

**DE FARAMIÑÁN GILBERT, J. M. (2020), *Las Controvertidas cuestiones sobre la minería espacial. Lagunas jurídicas en la regulación del espacio ultraterrestre*, Kinnamon, Santa Cruz de Tenerife, prólogo de Sergio Marchisio, 174 p.**

Elvira Prado Alegre

Instituto Iberoamericano de Derecho Aeronáutico, del Espacio y de la Aviación Comercial, España



---

Desde la aparición de las primeras legislaciones nacionales sobre la utilización y explotación de los recursos espaciales, en Estados Unidos (2015) y en Luxemburgo (2016), la brecha existente entre quienes defienden la autonomía de los Estados sobre la materia y los que abogan por un consenso multilateral no ha hecho más que acrecentarse. Juan Manuel de Faramiñán Gilbert se adentra en un complejo entramado de posiciones e intereses empresariales, tecnológicos, económicos y políticos, en búsqueda de soluciones siempre “desde una doble perspectiva jurídica y ética” (p. 15). Un reto que ha abordado desde su profundo conocimiento del sector, como Catedrático de Derecho Internacional y miembro del Centro Europeo de Derecho del Espacio de la Agencia Espacial Europea, y su amplia experiencia como miembro de la Subcomisión sobre Ética de las Actividades Espaciales de la Comisión Mundial de la Ética del Conocimiento Científico y Tecnológico de la UNESCO.

A través de los seis capítulos en los que se estructura la obra recensionada, el autor evidencia las lagunas normativas que plantean no solo la minería de los asteroides, sino también las actividades espaciales en su conjunto. Su razonamiento discurre por un elenco de soluciones pragmáticas y novedosas, que aportan la seguridad jurídica necesaria para la realización de actividades tan complejas como la minería espacial. Su posición, siempre fiel a los intereses de la humanidad, no abandona en toda la obra lo manifestado en los Preliminares “No me opongo a una exploración y explotación bien regulada y ecológica (...) pero mi posición es contraria a que se exploten los minerales de los cuerpos celestes en beneficio exclusivo de las grandes empresas” (p. 15).

El único tratado internacional que ha abordado la explotación de los recursos espaciales, el Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes de 1979, es objeto de las primeras reflexiones del autor en el capítulo 1. Los aspectos positivos del Acuerdo, como reforzar la utilización pacífica del satélite o favorecer la igualdad entre los Estados para su exploración y utilización, se han visto marginados por escaso número de ratificaciones. La controversia doctrinal en torno al artículo 11, donde se establece que la Luna y sus recursos naturales son Patrimonio Común de la Humanidad, evidencian que “los intereses particulares pesan más que los de la comunidad internacional” (p. 26). En este capítulo el autor consigue, con su claridad expositiva, abordar cuestiones complejas de carácter geológico,

tecnológico y económico, que resultan imprescindibles para poder entender el interés suscitado por la minería de los asteroides y su viabilidad.

Los avances científicos y tecnológicos, a la par que el incremento exponencial de las actividades comerciales en el espacio ultraterrestre, han impulsado la aparición de las primeras legislaciones nacionales que regulan la explotación de los recursos. En el capítulo 2, el autor analiza de forma pormenorizada la evolución de la legislación estadounidense, su contribución al desarrollo del derecho espacial y los criterios políticos que han motivado, desde las distintas administraciones, las cuestiones más controvertidas en torno a la exploración comercial sobre los recursos de los asteroides y sus derechos. Un tema “sobre el que tenemos la obligación moral y jurídica de alcanzar acuerdos internacionales que controlen la explotación” (p. 49), reforzando la importancia de la Comisión de las Naciones Unidas para la Utilización Pacífica del Espacio Ultraterrestre (COPUOS) como órgano intergubernamental. La Ley luxemburguesa de 2017 sobre los recursos espaciales, la primera en su género de un Estado de la Unión Europea también es examinada en este capítulo junto con los principales proyectos de las agencias y empresas espaciales. El autor evidencia los enormes riesgos económicos y tecnológicos de este emprendimiento, a través de misiones como *Rosetta (ESA)*, *Hayabusa2 (JAXA)*, *Osiris Rex (NASA)* y los proyectos de empresas pioneras como *Planetary Resources*.

La transversalidad del estudio jurídico de la obra también obliga al autor a analizar los efectos que la minería espacial “podría tener para el equilibrio de la economía mundial” (p. 71) y “los efectos colaterales en la generación de desechos espaciales” (p. 75). Además de estudiar estas cuestiones, el capítulo 4 también propone buscar soluciones alternativas en el marco del derecho del mar y el modelo de explotación de los fondos marinos y oceánicos, desgranando el funcionamiento de la figura de la “Autoridad”, que controla todas las actividades de la exploración y la explotación en la zona.

La estructura metodológica de la obra, continua en los capítulos IV y V analizando el *Corpus Iuris Spatialis* y las principales lagunas que acompañan al derecho espacial, prácticamente desde su génesis, como la delimitación del espacio ultraterrestre (p. 99-106) y la ambigüedad de la definición de objeto espacial (p. 107-111). Examina, además, el régimen jurídico del astronauta en relación con la figura del turista espacial, que ha pasado de la ficción a la realidad con los proyectos de las empresas *Virgin Galactic* y *Blue Origin*.

Merece especial atención el capítulo VI, donde Juan Manuel de Faramiñán Gilbert expone la necesidad de crear una Organización Internacional del Espacio para que pueda ir cubriendo las lagunas jurídicas existentes y regular

“en beneficio de todos la explotación de los recursos” (p. 118). Hasta que llegue ese momento, el arbitraje internacional se postula como la mejor vía para la resolución pacífica de los conflictos que puedan surgir en el contexto de la minería espacial. En el marco del Comité de Ética en la Investigación Científica y Tecnológica (COMEST) de la UNESCO, el autor señala la importancia de la ética espacial para entender las motivaciones y los fines que han llevado al ser humano a traspasar las fronteras terrestres. Un tema imprescindible en una sociedad tan tecnologizada como la actual.

Por último, en las conclusiones, el autor conjuga los avances del llamado *New space*, el nuevo sector empresarial espacial, y las últimas negociaciones y avances de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de COPUOS, en la búsqueda del anhelado consenso que contemple los intereses de la humanidad. La monografía se completa con una amplia y actualizada bibliografía y un anexo documental, de fácil consulta, que incluye los textos mencionados más relevantes.

La trascendencia de la exploración y la utilización pacífica del espacio ultraterrestre para la humanidad obliga a la comunidad internacional a proteger los intereses de las generaciones futuras. “Las controvertidas cuestiones sobre la minería espacial” es un referente ineludible y una obra necesaria para entender, a través de la ética, el derecho y la política, los retos y riesgos que plantean la explotación de los recursos espaciales.