

La conquista del espacio

(El hombre frente a una nueva dimensión)

Dr. Rubén Darío Basualdo.

El Profesor Dr. Rubén Darío Basualdo es Catedrático de Derecho y Director del Instituto de Derecho Aeronáutico de la Universidad Centro Americana, de Managua (Nicaragua, C. A.).

SUMARIO: I. Los progresos de la astronáutica superan todos los cálculos teóricos. La conquista del espacio por el hombre. II. La astronáutica y la política. La guerra fría. La "cuarta dimensión de la guerra", según el Teniente General E. Gavin, de los EE. UU. III. Doctrina de la Iglesia Católica sobre esta materia. La conquista del espacio interplanetario debe ser una empresa de la Humanidad. Conclusión.

I

"La investigación astronómica está llegando a un momento crucial. Desde tiempos remotos, desde aquellos días en que los sacerdotes del Lejano Oriente y de la cuenca del Mediterráneo vigilaban el cielo y estudiaban el movimiento de los cuerpos celestes, la Astronomía ha sido una ciencia basada puramente en la observación. Aún sigue siéndolo hoy día a pesar de que ya hemos recibido reflejos de radar desde la luna, lo cual representa un importante adelanto en el sentido del estudio experimental de los otros mundos".

"Sin embargo, nos estamos enfrentando con una transformación más profunda: el desarrollo alcanzado en el arte de la construcción de cohetes ha descornado el doble cerrojo que mantenía cerrada la puerta que conduce al espacio interplanetario, y así ésta se halla a punto de ser abierta de par en par. Hasta ahora sólo hemos podido echar un vistazo por el ojo de la cerradura, pero dentro de algunas décadas los hombres conseguirán poner sus plantas en el suelo prohibido de la Luna. Esto no será más que un paso hacia el exterior de la Tierra: Marte y Venus, una vez alcanzada la Luna, no permanecerán largo tiempo inexplorados y los más lejanos planetas lo serán a su debido tiempo. Así la Astronomía o, en todo caso, aquella parte de esta ciencia que trata del sistema solar, alcanzará el mismo nivel que la Geografía. Muchos de nosotros viviremos lo suficiente para asistir al comienzo de una Era de intensa exploración que ampliará los horizontes mentales de la Humanidad, alcanzando un marcado parecido con la época isabelina pero desbordándola enormemente en cuanto a la finalidad y a la importancia de los objetivos perseguidos" (1).

Con estas sugestivas palabras iniciaba V. A. Firsoff su notable libro "Our Neighbour Worlds", escrito en una época anterior a la puesta en órbita del primer satélite artificial de la Tierra (2).

Desde ese memorable 4 de Octubre de 1957, "múltiples han sido los intentos realizados por los Estados Unidos y la Unión Soviética en los infinitos ámbitos del espacio cósmico. Para citar algunos de los éxitos obtenidos en ese campo, bastaría con evocar el lanzamiento del "Lunik I" y el "Pioneer IV",

situados en órbita alrededor del Sol en 1959; el "Lunik II" y el "Orbitnik" (el "Lunik II" alcanzó la Luna el 13 de Septiembre de 1959 y tomó fotografías de ese cuerpo celeste); el "Pioneer V" (colocado en órbita alrededor del astro rey); y, el "Tiros I", primer satélite meteorológico. No podríamos dejar de mencionar, dijimos, al "Sputnik IV" (la más pesada de las naves espaciales lanzadas hasta la fecha) puesto en órbita el 15 de Mayo de 1960". (3).

Sin embargo, y a pesar de lo reciente de ese nuestro trabajo del cual extractamos los párrafos anteriores, las conquistas científico-tecnológicas en materia de navegación espacial se han ido sucediendo con una celeridad tal, que no fué sorpresa para nadie el hecho de que el 12 de Abril de 1961 fuera colocado en órbita el primer "cosmonauta" en la Historia de la Civilización. (4).

II

Expresa el Dr. e Ing. Miguel Masñera en su prólogo a la obra "La Astronáutica" de P. Mateu Sancho (5), que "El siglo XX ha visto nacer y desarrollarse con ritmo acelerado tres ciencias: la Atomística, la Cibernética y la Astronáutica, tres ciencias más relacionadas entre sí de lo que parece y de tal trascendencia filosófica, social, política e histórica que, en escasos decenios han cambiado la faz de la civilización".

En nuestra obra "La Política en la Era del Espacio", hicimos notar que el fenómeno astronáutico gravita en el campo de la política militar y de las relaciones internacionales con perfiles de verdadera dramaticidad. Este aspecto derivado del hecho técnico de la actividad espacial —dijimos— es de una relevancia tal que puede afirmarse que de él depende el futuro mismo de tal actividad; y, en conjunción con la "política de la Energía Nuclear", puede poner en peligro hasta la supervivencia del género humano (6).

Es oportuno reproducir aquí las graves frases de Ernst Wagemann, cuando pone de manifiesto que "En la política mundial, la democracia ha tomado la forma de un monstruo bicéfalo, pues tanto el hemisferio oriental como el occidental, pretenden ser democracias grandes y poderosas. Ambas partes se enfrentan esgrimiendo un poder más o menos igual: el de las armas, cuyo despliegue podría hacer estallar el globo terrestre, según lo teme la ciencia sería. Nos estremecemos de horror —finaliza— cuando la fantasía se imagina cómo el hombre y la tierra se precipitarán en una catástrofe parecida al ocaso de la Atlántida" (7).

Para dar una idea de un tópico de tanta importancia, bastaría con recordar que en nuestra obra señalada hablamos de la Superconferencia en la cumbre de París el 16 de mayo de 1960. Después de estudiar sus antecedentes, el problema del desarme, las tentativas realizadas en Ginebra y el fracaso de la propuesta de Occidente sobre control del espacio sideral, expusimos el caso del Lockheed U-2 de los Estados Unidos y las consecuencias políticas que tuvo la incursión del avión norteamericano sobre el territorio soviético. Hablamos en esa ocasión del colapso de la reunión de París y nos referimos al "peligro nuclear" ante la eventualidad de una Tercera Guerra Mundial.

En otra parte de esa misma obra, nos extendimos acerca de la importancia de la política espacial y la política nuclear, que se concreta en los tres asuntos básicos de la política internacional: el desarme, la suspensión de las pruebas nucleares y la cooperación pacífica en el espacio exterior. El último punto que consideramos fué el de "La carrera del espacio y la supervivencia del mundo occidental".

Terminaba nuestra exposición haciendo una referencia a los vuelos espaciales tripulados y su próxima realización. Nos detuvimos en las perspecti-

vas de una primera (y tal vez "última") "guerra terráquea". Hablamos de una "nueva dimensión de la estrategia: el espacio y el espíritu humano"; de la guerra nuclear y la eventual destrucción total del planeta; del futuro de nuestra civilización a la luz de los más recientes acontecimientos mundiales.

Hicimos notar en otra ocasión, que "La Historia Política de nuestro tiempo debe ser escrita al ritmo del periodismo moderno, porque los acontecimientos se suceden con vertiginosa celeridad cual si avanzasen bajo el signo de las máquinas espaciales que penden sobre nuestras cabezas como una amenaza constante para el destino de la Humanidad" (8). Y agregamos que ya no era posible referirse a la política mundial sino en función del principio de la relatividad de Einstein, en el cual el Espacio y el Tiempo se contemplan a la luz de una nueva perspectiva. Para ello —dijimos— valgan las afirmaciones de Paul Langevin, quien en su conocido libro "Introducción a la Relatividad" (9) nos dice: "No hay espacio ni tiempo a priori; a cada momento, a cada grado de perfeccionamiento de nuestras teorías del mundo físico corresponde una concepción del espacio y del tiempo. El mecanismo implicaba la concepción antigua; el electromagnetismo exige una nueva de la que nada nos permite decir que será definitiva".

El Teniente General James E. Gavin en su fundamental libro "Guerra y Paz en la Era del Espacio", destaca la circunstancia de que la Tierra ha quedado reducida, en el sentido militar, a un teatro táctico bastante pequeño. Ya que será del todo posible lanzar armas desde cualquier punto de la Tierra para alcanzar cualquier otro punto, del mismo modo que en un combate del pasado fué posible en un encuentro táctico alcanzar directamente al enemigo con las armas en la mano". Y agrega: "El reto que hemos de responder es tremendo y sus implicaciones a largo alcance. Variará la naturaleza misma de la estrategia, abandonado el terreno del combate físico para pasar a la guerra psicológica en gran escala y dejando la atmósfera terrestre para salir al espacio. La guerra, que nos hemos figurado en tres dimensiones, ha adquirido una cuarta: la estrategia. Una moderna estrategia que constituye la cuarta dimensión de la guerra" (10).

Para terminar sólo nos falta decir dos palabras acerca de la doctrina de la Iglesia frente a la exploración del espacio. La audiencia concedida por el Papa Pío XII el 20 de septiembre de 1956 en Castelgandolfo fué, indudablemente, un acontecimiento imposible de olvidar para los participantes en el Congreso Astronáutico Internacional celebrado en Roma. El santo padre dirigió a los congresistas un largo discurso en lengua francesa, publicado in extenso en L'Osservatore Romano el 22 de Septiembre de 1956.

Dijo en esa oportunidad: "Sin entrar en los detalles, no se nos oculta, señores, que un proyecto de tal envergadura implica aspectos intelectuales y morales que es imposible ignorar; tal proyecto postula cierta concepción del mundo, de su sentido, de su finalidad. Dios que ha puesto en el corazón del hombre el deseo insaciable de saber, no tuvo la intención de poner un límite a sus esfuerzos de conquista cuando dijo "Someted la tierra" (Gen. 2, 28). Fué toda la creación la que Dios confió y ofrece al espíritu humano para que penetre en ella y pueda así comprender cada vez mejor y más a fondo la grandeza infinita de su Creador. Si hasta el presente el hombre se sentía, por así decirlo, atado a la tierra, había de contentarse con informaciones fragmentarias que le llegaban del universo, parece que ahora se le ofrece la posibilidad de traspasar esta barrera, de alcanzar nuevas verdades y nuevos conocimientos que Dios ha desparramado con profusión en el mundo. El solo móvil de la curiosi-

dad o de la aventura no conseguirá jamás orientar correctamente esfuerzos de tan gran amplitud. Ante las nuevas situaciones que entraña el desarrollo intelectual de la humanidad, la conciencia debe tomar posiciones: el hombre deberá profundizar en los conocimientos de sí mismo y de Dios situarse con más exactitud en el conjunto del mundo, para medir mejor la importancia de sus gestas. Este esfuerzo común de toda la humanidad hacia una conquista pacífica del universo debe contribuir ante todo a imprimir en la conciencia de los hombres el sentido de la comunidad y de la solidaridad para que todos tengan la impresión de constituir la gran familia de Dios, de ser hijos de un mismo Padre. Mas para penetrar en esta verdad es necesario, además del respeto a la verdad, la sumisión a la realidad, un valor no menor que para la investigación científica. Las audaces exploraciones del espacio, no servirían mas que para introducir entre los hombres un nuevo fenómeno de división si no van parejas con una reflexión moral más profunda y una actitud más consciente de entrega a los intereses superiores de la humanidad" (12).

Quiera Dios, decimos por nuestra parte, que los hombres que rigen los destinos de Oriente y Occidente comprendan la verdad de esas palabras y encaucen la actividad científica y tecnológica en materia astronáutica hacia objetivos de paz y no de guerra, de progreso y no de destrucción, porque de esa manera el hombre de la Era del Espacio habrá descubierto un nuevo mundo de imprevisibles contornos más allá de nuestras más audaces realizaciones y nuestros más caros sueños. Sic itur ad astra . . .

-
- (1) Firsoff, V. A., "Los Mundos Vecinos", Barcelona, 1954, pág. 13.
 - (2) Para una versión amplia del tema, recomendamos la lectura de la documentada obra "Los Satélites Rusos y Americanos" de Ignacio Puig, S. J. Director de la Revista "IBERICA," Barcelona, 1958
 - (3) Darío y Basualdo, Rubén, "Astronáutica y Derecho", Managua, D. N., 1960, pág. 22.
 - (4) Los vuelos al espacio exterior realizados por el hombre hasta el día de hoy, han sido los siguientes:
 - 1) Yuri A. Gagarín, que alcanzó el espacio en viajes de circunvalación el 12 de abril de 1961;
 - 2) Alan B. Shepard, que verificó una ascensión al espacio el 5 de mayo de 1961;
 - 3) Virgil I. Grissom, que logró ascender también al espacio el 21 de Julio de 1961;
 - 4) Gherman S. Titov, que permaneció más de un día en órbita, comenzando el 6 de Agosto de 1961; y,
 - 5) John Glenn norteamericano ,que dió tres vueltas a la tierra en 4 horas y 55 minutos el 20 de Febrero de 1962.
 - (5) Mateu Sancho, P., "La astronáutica", Barcelona, 1960, pág. VIII.
 - (6) Darío y Basualdo, Rubén, "La Política en la Era del Espacio", Managua, D. N., 1960, pág. 19.
 - (7) Wagemann, Ernst, "El mundo de mañana", Buenos Aires, 1958, pág. VI del Prólogo.
 - (8) Darío y Basualdo, op. cit., pág. 67.
 - (9) Langevin, Paul, "Introducción a la Relatividad", Buenos Aires, 1956, pág. 14.
 - (10) Gavin, Teniente General James M., "Guerra y Paz en la Era del Espacio", Madrid, 1959, págs. 34 a 35.
 - (11) Cocca, Aldo Armando, "Teoría del Derecho Interplanetario", Buenos Aires, 1957.
 - (12) "Ecclesia" 16 (29-9-56) 349 s).