño material; cuando se trate de la vida humana, la cual no puede valorarse, sí tendrá una - indemnización limitada.



Sin embargo, al optar por los postulados -- del riesgo creado podría pensarse que va en contra del principio de cooperación, pero no hay tal contradicción puesto que de ese modo se evitarán discusiones internacionales y además, como en las actividades espaciales deben participar el mayor número de Estados, a la vez, todos resultan beneficiados.

Algunos autores opinan que nos aproximamos a una fase en la que predominará un contrato de seguro - en beneficio de tercero, el cual servirá para retribuir las pérdidas ocasionadas por empresas peligrosas sin necesidad de tener que contar con la declaración de Responsabilidad. Por su parte, Ripert opina que la práctica - del seguro parece destinada a paralizar el desarrollo de la Responsabilidad Civil. 58 / A pesar de lo dicho no - podemos descartar la teoría de la Responsabilidad subje- tiva, aunque atemperada en el Derecho de la Aviación por el principio de cooperación entre las Naciones y por las peculiares circunstancias de la actividad.

---

58 / Bonet Correa, José. La Responsabilidad en el Dere- cho Aéreo. Madrid, 1963. pág. 43

Desde el momento que la Responsabilidad se funda en la naturaleza del hombre, a quien le son imputables sus actos en cualquier lugar donde se encuentre, es te responderá de ellos.

Tratándose de colisiones en el Espacio Exterior, y en particular de objetos puestos en órbita, lo adecuado es adoptar la teoría de la Responsabilidad, pero basada en la coordinación y publicidad de las actividades. De este modo, los Estados que no den a conocer los objetos lanzados, su trayectoria, etc., serán responsables en caso de algún choque o de cualquier otra circunstancia de donde nazca Responsabilidad.

En ausencia de una reglamentación adecuada, no se puede determinar al responsable en una colisión, si no está claramente establecido que la destrucción ha sido voluntaria. Pero con todo, existe el principio de no dañar a otro, y si el Estado que ha causado la destrucción de un objeto espacial no presenta circunstancias -- que la eximan de su Responsabilidad (caso de necesidad, defensa contra una agresión etc.) deberá responder de su acción. 59/

Otro caso de Responsabilidad es el de interferencia en las comunicaciones. Así por ejemplo, los transmisores accionados por energía solar pueden seguir transmitiendo después de haber cumplido los fines para los que fueron hechos, pudiendo dar lugar a interferencias en las transmisiones de objetos espaciales útiles o en las de la superficie terrestre. De donde se deduce la necesidad de tomar medidas para que terminen dichas comunicaciones y con base en una reglamentación señalar a los responsables.

Tratadistas como Bauza Araujo, están de acuerdo en que debe regularse la construcción, lanzamiento, la radiodifusión y televisión espaciales, así como la Responsabilidad por daños, sobre la base de que el Estado que construye y lanza un aparato crea riesgo, y si causa un daño está obligado a repararlo. 60/

Los Estados Unidos abogan en la ONU por un arbitraje independiente acerca de las disputas por Responsabilidad Espacial así como por las consecuencias económicas por concepto de daños que se causen; en tanto que la Unión Soviética se inclina por discusiones bilaterales. Algunos tratadistas han propuesto se haga por medio de arbitraje y que la Corte de Justicia Internacional conozca en segunda instancia.

Cobra importancia este asunto, pues Japón afirma que el 5 de junio de 1969 uno de sus buques de carga fue golpeado en alta mar por fragmentos de un objeto espacial, cuando navegaba cerca de las costas de la Unión Soviética.

Va con anterioridad podemos citar el caso del cohete norteamericano Pershing, que cayó en territorio mexicano el mes de septiembre de 1967 en la zona de Bosque Bonito a unos 250 kilómetros de Ciudad Juárez.

Otro ejemplo es el sucedido en la zona montañosa de Pavas, Estado de Trujillo, Venezuela. Los campesinos de lugar vieron caer un artefacto que explotó el

25 de enero de 1967. Estos y otros casos nos dan una --  
idea de los daños que pueden causar las caldas de obje-  
tos espaciales.

Con lo dicho hasta aquí, tenemos ya un pano-  
rama de las Responsabilidades y el Riesgo Creado que pue-  
den surgir con motivo de la utilización del Espacio Exte-  
rior por el hombre. Veamos por último lo que se estable-  
ce en el Tratado sobre los Principios del Espacio Ultra-  
terrestre.

En el Tratado se decidió que la Responsabi-  
lidad recaiga sólo en los Estados, permitiendo a su vez  
la actividad espacial de empresas particulares, pero --  
siempre con la autorización y bajo vigilancia de un Esta-  
do.

De la lectura de los Artículos VI y VII, po-  
demos deducir la admisión del Riesgo Creado, cuando ---  
asienta en el primero de esos Artículos:

Los Estados Partes en el Tratado serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que realicen en el Espacio Ultraterrestre los Organismos Gubernamentales o las Entidades no Gubernamentales, y deberán asegurar que dichas actividades se efectúen en conformidad con las disposiciones del presente Tratado.

En el Artículo VII de las bases de esta Responsabilidad, como sigue:

Todo Estado Parte en el Tratado que lance o promueva el lanzamiento de un objeto al Espacio Ultraterrestre, incluso la Luna y otros Cuerpos Celestes, y todo Estado desde cuyo territorio o cuyas instalaciones se lance un objeto, será Responsable Internacionalmente de los daños causados por dicho objeto o sus partes componentes, a otro Estado Parte o a sus personas naturales o jurídicas, ya sea en la Tierra, en el Espacio Aéreo o en el Espacio Ultraterrestre.

## C O N C L U S I O N E S

I.- Titular de los Derechos Mundiales en el Espacio Exterior es la humanidad. Los Estados tienen derecho a explorar y aprovechar el Espacio Ultraatmosférico para bien de todos los pueblos, por lo que dicho empleo será siempre con fines pacíficos.

Se basarán estos derechos en el principio de cooperación y en la voluntad de la humanidad vista como una unidad frente al Cosmos.

II.- El Ambito Espacial, temporal o de otra índole de los Derechos Mundiales será diferente hasta el hoy conocido y valedero para los Estados de la Tierra. La relatividad del tiempo romperá con nuestras concepciones humanas en general y jurídicas para el tema que tratamos.

III.- En los lugares de otros mundos que el hombre ocupe, ahí regirán los derechos de la humanidad y no de un Estado, siendo éstos únicamente supletorios de

Los primeros, razón por la que los principios jurídicos y políticos conocidos se verán quebrantados; lo dicho no obsta para que la nueva organización humana se agrupe como mejor convenga según los fines de nuestro Derecho.

IV.- Tomando en cuenta que la soberanía de los Estados no tiene validez en el Espacio Exterior, ya que si queremos hablar de este derecho debemos atribuirlo a la humanidad, serán las disposiciones de ésta las que estarán vigentes primordialmente. Esta afirmación no modifica la actual concepción en cuanto a Estados soberanos en la Tierra, pero sí busca un mejor entendimiento de las Naciones viendo un objetivo común en el establecimiento de los Derechos Mundiales. Quizá este sea el primer paso para lograr la unidad tan deseada en un mundo separado por las consecuencias de sus errores.

V.- Una legislación común sobre actividades Espaciales debe ser el primer adelanto para el desenvolvimiento del nuevo Derecho, y las diferencias que surjan entre los Estados, se someterán al arbitraje de un Tribunal especializado.



VI.- Para hacer efectivos los propósitos -- del Derecho de la Aviación, es menester desde ahora que quede establecido el derecho de todos los Estados a participar conjuntamente en las exploraciones y demás actividades en el Espacio Exterior, bajo un régimen de cooperación. De otro modo, seguirán siendo los Estados más avanzados los que predominen de hecho, en detrimento de los fines de nuestro Derecho.

VII.- El régimen jurídico del Espacio Aéreo y Exterior, presenta problemas comunes como con los de Responsabilidades, la transmisión de señales radiofónicas, su uso pacífico, etc. Por lo tanto deberán estudiarse unidos.

VIII.- La tendencia constante del Derecho a de fíncarse en principios generales y a ser Universal, - alcanzará en el establecimiento de los Derechos Mundiales su máxima expresión. En último caso, no es esta concepción sino un esfuerzo para sentirnos todos descendientes de un núcleo común, y un intento de que el Derecho - proteja ante todo la paz, base de la convivencia y el florecimiento de la cultura humana.

B I B L I O G R A F I A

- AGUILAR GUTIERREZ, ANTONIO "PANORAMA DEL DERECHO MEXICANO", Tomo II, México, UNAM. 1965
- BAUZA ARAUJO, ALVARO "HACIA UN DERECHO ASTRONAUTICO", Editorial Martín Bianchi Altuna, Montevideo, 1957
- BONET CORREA, JOSE "LA RESPONSABILIDAD EN EL DERECHO AEREO", Madrid, 1963
- CASTELLANOS, FERNANDO "PANORAMA DEL DERECHO MEXICANO", Tomo II, México, UNAM 1965
- CODIGO CIVIL, DE 1928
- CODIGO PENAL, DE 1931
- CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
- CONVENIO SOBRE LAS INFRACCIONES Y CIERTOS ACTOS COMETIDOS A BORDO DE LAS AERONAVES, Tokio, 1963
- DEGUIT, LEON "LECCIONES DADAS EN LA UNIVERSIDAD DE COLUMBIA" Traducción de José G. Acuña
- FRUTKIN, ARNOL "INTERNATIONAL COOPERATION IN SPACE. PRENTICE HALL ENGLEWOOD CLIFFS". N. J. EE. UU. 1965
- HALEY, ANDREW "SPACE LAW AND GOVERNMENT. APEETON-CENTURY CROFTS." New York, 1963
- HERALDO El Periódico Mexicano, Publicaciones de 1969
- JENKS, C. WILFRED "SPACE LAW. FREDERICK A. - PRAEGER PUBLISHERS" New York 1965

- JESSUP, PHILIP Y  
TAUBENFELD, HOWARD "CONTROLS FOR OUTER SPACE  
AND THE ANTARCTIC ANALOGY"  
Columbia University Press.  
New York, 1961
- KROELL, JOSEPH "ELEMENTS CREATEURS D'UN  
ARCIT ASTRONAUTIQUE GENERA  
LE DE L'AIR," Paris, 1953
- LEV DE VIAS GENERALES DE COMUNICACION, 1940
- LOPEZ DE LA CERDA, JULIO "ESTUDIO DE LA RESPONSABILIDAD  
CIVIL PROVENIENTE DE DA  
NOS", México 1940
- MEYER, ALEX "COMPENDIO DE DERECHO AERO-  
NAUTICO", Editorial Atala-  
ya, Buenos Aires, 1947
- MING WANG, IH "DELIMITACION DE LA SOBERA-  
NIA VERTICAL", Madrid 1965
- NIBOVET, J. P. "PRINCIPIOS DE DERECHO IN-  
TERNACIONAL PRIVADO" Editora  
Nacional Mexicana, 1965
- NOVEDADES PERIODICO MEXICANO. PROBLE-  
MAS DE LA CONQUISTA DEL COS-  
MOS. SUPLEMENTO DEL 6 DE JU-  
NIO DE 1965
- RODRIGUEZ JURADO, AGUSTIN "TEORIA Y PRACTICA DEL DERE-  
CHO AERONAUTICO". Ediciones  
de Palma, Buenos Aires, 1963
- SEARA VAZQUEZ, MODESTO "INTRODUCCION AL DERECHO IN-  
TERNACIONAL COSMICO" Escuela  
Nacional de Ciencias Políti-  
cas y Sociales. México, 1961
- TENA RAMIREZ, FELIPE "DERECHO CONSTITUCIONAL MEXI-  
CANO". 7a. Ed. Editorial Po-  
rrúa. México, 1964