

LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES A LA LUZ DEL ARTÍCULO II DEL TRATADO DEL ESPACIO (1967)

THE EXPLOITATION OF THE NATURAL RESOURCES OF OUTER SPACE AND ITS CELESTIAL BODIES IN LIGHT OF ARTICLE II OF THE OUTER SPACE TREATY (1967)

CHRISTIAN DOMÍNGUEZ-EXPÓSITO*

Sumario: I. INTRODUCCIÓN. II. LA LIBERTAD DE EXPLORACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES Y LA EXPLOTACIÓN DE SUS RECURSOS. III. EL PRINCIPIO DE NO APROPIACIÓN Y LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES. IV. LA NATURALEZA LIMITADA O ILIMITADA DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES COMO ELEMENTO CLAVE PARA SU EXPLOTACIÓN. V. EL PRINCIPIO DE NO APROPIACIÓN EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS NATURALES LIMITADOS DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES A LA LUZ DE LA PRÁCTICA ULTERIOR. VI. CONCLUSIONES.

RESUMEN: La explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes es un tema de gran actualidad, lo cual no debería sorprendernos, dado que las previsiones indican que en la próxima década podría convertirse en una realidad. Sin embargo, en la situación actual, no existe consenso a la hora de afirmar o negar con rotundidad si, desde un punto de vista jurídico, la explotación de estos recursos está permitida en el marco del actual derecho internacional. En el centro de la polémica se encuentra el artículo II del Tratado del Espacio, el cual establece el principio de no apropiación del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, sin hacer referencia a los recursos naturales que ahí se encuentran. A través de una revisión doctrinal, y del estudio de la práctica ulterior de los Estados, se pretende deducir si, efectivamente, el principio de no apropiación afecta o no a estos recursos, y, por tanto, si la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes es una actividad no prohibida por el derecho internacional espacial.

ABSTRACT: *The exploitation of natural resources in outer space and celestial bodies is a highly relevant issue, and for good reason, as forecasts suggest it could become a reality in the next decade. However, in the current*

Fecha de recepción del trabajo: 16 de octubre de 2023. Fecha de aceptación de la versión final: 13 de noviembre de 2023.

* Contratado Predoctoral Formación Profesorado Universitario (FPU), Departamento de Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales de la Universidad de Sevilla. Miembro del Instituto Universitario de Estudios sobre América Latina (IEAL) y del Grupo de Investigación “Política y Derecho Internacional” (SEJ-119). Email: cdominguez2@us.es.

El presente trabajo se ha elaborado en el marco del contrato FPU otorgado por el Ministerio de Universidades, Referencia: FPU21/01181; del Proyecto 2023/531, concedido por el Ministerio de Defensa; y como resultado de la investigación financiada por la beca de investigación II.1 modalidad B, Referencia: VIIPPIT-2022-II.1, concedida por la Universidad de Sevilla. Todas las referencias y enlaces a páginas de internet han sido consultados por última vez el 2 de noviembre de 2023.

situation, there is no consensus when it comes to decisively affirming or denying, from a legal perspective, whether the exploitation of these resources is internationally permitted. At the heart of the controversy lies Article II of the Outer Space Treaty, which establishes the principle of non-appropriation of outer space and celestial bodies, without specific reference to the natural resources found therein. Through a doctrinal review and an examination of the subsequent practice of states, the aim is to deduce whether, indeed, the principle of non-appropriation affects these resources, and, therefore, whether the exploitation of natural resources in outer space and celestial bodies is an activity sanctioned by international space law.

PALABRAS CLAVE: Tratado del Espacio; libertad de exploración y utilización; escasez; principio de no apropiación; práctica ulterior.

KEYWORDS: *Outer Space Treaty; freedom of exploration and use; scarcity; principle of non-appropriation; subsequent practice.*

I. INTRODUCCIÓN

La vertiginosa expansión de la tecnología ha provocado que la explotación de recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes sea una realidad cada vez más próxima, escapando de la ciencia ficción y acercándose a nuestro día a día. Existen múltiples iniciativas y proyectos que giran en torno a la explotación de estos recursos, ya sea con fines económicos o de mercado (comúnmente denominado “space mining”), científicos, industriales etc.

Sin embargo, a pesar de las substanciales inversiones financieras realizadas y los dedicados esfuerzos emprendidos, la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes no constituye una cuestión pacífica. Por el contrario, existen tensas discusiones en la actualidad sobre el estatuto jurídico de estos recursos y la posibilidad de explotarlos. A nivel internacional, contamos con dos tratados internacionales involucrados, por una parte 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”¹ de 1967 (en adelante, Tratado del Espacio), y, por otra parte, el “Acuerdo que debe regir las actividades de los Estados en la Luna y otros cuerpos celestes”² de 1979 (en adelante, Acuerdo de la Luna).

El Tratado del Espacio es considerado la Carta Magna o Constitución del Espacio³, y sus disposiciones han sido aceptadas por una gran parte de la comunidad internacional, incluidas

1 Basado en gran medida en la Declaración de principios jurídicos de 1963 y en la Resolución 1884 (XVIII) aprobada por la AGNU el 17 de octubre de 1963, el Tratado del Espacio fue adoptado mediante la resolución 2222 (XXI) de la Asamblea General de Naciones Unidas, aprobado el 19 de diciembre de 1966 y abierto a la firma el 27 de enero de 1967, entrando en vigor el 10 de octubre de 1967. España es Estado Parte del Tratado desde el 27 de noviembre de 1968, fecha en la que se adhirió por instrumento, BOE, núm. 30, de 4 de febrero de 1969, páginas 1675 a 1677).

2 Fue adoptado mediante resolución 34/68 de la Asamblea General de Naciones Unidas, aprobado el 5 de diciembre de 1979 y abierto a la firma el 18 de diciembre de 1979, entrando en vigor el 11 de julio de 1984 (España no es Estado Parte).

3 ROSENFELD, S.B., “Private industrial development in outer space”, en *Proceedings of the 23 rd Colloquium on the Law of Outer Space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1977, p. 440; MAGNO, P., “Communication”, en *Proceedings of the 15 th Colloquium on the Law of Outer Space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1972, p. 166; GANGALE, T., *The development of outer space: sovereignty and property rights in international space law*, Praeger, Westport, 2009,

todas las potencias espaciales. Es tal su importancia, que la doctrina entiende que la mayoría de sus disposiciones se han consolidado como derecho internacional consuetudinario⁴.

El Tratado del Espacio no aborda directamente la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, sin embargo, establece las bases para todas las actividades que se realicen en este entorno, de manera que, sus disposiciones, son de aplicación a la explotación de estos recursos.

El Acuerdo de la Luna por su parte, sí aborda directamente la explotación de los recursos naturales de la Luna y otros cuerpos celestes (aunque no hizo referencia a otros recursos que no proceden de la Luna u otros cuerpos celestes, sino del espacio ultraterrestre, como las radiaciones cósmicas), y, a través de su artículo 11, le otorgó a estos recursos la consideración de patrimonio común de la humanidad, no prohibiendo su obtención, pero postergando el régimen jurídico de su explotación a un momento posterior⁵.

No obstante, el Acuerdo de la Luna es ampliamente considerado un fracaso por la doctrina, debido a que tras más de 40 años, solo 18 Estados lo han ratificado, entre los cuales, no se encuentra ninguna potencia espacial. A esta situación se le sumó recientemente el hecho de que, Arabia Saudí, uno de los Estados Parte del mismo, solicitó a comienzos del año 2023 su abandono, siendo la primera vez que un Estado se retira de uno de los cinco grandes tratados espaciales⁶.

p. 52; MASSON-ZWAAN, T., y SUNDAHL, M.J., “The Lunar Legal Landscape: Challenges and Opportunities”, *Air and Space Law*, vol. 46, núm. 1, 2021, p. 31.

4 Véanse, en este sentido: JAKHU, R.S., y FREELAND, S., “The Relationship between the Outer Space Treaty and Customary International Law”, en *67th International Astronautical Congress*, International Astronautical Federation, Paris, 2016, pp. 1-12; RATHORE, E., y GUPTA, B., “Emergence of Ius Cogens Principles in Outer Space Law”, *Astropolitics*, vol. 18, núm. 1, 2020, pp. 1-21; SACHDEVA, G.S., (2017). “Select Tenets of Space Law as Jus Cogen”, en RAO, R.V., GOPALAKRISHNAN, V., y ABHIJEET, K. (eds.), *Recent Developments in Space Law*, Springer, Berlin, 2017, p. 15.

5 Así, el artículo 11 del Acuerdo de la Luna establece que: “1. La Luna y sus recursos naturales son patrimonio común de la humanidad conforme a lo enunciado en las disposiciones del presente Acuerdo y en particular en el párrafo 5 del presente artículo. 2. La Luna no puede ser objeto de apropiación nacional mediante reclamaciones de soberanía, por medio del uso o la ocupación, ni por ningún otro medio. 3. Ni la superficie ni la subsuperficie de la Luna, ni ninguna de sus partes o recursos naturales podrán ser propiedad de ningún Estado, organización internacional intergubernamental o no gubernamental, organización nacional o entidad no gubernamental ni de ninguna persona física. El emplazamiento de personal, vehículos espaciales, equipo, material, estaciones e instalaciones sobre o bajo la superficie de la Luna, incluidas las estructuras unidas a su superficie o la subsuperficie, no creará derechos de propiedad sobre la superficie o la subsuperficie de la Luna o parte alguna de ellas. Las disposiciones precedentes no afectan al régimen internacional a que se hace referencia en el párrafo 5 del presente artículo. 4. Los Estados Partes tienen derecho a explorar y utilizar la Luna sin discriminación de ninguna clase, sobre una base de igualdad y de conformidad con el derecho internacional y las condiciones estipuladas en el presente Acuerdo. 5. Los Estados Partes en el presente Acuerdo se comprometen a establecer un régimen internacional, incluidos los procedimientos apropiados, que rija la explotación de los recursos naturales de la Luna, cuando esa explotación esté a punto de llegar a ser viable. Esta disposición se aplicará de conformidad con el artículo 18 del presente Acuerdo”. Sobre el mismo, véase: GUTIÉRREZ ESPADA, C., *El espacio ultraterrestre y el Manual de Tallin 2.0 (La responsabilidad internacional)*, Ediciones Laborum, Murcia, 2020, pp. 44-51.

6 Sobre la retirada del Acuerdo de la Luna por parte de Arabia Saudí, véase: WEDENIG, S.M., y NELSON, J.W., “The Moon Agreement: Hanging by a Thread?”, *Commentaries on Air & Space Law*, 2023, pp. 1-9.

Debido a esta falta de operatividad jurídica, consideramos que no es práctico centrarnos en su estudio, de forma que nuestro objetivo es el de analizar si la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes es posible de conformidad con lo establecido en el Tratado del Espacio, en la medida en que es el único tratado en la materia que todos los Estados de la comunidad internacional deben respetar, ya sea por su carácter convencional, o por su carácter de derecho internacional general.

En este sentido, aludiremos principalmente a dos disposiciones del mismo, los artículos I y II, centrándonos en este último, en tanto en cuanto constituye el núcleo del debate.

II. LA LIBERTAD DE EXPLORACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES Y LA EXPLOTACIÓN DE SUS RECURSOS

“El espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, estará abierto para su exploración y utilización a todos los Estados sin discriminación alguna en condiciones de igualdad y en conformidad con el derecho internacional, y habrá libertad de acceso a todas las regiones de los cuerpos celestes”⁷.

En este párrafo segundo del artículo I, observamos uno de los pilares fundamentales del derecho internacional espacial, la libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluida la Luna y el resto de cuerpos celestes por parte de todos los Estados⁸.

Esta libertad es la que legitima a los diferentes actores espaciales a la hora de emprender actividades en este dominio. Sin embargo, dada la amplitud del artículo y la falta de concreción, nos surge la siguiente interrogante, ¿qué alcance y significado tiene la libertad de exploración?, ¿y la libertad de utilización?

No existe definición o delimitación alguna en el tratado sobre el alcance y significado de esta libertad de exploración y utilización, algo lógico teniendo en cuenta la naturaleza de tratado marco⁹ del Tratado del Espacio.

7 Artículo I, párrafo segundo del Tratado del Espacio.

8 Principio que ha llegado a ser catalogado como norma de derecho imperativo o de *ius cogens*. En este sentido, véase: CHRISTOL, C. Q., “Judge Manfred Lachs and the Principle of Jus Cogens”, *Journal of Space Law*, vol. 22, núm. 1-2, 1994, pp. 33-45.

Aunque todavía no ha podido acordarse norma alguna que defina y delimite la noción de “espacio ultraterrestre”, ello no ha impedido hasta el momento la vertebración jurídico internacional esencial del mismo. Sobre los límites (dónde comienza este) del espacio ultraterrestre, véanse: GUTIÉRREZ ESPADA, C., *La responsabilidad internacional por daños en el Derecho del Espacio*, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Murcia, Murcia, 1979, pp. 79-89 y sobre todo nota 191; GUTIÉRREZ ESPADA, C., *El espacio ultraterrestre...*, *op.cit.*, pp. 9-24; DOMÍNGUEZ-EXPÓSITO, C., “La delimitación del espacio ultraterrestre desde una perspectiva jurídico internacional: evaluación de la situación actual”, en FILLLOL MAZO, A., y PÉREZ CALLE, R.D. (coords.), *Un mundo en aceleración: las ciencias jurídicas, económicas y sociales ante los retos del siglo XXI*, Dykinson, Madrid, 2023, pp. 205-220.

9 VON DER DUNK, F.G., “Outer Space Law Principles and Privacy”, en LEUNG, D., y PURDY, R. (eds.), *Evidence from Earth Observation Satellites: Emerging Legal Issues*, Brill, Leiden, 2013, p. 248; GOH,

A este respecto, Hobe entiende que el término exploración hace referencia al descubrimiento general de algo aún por explorar, que puede incluir o no una actividad científica, mientras que con el término utilización se hace referencia al uso del espacio ultraterrestre con múltiples fines, económicos y no económicos, provocando que la explotación del espacio ultraterrestre y/o de los cuerpos celestes con el objetivo de obtener beneficios económicos se vea respaldada por la amplitud del término¹⁰.

De Man por su parte, considera que, cuando se refiere al espacio ultraterrestre, la exploración debe definirse como el conjunto de todas las actividades que tienen como objetivo principal el descubrimiento y la comprensión del espacio ultraterrestre, incluidos los cuerpos celestes, cualquiera que sea su finalidad, sin perseguir una aplicación práctica inmediata. Esto incluye las actividades destinadas a obtener conocimientos sobre los recursos naturales que pueden estar presentes en este nuevo entorno. En cambio, la utilización, en el contexto del espacio ultraterrestre, se refiere a aquellas actividades que utilizan un segmento espacial concreto con una finalidad que va más allá del propio segmento espacial. De este modo, el objetivo de las actividades que utilizan el espacio ultraterrestre, incluidos los cuerpos celestes, es explotar las particularidades físicas de estos fenómenos para prestar determinados servicios y desarrollar actividades específicas, ya sean de naturaleza económica, comercial, civil, militar o de otro tipo¹¹.

Debido a la amplitud de estos conceptos, no parecieran existir problemas en entender que la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, con fines comerciales, civiles o de cualquier otro tipo, se encuentra amparada por la libertad de utilización del presente apartado. De hecho, desde los comienzos de la era espacial, se ha producido una explotación de las órbitas terrestres, las cuales tienen la consideración de recursos espaciales¹², con fines económicos o militares, entre otros.

Sin embargo, aunque en un primer momento pareciera que la cuestión está resuelta y la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes forma parte de

G.M., “Articles XIV-XVII”, en HOBE, S., SCHMIDT-TEDD, B., y SCHROGL, K. (eds.), *Cologne Commentary on Space Law. Volume 1: Outer Space Treaty*, Carl Heymanns Verlag, Köln, 2009, p. 228. Los tratados marco, también conocidos como “framework agreements” en inglés, son aquellos tratados jurídicamente vinculantes que establecen un sistema general de gobernanza, sin crear obligaciones concretas u objetivos específicos, que serán desarrollados con posterioridad por otros tratados internacionales. A este respecto, véase: MATZ-LÜCK, N., “Framework Conventions as a Regulatory Tool”, *Goettingen Journal of International Law*, vol. 1, núm. 3, 2009, pp. 439-458.

10 HOBE, S., “Article I”, en HOBE, S., SCHMIDT-TEDD, B., y SCHROGL, K. (eds.), *Cologne Commentary on Space Law. Volume 1: Outer Space Treaty*, Carl Heymanns Verlag, Köln, 2009, pp. 34-35.

11 DE MAN, P., *Exclusive Use in an Inclusive Environment*, Springer, Berlin, 2016, pp. 79-80.

12 Según el artículo 44.2 de la Constitución de la UIT: “En la utilización de bandas de frecuencias para los servicios de radiocomunicaciones, los Estados Miembros tendrán en cuenta que las frecuencias y las órbitas asociadas, incluida la órbita de los satélites geoestacionarios, son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficaz y económica, de conformidad con lo establecido en el Reglamento de Radiocomunicaciones, para permitir el acceso equitativo a esas órbitas y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo y la situación geográfica de determinados países”.

la libertad de utilización consagrada en el presente artículo, debemos avanzar hacia el artículo II para descubrir el origen del debate existente.

III. EL PRINCIPIO DE NO APROPIACIÓN Y LA EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES

El artículo II del Tratado del Espacio es una disposición esencial del derecho internacional espacial, siendo tal su importancia que parte de la doctrina considera que es este artículo el que otorga al espacio ultraterrestre su condición de *global commons*¹³. Este dice así:

“El espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, no podrá ser objeto de apropiación nacional por reivindicación de soberanía, uso u ocupación, ni de ninguna otra manera”¹⁴.

En este artículo II se consagra el conocido como principio de no apropiación, el cual prohíbe la apropiación nacional en el espacio ultraterrestre, incluida la Luna y otros cuerpos celestes, tanto por reivindicación de soberanía, como por uso u ocupación, o por cualquier otra forma. La apostilla final de este artículo será uno de los elementos clave a tratar en los siguientes apartados.

Siguiendo la dinámica general del tratado, nos encontramos con una falta de concreción notoria. En este sentido, no se hace referencia a la apropiación por actores no gubernamentales, sino que solo establece la prohibición de apropiación “nacional”, al igual que se hace referencia al espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, pero no a sus recursos naturales. Ante esta situación, surgen dos interrogantes.

1. ¿Qué actores espaciales se ven afectados por el principio de no apropiación?

En los *travaux préparatoires* del Tratado del Espacio¹⁵ se pueden examinar las observaciones y declaraciones que realizaron los Estados en relación con las posibles reivindicaciones de títulos de propiedad por parte de los actores privados en el espacio ultraterrestre y sus cuerpos

13 HOBE, S., y DE MAN, P., “National Appropriation of Outer Space and State Jurisdiction to Regulate the Exploitation, Exploration and Utilization of Space Resources”, *German Journal of Air and Space Law*, vol. 66, núm. 3, 2017, p. 460. De hecho, es tal la importancia de este principio, que no solo es considerada una norma de derecho internacional general, sino que también es considerada por una parte de la doctrina como una norma de derecho imperativo o de *ius cogens*. En este sentido, véanse: JAKHU, R.S., y FREELAND, S., “Article II”, en HOBE, S., SCHMIDT-TEDD, B., y SCHROGL, K. (eds.), *Cologne Commentary on Space Law. Volume 1: Outer Space Treaty*, Carl Heymanns Verlag, Köln, 2009, p. 55; POP, V., “Appropriation in Outer Space: The Relationship Between Land Ownership and Sovereignty on the Celestial Bodies”, *Space Policy*, vol. 16, núm. 4, 2000, pp. 275-282.

14 Artículo II del Tratado del Espacio.

15 Se puede acceder a estos a través del siguiente enlace: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/treaties/travaux-preparatoires/outerspacetreaty.html>.

celestes. Por ejemplo, la delegación belga ante la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (en adelante, COPUOS, por sus siglas en inglés), afirmó que había tomado nota de la interpretación de “no apropiación”, que había sido adelantada por otras delegaciones aparentemente sin contradicción, como un término que comprendía tanto el establecimiento de soberanía como la creación de títulos de propiedad en derecho privado¹⁶. En el mismo sentido, la delegación francesa declaró que se había confirmado como principio básico la prohibición de proclamar tanto derechos de soberanía como de propiedad en el espacio ultraterrestre¹⁷.

Sin embargo, otros Estados como Brasil¹⁸, Chile¹⁹, Japón²⁰ o Países Bajos²¹ hicieron referencia al principio de no apropiación como una disposición cuyo fin era prevenir el colonialismo en el espacio ultraterrestre, lo cual sugiere, según Lee, que para estos Estados el principio de no apropiación solo hacía referencia a las reivindicaciones soberanas en el espacio ultraterrestre²². No obstante, el autor aclara que un examen detallado de los *travaux préparatoires* pone de manifiesto que ningún Estado declaró afirmativamente que el artículo II del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre no se extendiera ni debiera extenderse para prohibir los derechos de propiedad de particulares sobre los cuerpos celestes.

A este respecto, Goedhuis defiende que un estudio de los *travaux préparatoires* del Tratado del Espacio muestra con claridad que los redactores del principio de no apropiación nunca pretendieron que este principio se eludiera permitiendo a entidades privadas apropiarse de zonas de la Luna y otros cuerpos celestes²³.

En el mismo sentido, Christol entiende que de los *travaux préparatoires* del Tratado del Espacio se desprende que la frase “ni de ninguna otra manera” (“by any other means”) fue concebida para imponer a los individuos y entidades privadas las mismas restricciones que a los Estados, de modo que el principio de no apropiación les sería de aplicación²⁴.

En cambio, Hobe, aunque coincide en que podría considerarse que la frase “by any other means” extiende el principio de no apropiación a las entidades privadas, opina que es bastante cuestionable debido a dos motivos: en primer lugar, la vaga redacción del artículo; y, en segundo lugar, la ambigüedad de las declaraciones vertidas por los Estados en los *travaux préparatoire*, ya que, aunque de las negociaciones se desprende con claridad que los redac-

16 Summary Record of the seventy-first meeting, COPUOS, Legal Sub-Committee, fifth Session, Doc. A/AC.105/C.2/SR.71 and Add.1, p. 7 (1966).

17 UNGA Twenty-first Session, Official Records, First Committee, 1492nd Meeting, A/C.1/SR.1492, p. 429.

18 UNGA Twenty-first Session, Official Records, First Committee, 1492nd Meeting, A/C.1/SR.1492, p. 432.

19 *Ibidem*.

20 UNGA Twenty-first Session, Official Records, First Committee, 1492nd Meeting, A/C.1/SR.1492, p. 439.

21 UNGA Twenty-first Session, Official Records, First Committee, 1492nd Meeting, A/C.1/SR.1492, p. 440.

22 LEE, R.J., *Law and Regulation of Commercial Mining of Minerals in Outer Space*, Springer, Berlin, 2012, pp. 170-171.

23 GOEDHUIS, D., “Legal Aspects of the Utilization of Outer Space”, *Netherlands International Law Review*, núm. 17, 1970, p. 36.

24 CHRISTOL, C.Q., “Article 2 of the 1967 Principles Treaty Revisited”, *Annals of Air and Space Law*, 1984, p. 263.

tores querían prohibir cualquier título de apropiación soberana en el espacio, no le queda tan claro si su deseo era el mismo en relación con los títulos de derecho privado²⁵.

De esta forma, aunque la mayoría de los autores entiende que un estudio de los *travaux préparatoires* en relación con la extensión del principio de no apropiación lleva a concluir que, en efecto, los títulos de propiedad privada estarían prohibidos de acuerdo con dicho principio, parece necesario hacer un repaso de la doctrina más relevante al respecto, ya que no todos los autores coinciden en que la intención de los Estados en los *travaux préparatoires* sea tan clara al respecto.

Por una parte, existe una minoría de autores que, en base a un análisis textual del artículo II, defienden que la prohibición de apropiación en el espacio ultraterrestre es únicamente exigible a los Estados, puesto que son estos a los que *expressis verbis* se menciona. A este respecto, Gorove subrayó que debido a la redacción del artículo II, solo se podría concluir que se prohíbe la apropiación nacional, mas no la apropiación de actores privados o incluso de organizaciones internacionales²⁶.

Esta opinión es compartida por Fountain, quien añade lo siguiente:

“*The Outer Space Treaty only bans national appropriation of celestial bodies. It does not specifically mention (...) or prohibit appropriation by private industry*”²⁷ (énfasis añadido).

De igual modo, White defiende que no deben confundirse los conceptos de “soberanía” y “propiedad”, afirmando que:

“*Article II of the Outer Space Treaty prohibits territorial sovereignty but does not prohibit private appropriation. Hence, private entities may appropriate area in outer space or on a celestial body, although states may not*”²⁸ (énfasis añadido).

Asimismo, existen autores como Wasser y Jobes²⁹ que para fundamentar la inaplicabilidad del principio de no apropiación a los actores privados, aluden a la máxima interpretativa de origen romano *expressio unius (est) exclusio alterius*³⁰, en base a la cual, al interpretar las normas,

25 HOBE, S., “Adequacy of the Current Legal and Regulatory Framework Relating to the Extraction and Appropriation of Natural Resources”, en Institute of Air and Space Law, Faculty of Law, McGill University & International Institute of Space Law (orgs.), *Workshop Proceedings*, Center for Research of Air and Space Law of McGill University, Montreal, 2007, pp. 206-207.

26 GOROVE, S., “Interpreting Article II of the Outer Space Treaty”, *Fordham Law Review*, vol. 37, núm. 3, 1969, p. 351.

27 FOUNTAIN, L.M., “Creating momentum in space: ending the paralysis produced by the common heritage of mankind doctrine”, *Connecticut Law Review*, vol. 35, 2003, p. 1777, nota 156.

28 WHITE, W.N., “Real Property Rights in Outer Space”, en *Proceedings of the 40th Colloquium on the Law of Outer Space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1998, p. 378.

29 WASSER, A., y JOBES, D., “Space Settlements, Property Rights, and International Law: Could a Lunar Settlement Claim the Lunar Real Estate It Needs to Survive”, *Journal of Air Law and Commerce*, vol. 73, núm. 1, 2008, p. 47.

30 Sobre su aplicabilidad y estatus en derecho internacional, véase: SENEGACNIK, A., “Expressio Unius (Est) Exclusio Alterius”, *Max Planck Encyclopedias of International Law*, 2018, pp. 1-12.

debemos presumir que, lo que no se ha mencionado expresamente, se ha excluido deliberadamente.

Por otra parte, la gran mayoría de la doctrina entiende que el principio de no apropiación en el espacio ultraterrestre afecta a todos los actores espaciales, incluidos, por tanto, los actores privados³¹.

Para argumentar la sujeción de los actores privados al principio de no apropiación, la mayoría de los autores suele aludir a la expresión final del artículo II, “ni de ninguna otra manera”, la cual consideran que tiene un carácter omnicompreensivo, el cual abarca todas las posibilidades de apropiación en el espacio ultraterrestre, incluida la apropiación privada.

Así lo afirman, entre otros, Freeland y Jakhu:

“Further support for the suggestion that private entities are also covered by the prohibitions contained in Article II of the Outer Space Treaty can be found in the use of the words ‘or by any other means’ at the end of the provision (...) As noted above, *this expression represents a ‘catch all’ phrase designed to ensure that there are no other methods, not involving a claim of sovereignty, a use or occupation, giving rise to national appropriation in the sense it is used in Article II*³² (énfasis añadido).

En la misma línea se encuentra Gangale, quien defiende que la expresión final “ni de ninguna otra manera” alcanza a los títulos de propiedad privados, afirmando además que la expresión “apropiación nacional” debe entenderse en un sentido muy amplio que incluye no solo a los Estados, sino a todos los actores espaciales. De esta forma, se muestra muy crítico con los autores que afirman que los actores privados no se encuentran sujetos al principio de no apropiación por el simple hecho de no ser mencionados explícitamente en el artículo II, encontrando esta ausencia como algo deseable, ya que, de lo contrario, estaríamos ante una reiteración innecesaria³³.

De igual modo, otros autores defienden que la prohibición de apropiación nacional implica necesariamente la prohibición de la apropiación privada en tanto en cuanto esta última no puede existir independientemente de la primera, siendo necesaria la existencia de un Estado que proteja esos títulos privados de propiedad. Esta es la postura de Pop:

“Another reason that may be invoked when affirming *that prohibition of national appropriation implies prohibition of private appropriation* is the position according to which *private appropriation cannot exist independently from State appropriation*. When appropriating a previously unoccupied land, one does so necessarily on behalf of a State”³⁴ (énfasis añadido).

31 Por ejemplo, Faramiñán Gilbert, quien afirma que: “el derecho del espacio se fundamenta sobre dos grandes principios: el de libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre y el *de no apropiación de ese espacio por ninguna entidad estatal o no estatal, persona física o jurídica*” (énfasis añadido). Véase: FARAMIÑÁN GILBERT, J.M., *Las controvertidas cuestiones sobre la minería espacial: Lagunas jurídicas en la regulación del espacio ultraterrestre*, Kinnamon, Santa Cruz de Tenerife, 2020, p. 48.

32 JAKHU, R.S., y FREELAND, S., “Article II...”, *op.cit.*, pp. 52-54.

33 GANGALE, T., *The development of...*, *op.cit.*, p. 35.

34 POP, V., “Appropriation in Outer...”, *op.cit.*, p. 277.

En este sentido se ha pronunciado también la Junta Directiva del Instituto Internacional de Derecho Espacial (en adelante, IISL, por sus siglas en inglés), en cuya opinión las teorías que defienden la posibilidad de que los actores privados puedan obtener derechos de propiedad en el espacio ultraterrestre decaen, ya que, al no existir jurisdicción territorial en el espacio ultraterrestre ni en los cuerpos celestes, no puede existir propiedad privada, pues esto presupondría la existencia de un soberano territorial competente para otorgar tales títulos de propiedad³⁵.

Asimismo, los autores defensores de esta postura también suelen aludir al artículo VI del Tratado del Espacio³⁶. Así, Salmeri defiende que, teniendo en cuenta que de acuerdo con este artículo, los Estados Parte deben autorizar y fiscalizar las actividades de sus entidades no gubernamentales, además de garantizar que sus actividades cumplan con las disposiciones del Tratado del Espacio (siendo responsables internacionalmente por dichas actuaciones u omisiones), estos no pueden autorizar a sus entidades privadas a realizar actividades que ellos mismos tienen prohibido³⁷. De lo contrario, resultaría en una paradójica situación en la que las entidades privadas gozarían de una libertad de exploración y utilización mayor que la de los Estados.

Esta es una idea que ya adelantó Jenks cuando analizó el texto casi idéntico al Tratado del Espacio, la Declaración de principios jurídicos de 1963³⁸:

“The Declaration itself provides that *States bear international responsibility for national activities in space*; it follows that *what is forbidden to a State is not permitted to a chartered company created by a State or to one of its nationals acting as a private adventurer*”³⁹ (énfasis añadido).

35 International institute of Space Law, Statement of the Board of Directors of the International Institute of Space Law (IISL). Disponible en: <https://iislweb.space/wp-content/uploads/2020/01/Statement-BoD.pdf>.

36 Artículo VI del Tratado del Espacio: “*Los Estados Partes en el Tratado serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que realicen en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, los organismos gubernamentales o las entidades no gubernamentales, y deberán asegurar que dichas actividades se efectúen en conformidad con las disposiciones del presente Tratado. Las actividades de las entidades no gubernamentales en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, deberán ser autorizadas y fiscalizadas constantemente por el pertinente Estado Parte en el Tratado. Cuando se trate de actividades que realiza en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, una organización internacional, la responsable en cuanto al presente Tratado corresponderá a esa organización internacional y a los Estados Partes en el Tratado que pertenecen a ella*” (énfasis añadido). Sobre el mismo, véanse: GUTIÉRREZ ESPADA, C., *La responsabilidad internacional...*, op.cit., pp. 37-49; GUTIÉRREZ ESPADA, C., *El espacio ultraterrestre...*, op.cit., pp. 77-93.

37 SALMERI, A., *The Multi-level Governance of Space Mining*, Kluwer Law International, The Hague, 2023, p. 59.

38 En concreto, el principio 5º, que decía así: “Los Estados serán responsables internacionalmente de las actividades nacionales que realicen en el espacio ultraterrestre los organismos gubernamentales o las entidades no gubernamentales, así como de asegurar la observancia, en la ejecución de esas actividades nacionales, de los principios enunciados en la presente Declaración. Las actividades de entidades no gubernamentales en el espacio ultraterrestre deberán ser autorizadas y vigiladas constantemente por el Estado interesado. Cuando se trate de actividades que realice en el espacio ultraterrestre una organización internacional, la responsabilidad en cuanto a la aplicación de los principios proclamados en la presente Declaración corresponderá a esa organización internacional y a los Estados que forman parte de ella”. Véase *supra* nota 36.

39 JENKS, C.W., *Space Law*, Praeger, Westport, 1965, p. 201.

Por último, autores como Sprankling recuerdan que, si los actores privados pudieran adquirir lotes de propiedad en la Luna u otros cuerpos celestes, difícilmente se podría cumplir con la “libertad de acceso a todas las regiones de los cuerpos celestes” garantizada en el artículo I, párrafo II del Tratado del Espacio⁴⁰, puesto que, como es obvio, aquellos que ejercieran los títulos de propiedad sobre parcelas del espacio ultraterrestre o sus cuerpos celestes podrían impedir el paso a terceros.

En nuestra opinión, consideramos que la opinión de la doctrina moderna, que apoya unánimemente la extensión de la prohibición de apropiación del espacio y sus cuerpos celestes al resto de actores espaciales, es la más lógica, ya que no parece correcto tratar de interpretar un artículo de manera aislada, sin tener en cuenta el resto de disposiciones del tratado, que, en este caso, nos hace ver con claridad que todos los posibles actores espaciales se ven sujetos a dicha prohibición.

En lo relativo a los entes privado, hay que observar, como ya ha sido mencionado, el artículo VI del Tratado del Espacio, el cual impone a los Estados la obligación de fiscalizar y autorizar todas las actividades espaciales que lleven a cabo sus particulares, lo cual hace que, de conformidad con el principio general del derecho *nemo plus iuris transferre potest, quam ipse habet*⁴¹ los Estados no puedan transferir a sus particulares más derechos de los que ellos mismos tienen, y, en este caso, es indiscutible que los Estados no pueden ejercer derechos de soberanía apropiándose del espacio ultraterrestre o sus cuerpos celestes.

En lo que se refiere a la extensión de la prohibición de ejercicios de soberanía en el espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes a las organizaciones internacionales, encontramos su fundamento jurídico en el párrafo primero del artículo XIII, en el cual se establece con claridad que las disposiciones del Tratado del Espacio, y, por tanto la prohibición de apropiación nacional del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, se aplica de igual forma a las actividades espaciales que lleven a cabo los Estados “incluso cuando se efectúen dentro del marco de organizaciones intergubernamentales internacionales”.

2. ¿Se encuentran afectados los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes por el principio de no apropiación?

Claramente, el artículo II no hace referencia alguna a los recursos naturales del espacio ultraterrestre. ¿Significa esto que estos se ven excluidos del alcance del principio de no apropiación? Si acudimos a los *travaux préparatoires*, no se observa que se hicieran declaraciones en las que se afirmara o negara la posibilidad de adquirir títulos de propiedad privada sobre los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes. Sin embargo, hubo una

40 SPRANKLING, J.G., *The International Law of Property*, Oxford University Press, Oxford, 2014, p. 179.

41 Principio general del Derecho que, básicamente, consiste en que “nadie puede transferir a otro más derecho que el que él mismo tenga”. Véanse, por ejemplo: SANSÓN RODRÍGUEZ, M.V., “La regla ‘nemo plus iuris transferre potest, quam ipse habet’”, *Revista General de Derecho Romano*, núm. 29, 2017, pp 1-15; RODRÍGUEZ DIEZ, J.E., “Origen y evolución de la regla ‘nemo plus iuris’”, *Revista de estudios histórico-jurídicos*, núm. 37, 2015, pp. 357-375.

declaración por parte de Mr. Deleau, representante francés ante la COPUOS, en la que solicitó la aclaración del término “utilización” tal y como se incluye en el Tratado del Espacio, preguntando si el mismo contemplaba la explotación, en el sentido de poder extraer minerales de la Luna⁴². En referencia a dicho comentario, Mr. Morozov, representante de la URSS ante la COPUOS respondió lo siguiente:

“It was not possible to say everything in one article and he believed that adequate clarification was to be found in article II of the USSR draft, which specified that outer space and celestial bodies should not be subject to national appropriation by means of use or occupation, or by any other means. In other words, no human activity on the moon or any other celestial body could be taken as justification for national appropriation. Needless to say, *a treaty could deal only with the problems arising at the current stage of human evolution, and future developments would give rise to new problems requiring subsequent solution. But it would be unwise to look too far ahead and to attempt to prescribe rules for situations on which it was impossible to form adequate judgement at the present stage*”⁴³ (énfasis añadido).

De esta forma, pareciera que los redactores del Tratado del Espacio se abstuvieron de afirmar o negar la posibilidad de adquirir los recursos naturales de la Luna u otros cuerpos celestes, al considerar que esta era una cuestión que debía abordarse cuando fuera una realidad más próxima. Ante esta situación, la doctrina vuelve a estar dividida, existiendo dos corrientes de pensamiento principales⁴⁴.

Por una parte, se encuentran los que sostienen que el principio de no apropiación no solo es aplicable al espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, sino también a sus recursos naturales. A este respecto, se torna casi imperativo citar, en primer lugar, a Gorove, quien ha sido considerado en la doctrina como uno de los defensores más acérrimos de esta postura. En este sentido, Gorove entiende que el principio de no apropiación afecta a los recursos naturales del espacio ultraterrestre, encontrándose prohibida su apropiación nacional (no está de más recordar que este autor entendía que la prohibición de apropiación nacional no se extendía a entidades privadas u organizaciones internacionales)⁴⁵. Sin embargo, Gorove no circunscribe

42 “Mr. Deleau (France) ‘observed that it was most important to clarify the scope of the treaty. It was quite clear that the treaty was to apply both to the celestial bodies and to outer space, but what type of activity was it to regulate? *The texts referred to exploration and “use”.* Did the latter term imply use for exploration purposes, such as the launching of satellites, or did it mean “use” in the sense of exploitation, which would *involve far more complex issues?* Space, of course, was already being used for meteorological research and telecommunications, but in the case of celestial bodies it was hard at present to conceive of utilizing the moon, say, *for the extraction of minerals.* It was important for all States, and not only those engaged in space exploration, to know exactly what was meant by the term “use”. The word was, of course, to be found in the declaration of Principles, but the latter was by no means exhaustive and should not preclude further textual improvements” (énfasis añadido). Summary Record of the sixty-third meeting, COPUOS, Legal Sub-Committee, fifth Session, A/AC.105/C.2/SR.63 20 October 1966, p. 8.

43 *Ibidem*, pp. 10-11.

44 TRONCHETTI, F., *The Exploitation of Natural Resources of the Moon and Other Celestial Bodies: A Proposal for a Legal Regime*, Martinus Nijhoff Publishers, Leiden, 2009, pp. 31-32.

45 Véase *supra* nota 26.

esta prohibición a todos los recursos naturales del espacio ultraterrestre, sino que hace una doble diferenciación en función de su naturaleza y su ubicación.

En lo que respecta al primer elemento, diferencia entre los recursos de disponibilidad limitada (minerales, metales, agua, polvo etc.) y los recursos de disponibilidad ilimitada (rayos cósmicos, gases etc.); los primeros estarían sujetos a la prohibición de apropiación nacional, pero los segundos no⁴⁶.

En lo que respecta al segundo elemento, diferencia entre los recursos que se encuentran en el espacio ultraterrestre y los que se introducen en la Tierra, pasando a formar parte de la misma. Sobre los primeros no hace mención, centrándose en los segundos, diferenciando entre aquellos que acceden de manera natural a la Tierra (caída de un meteorito), y aquellos que acceden por la intervención humana (metal precioso traído a la Tierra desde el espacio ultraterrestre), donde los primeros podrían ser objeto de apropiación nacional, mientras que los segundos no⁴⁷.

En términos similares a los de Gorove se expresa Brooks⁴⁸, quien argumenta que el principio de no apropiación bien puede entenderse extendido a los recursos naturales del espacio ultraterrestre, puesto que si los redactores hubiesen querido prohibir la apropiación del espacio ultraterrestre solo en un sentido territorial, excluyendo así sus recursos naturales, podrían haberlo establecido específicamente, tal y como se hizo en el Tratado Antártico, en el que se prohibieron específicamente las reivindicaciones de soberanía territorial pero se congeló el *statu quo* de los recursos naturales, dejando abierta la cuestión de su apropiación⁴⁹. Asimismo, el autor entiende que la frase final del artículo “ni de ninguna otra manera” incluye cualquier residuo del derecho internacional que se aplique a la apropiación nacional, sin tener limitación alguna.

No obstante, Brooks añade que es demasiado decir que no puedan crearse derechos de ningún tipo sobre los recursos naturales del espacio ultraterrestre, de manera que un Estado podría utilizar y llevarse una cantidad de estos recursos cuando tengan por objeto la recopilación de información y conocimientos científicos, o cuando no se diera una “apropiación” en sí, esto es, por ejemplo, cuando se utilicen recursos autóctonos cercanos para el funcionamiento de las actividades que se lleven a cabo en la superficie de los cuerpos celestes (por ejemplo, la utilización de metales, agua o regolito para abastecer las necesidades de un campamento en la Luna), o cuando se utilicen recursos de naturaleza cuasi infinita (viento solar, gravedad, radiación etc.)⁵⁰.

46 GOROVE, S., “Interpreting Article II...”, *op.cit.*, pp. 350-351.

47 *Ibidem*.

48 BROOKS, E., “Control and Use of Planetary Resources”, en *Proceedings of the 11 th Colloquium on the Law of Outer Space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1969, pp. 339-351.

49 El apartado segundo del artículo IV del Tratado Antártico dice así: “Ningún acto o actividad que se lleve a cabo mientras el presente Tratado se halle en vigencia constituirá fundamento para hacer valer, apoyar o negar una reclamación de soberanía territorial en la Antártida, ni para crear derechos de soberanía en esta región. No se harán nuevas reclamaciones de soberanía territorial en la Antártida, ni se ampliarán las reclamaciones anteriormente hechas valer, mientras el presente Tratado se halle en vigencia”.

50 BROOKS, E., “Control and...”, *op.cit.*, pp. 346-348.

Esta corriente seguida por Gorove y Brooks también encuentra apoyo en Markoff, quien además hace referencia a la ausencia de soberanía nacional en el espacio ultraterrestre, sin la cual entiende que no puede concebirse ningún tipo de apropiación en el espacio ultraterrestre, incluida la de los recursos naturales que ahí se encuentran⁵¹.

Por último, Cocca defendía que el Tratado del Espacio prohíbe totalmente la apropiación de recursos naturales del espacio ultraterrestre. De este modo, solo la humanidad, quien según el autor tiene personalidad jurídica propia⁵², podría llegar a utilizar estos recursos. En este sentido, Cocca subrayaba la importancia de crear una organización internacional en cuyo seno se formara una agencia especializada que, legítimamente, se encargara de la administración de estos recursos, propiedad de la humanidad en su conjunto⁵³.

En la posición contraria, se encuentran los que defienden que el principio de no apropiación se aplica al espacio ultraterrestre en su conjunto, pero no a sus recursos naturales en particular, cuya explotación se vería contemplada por la libertad de exploración y utilización del artículo I del Tratado del Espacio. Por una parte, Cheng defiende que la apropiación de recursos naturales del espacio ultraterrestre y de los cuerpos celestes forma parte de la libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre reconocida en el párrafo segundo del artículo I del Tratado del Espacio, en analogía a las reglas que rigen la alta mar, donde los Estados y sus nacionales pueden explotar sus recursos sin posibilidad de adquirir soberanía alguna sobre dichos espacios⁵⁴.

En parecidos términos se expresa Christol, quien entiende que la exploración, utilización y explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre se encuentra comprendida en la libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre del artículo I. Sin embargo, matiza su postura y diferencia entre explotación “exclusiva e inclusiva”.

51 MARKOFF, M.G., “Space Resources and the Scope of the Prohibition in Article II of the 1967 Treaty”, en *Proceedings of the 13 th Colloquium on the Law of Outer Space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1970, pp. 81-83.

52 Véase: COCCA, A., “Mankind as a New Legal Subject”, en *Proceedings of the 13 th Colloquium on the Law of Outer Space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1970, pp. 211-214. Para profundizar en la corriente doctrinal que apoya la personalidad jurídica de la humanidad, véase: CANÇADO TRINDADE, A.A., *International Law for Humankind: Towards a New Jus Gentium*, The Hague Academy of International Law, 2010, pp. 275-288.

53 COCCA, A.A., “Property rights on the moon and celestial bodies”, en *Proceedings of the 39 th colloquium on the law of outer space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1996, p. 11. La necesidad de crear un organismo internacional del espacio ha sido ampliamente desarrollada por Faramiñán Gilbert, quien ha denunciado en varias ocasiones que “el uso pacífico del espacio ultraterrestre requiere cada vez más de un control internacional que evite que su uso esté exclusivamente en manos de las grandes potencias”. En este sentido, véanse: FARAMIÑÁN GILBERT, J.M., *Las controvertidas cuestiones...*, *op.cit.*, pp. 128-130; ZANGHÌ, C., y FARAMIÑÁN GILBERT, J.M., “L’organisation mondiale de l’espace: un défi oublié?”, en KERREST, A. (ed.), *L’adaptation du droit de l’espace à ses nouveaux défis: Liber amicorum. Mélanges en l’honneur de Simone Courteix*, Pedone, Paris, 2007, pp. 161-175; FARAMIÑÁN GILBERT, J.M., “Vers une Organisation Internationale de l’Espace”, en *Proceedings 11th. ECSL Summer Course on Space Law and Policy*, The European Center for Space Law, Paris, 2002, pp. 136-142.

54 CHENG, B., *Studies in International Space Law*, Clarendon Press Oxford, Oxford, 1997, p. 233.

Con esta diferenciación, el autor quería subrayar que el principio de no apropiación prohíbe la adquisición de derechos exclusivos sobre los recursos naturales del espacio ultraterrestre como un aspecto de la prohibición más amplia contra posibles reclamaciones basadas en nociones de soberanía, ocupación y uso del artículo II, de manera que, la adquisición de estos recursos solo sería posible cuando esta tenga un carácter inclusivo, en el sentido de que esta se haga teniendo en cuenta el beneficio e interés de todos los Estados y la incumbencia de toda la humanidad, dado el carácter de *res communis* y no de *res nullius* del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes⁵⁵.

En la misma órbita se encuentra Hobe, quien considera que el principio de no apropiación afecta exclusivamente a las reivindicaciones territoriales sobre el espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, pero no a sus recursos naturales, los cuales se pueden extraer y apropiarse de conformidad con la libertad de exploración y utilización que caracteriza a estas áreas *res communis*⁵⁶.

Por otro lado, Gal defiende que el principio de no apropiación no es aplicable a los recursos naturales del espacio ultraterrestre, en tanto en cuanto ha existido una práctica estatal protagonizada por EE.UU y la antigua URSS en la que se apropiaron de muestras de la superficie lunar sin oposición internacional. De esta forma, considera que los recursos naturales de los cuerpos celestes tienen un estatuto jurídico distinto al de los cuerpos celestes en sí, considerados *res communis omnium*. De modo que estos serían apropiables siempre y cuando dicha apropiación se haga teniendo debidamente en cuenta los intereses correspondientes de todos los demás Estados, así como de las generaciones presentes y futuras⁵⁷. No obstante, pareciera que Gal no tuvo en cuenta que la apropiación de muestras lunares o de un asteroide con fines de investigación es diferente a la apropiación con otros fines, por ejemplo, comerciales.

IV. LA NATURALEZA LIMITADA O ILIMITADA DE LOS RECURSOS NATURALES DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES COMO ELEMENTO CLAVE PARA SU EXPLOTACIÓN

Del debate doctrinal que hemos sintetizado podemos deducir que, los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes que tengan un carácter renovable, limitado o infinito, cuya explotación pueda darse de manera continuada sin correr el riesgo de ser esquilmos, no parece que deban encontrarse sujetos necesariamente al principio de no apropiación del artículo II del Tratado del Espacio dada su naturaleza.

En este caso, nos estamos refiriendo al vacío, la gravedad, la radiación, el viento o la energía solar entre otros, recursos que, tienen un carácter ilimitado o cuasi ilimitado que hace prácti-

55 CHRISTOL, C.Q., *The Modern International Law of Outer Space*, Pergamon Press, Oxford, 1982, p. 252.

56 HOBE, S., "Adequacy of . . .", *op.cit.*, pp. 208-213.

57 GÁL, G., "Acquisition of Property in the Legal Regime of Celestial Bodies", en *Proceedings of the 39 th Colloquium on the Law of Outer Space*, American Institute of Aeronautics and Astronautics, Reston, 1996, p. 48.

amente imposible su apropiación por los diferentes actores espaciales, en el sentido de que estos impidan a otros actores espaciales la posibilidad de utilizarlos del mismo modo⁵⁸.

Por tanto, dada la imposibilidad de apropiarse de aquello que tiene un carácter inagotable, ilimitado, o cuasi infinito, no parece existir duda alguna en la doctrina a la hora de afirmar que los actores espaciales pueden explotar estos recursos, en tanto en cuanto cualquier prohibición en el uso de este tipo de recursos “would be against reason and common sense”⁵⁹. No obstante, al igual que cualquier otra actividad espacial, la explotación de estos recursos deberá cumplir con el resto de disposiciones de los diferentes tratados internacionales en la materia, así como lo establecido por el derecho internacional general.

Como excepción a este planteamiento, debemos mencionar un supuesto bastante particular, en el que, si bien estamos ante un recurso de carácter inagotable, se ha restringido su explotación.

Nos referimos a las órbitas terrestres, las cuales constituyen una parte intrínseca del espacio ultraterrestre⁶⁰, y, como tal, forman parte del infinito vacío del espacio, cuya explotación no implica su agotamiento. Sin embargo, aun cuando su explotación no implica la desaparición de estas, sí que tienen carácter limitado, en tanto en cuanto existe un límite de satélites que dichas órbitas pueden albergar, especialmente la órbita geoestacionaria, cuyos beneficios para las telecomunicaciones son enormes. Debido a su carácter potencialmente limitado, y el rol tan importante que juegan para la comunidad internacional, las órbitas terrestres tienen la consideración de recursos naturales limitados⁶¹, cuya gestión se encuentra a cargo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (en adelante, UIT).

De esta forma, las órbitas terrestres como recursos constituirían una excepción a nuestro planteamiento, ya que, aunque su naturaleza sea la de vacío espacial de carácter inagotable y, por tanto, libre de explotar sin restricciones, la comunidad internacional le ha otorgado un estatuto privilegiado por el papel esencial que desempeña, estableciendo un procedimiento a seguir para una explotación equitativa de estos recursos de carácter inagotable pero limitados a cargo de la UIT.

Sirviendo como precedente, podría suceder que en el futuro nos encontráramos con situaciones similares, donde un recurso que es inagotable o infinito, y de explotación libre, se acaba restringiendo debido a su especial interés para la comunidad internacional o por la posición estratégica que juega. Un ejemplo podría ser la explotación de la energía solar desde determinadas zonas del espacio “cislunar”⁶² que, debido a su ubicación, permitirían transmitir dicha

58 La RAE define apropiación como “acción y efecto de apropiar o apropiarse”, a la vez que define apropiar como “hacer algo propio de alguien”, y propio como “que pertenece de manera exclusiva a alguien”. Teniendo en cuenta el camino que nos marca la propia RAE, definimos la apropiación de dicha forma.

59 GOROVE, S., “Solar Energy and Space Law”, *The International Lawyer*, vol. 10, núm. 3, 1976, p. 534.

60 DE MAN, P., “Rights over Areas vs Resources in Outer Space: What’s the Use of Orbital Slots?”, *Journal of Space Law*, vol. 38, núm. 1, 2012, p. 41.

61 Véase *supra* nota 12. Sobre la importancia de la órbita sincrónica o geoestacionaria en particular, véase: MERCHAN, J., *Derecho Internacional del Espacio. Teoría y Política*, Civitas, Madrid, 1990, pp. 503-566.

62 Entendiendo como tal la región del espacio que existe entre la Tierra y la Luna, incluyendo las órbitas lunares. Véase: AZCÁRATE ORTEGA, A., y SAMSON, V., *A Lexicon for Outer space Security*, UNIDIR, Geneva, 2023, p. 19.

energía a la Tierra de manera más rápida y eficiente. En este caso estaríamos en términos similares, ante una zona del infinito vacío espacial, libre exploración y explotación, que, debido a su carácter estratégico acaba considerándose como recurso limitado y se somete a un régimen especial.

Dicho esto, debemos subrayar que el debate se encuentra principalmente en aquellos recursos como los minerales, el agua, el regolito lunar o el helio-3, que son consumibles y no son fácilmente reemplazables a corto plazo debido a sus tasas de formación o a su disponibilidad limitada, implicando que su explotación pueda suponer su eventual extinción o agotamiento. En este sentido, nos encontramos con que, al menos en dos supuestos, es innegable la posibilidad de explotarlos.

El primero de estos supuestos es el de la explotación de estos recursos con fines científicos, en tanto en cuanto existe una arraigada práctica estatal en torno a la explotación y la posterior adquisición de tales recursos con fines de investigación. A título ilustrativo, Estados Unidos ha culminado con éxito la recolección de un total de 382 kilogramos de muestras procedentes de la superficie lunar, englobando rocas, regolito y suelo, por medio de las siete misiones tripuladas de extracción de muestras efectuadas entre enero de 1969 y diciembre de 1972. De hecho, tenemos un ejemplo muy reciente, ya que la misión Osiris-rex (2023), dirigida por la NASA, culminó el pasado septiembre, transportando de vuelta a la Tierra alrededor de 250 gramos de muestras del asteroide Bennu, los cuales serán analizados con el objetivo de investigar cómo se formaron los planetas y cómo comenzó la vida, así como mejorar nuestra comprensión de los asteroides que podrían impactar contra la Tierra⁶³.

De manera semejante, la extinta URSS recolectó 326 gramos de muestras procedentes de diversos cuerpos celestes, en el periodo comprendido entre enero de 1969 y agosto de 1976⁶⁴.

Asimismo, en los últimos tiempos se han llevado a cabo misiones exitosas que han recolectado muestras de cuerpos celestes con fines científicos, como es el caso de Japón, quien a través de sus misiones Hayabusa (2010)⁶⁵ y Hayabusa2 (2020)⁶⁶ ha recolectado cientos de miligramos de partículas de los asteroides Itokawa y Ryugu respectivamente.

Del mismo modo, China ha adquirido exitosamente 1.731 kg de regolito lunar a través de su misión Chang'e-5 (2020)⁶⁷.

La recolección de estos recursos por parte de los Estados mencionados se ha llevado a cabo sin la oposición expresa de ningún tercer Estado, lo cual es prueba de que, tal y como apunta Tronchetti, existe un consenso general sobre la idea de que los Estados tienen derecho a extraer, analizar y utilizar (explotación) los recursos de la Luna y otros cuerpos celestes con fines científicos, puesto que, aunque en el Tratado del Espacio no se hace una referencia explícita

63 Véase: <https://science.nasa.gov/mission/osiris-rex/>.

64 HALDAR, S.K., *Introduction to Mineralogy and Petrology: Second Edition*, Elsevier, Amsterdam, 2020, p. 105.

65 Véase: <https://curator.jsc.nasa.gov/hayabusa/>.

66 Véase: <https://solarsystem.nasa.gov/missions/hayabusa-2/in-depth/>.

67 Véase: <https://nssdc.gsfc.nasa.gov/nmc/spacecraft/display.action?id=2020-087A>.

a esa explotación, esta se deriva de la libertad de investigación científica del artículo 1.3 del Tratado del Espacio⁶⁸.

En segundo lugar, nos referimos a la explotación de recursos no renovables, agotables o de carácter limitado con el propósito de atender las necesidades de las colonias habitadas que se establezcan en el espacio ultraterrestre o sus cuerpos celestes. La posibilidad de establecer colonias habitadas en los cuerpos celestes es algo que se deriva del artículo XII del Tratado del Espacio, en el que se establece que:

“Todas las estaciones, instalaciones, equipo y vehículos espaciales situados en la Luna y otros cuerpos celestes serán accesibles a los representantes de otros Estados Parte en el presente Tratado, sobre la base de reciprocidad. Dichos representantes notificarán con antelación razonable su intención de hacer una visita, a fin de permitir celebrar las consultas que procedan y adoptar un máximo de precauciones para velar por la seguridad y evitar toda perturbación del funcionamiento normal de la instalación visitada”.

La terminología empleada en el tratado, específicamente los términos “estaciones” e “instalaciones”, no se encuentra definida de manera precisa. Como resultado, estos términos deben interpretarse en su sentido más amplio, lo que implica que podrían englobar tanto estructuras destinadas a la vida humana como orientadas a la recolección de información científica o la explotación de recursos⁶⁹. Independientemente de sus objetivos, la implementación de estaciones e instalaciones en la superficie de los cuerpos celestes inevitablemente conllevará la presencia humana, ya sea de forma temporal o continuada. En este sentido, los individuos alojados tendrán necesidades básicas que deben ser atendidas, lo cual, a su vez, podría requerir la explotación de recursos presentes en las proximidades de dichas instalaciones e instalaciones. Por ejemplo, dado que transportar grandes cantidades de agua desde la Tierra sería muy costoso y poco práctico, la obtención de recursos hídricos presentes en la Luna o en ciertos asteroides, sería crucial para asegurar el necesario suministro constante de agua a estos individuos. Asimismo, la explotación de minerales de zonas aledañas podría ser necesaria para el mantenimiento de las infraestructuras que respaldan a estos individuos, las cuales se encontrarían en condiciones extremas (debido a, entre otras circunstancias, la constante radiación solar sin la protección de una atmósfera densa) que demandarían un suministro constante de estos materiales.

Esto nos lleva a la conclusión de que, en base al artículo XII del Tratado del Espacio, la explotación de estos recursos está implícitamente permitida, siempre que esta sea imperativa para la continuidad operativa y el sustento de las estaciones e instalaciones. Esto es algo que, incluso autores como Brooks, defensor de la aplicación del principio de no apropiación a este tipo de recursos, subraya:

“All nearby native resources required for the Operation of the space station — metals, water, dust — are susceptible to consumption for local needs”⁷⁰.

68 TRONCHETTI, F., *The Exploitation of...*, *op.cit.*, p. 234.

69 SMITH, L.J., “Article XII”, en HOBE, S., SCHMIDT-TEDD, B., y SCHROGL, K. (eds.), *Cologne Commentary on Space Law. Volume 1: Outer Space Treaty*, Carl Heymanns Verlag, Köln, 2009, p. 209.

70 BROOKS, E., “Control and...”, *op.cit.*, p. 346.

En consecuencia, la explotación de los recursos naturales que tengan un carácter limitado, escaso, agotable o no renovable con fines distintos a los mencionados (por ejemplo económicos o industriales), generaría controversia, dado el vacío jurídico existente en el Tratado del Espacio sobre su legalidad y la falta de consenso existente. De esta forma, la única solución parece ser acudir a la práctica ulterior seguida por los Estados en relación con el artículo II y el alcance que el principio de no apropiación tiene sobre los recursos que revisten estas características.

V. EL PRINCIPIO DE NO APROPIACIÓN EN RELACIÓN CON LOS RECURSOS NATURALES LIMITADOS DEL ESPACIO ULTRATERRESTRE Y SUS CUERPOS CELESTES A LA LUZ DE LA PRÁCTICA ULTERIOR

Como ya adelantábamos, aún en la actualidad, la doctrina no ha llegado a un acuerdo en relación a la posibilidad de utilizar los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes.

Debido a la falta de consenso doctrinal, y la imposibilidad de determinar el alcance del principio de no apropiación en relación con los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes teniendo en cuenta el sentido corriente que ha de atribuirse a los términos del artículo II en el contexto de estos y teniendo en cuenta su objeto y fin, es necesario seguir con los mecanismos que ofrece la regla general de interpretación, de manera que acudiremos a los medios de interpretación auténticos que se recogen en el artículo 31.3 de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados (en adelante, CVDT)⁷¹.

Es cierto que el Tratado del Espacio entró en vigor en 1967, 13 años antes de que la CDVDT lo hiciera, sin embargo, ha sido ampliamente reconocido por la jurisprudencia de diversos tribunales internacionales la naturaleza consuetudinaria de la regla general y demás medios de interpretación de los tratados contenidas en los artículos 31 y 32 de la CVDT⁷². Por ello, tanto

71 La CDI ha reconocido los acuerdos ulteriores y la práctica ulterior como medios de interpretación auténticos que han de tenerse en cuenta en la interpretación de los tratados. Véase: Primer informe sobre los acuerdos ulteriores y la práctica ulterior en relación con la interpretación de los tratados, Informe de Georg Nolte, Relator Especial, Proyecto de conclusión 2. Doc. A/CN.4/660, p.31.

72 Véanse: ICJ, *Case concerning Pulp Mills on the River Uruguay (Argentina v. Uruguay)*, *Judgement of 20 April 2010*, párr. 64; ICJ, *Case concerning Application of the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Bosnia and Herzegovina v. Serbia and Montenegro)*, *Judgement of 26 February 2007*, párr. 160; ICJ, *Case concerning Avena and other Mexican Nationals (Mexico v. United States of America)*, *Judgment of 31 March 2004*, párr. 83; ICJ, *Case concerning Sovereignty over Pulau Ligitan and Pulau Sipadan (Indonesia/Malaysia)*, *Judgement of 17 December 2002*, párr. 37; ICJ, *Lagrand Case (Germany v. United States of America)*, *Judgment of 27 June 2001*, párr. 99; ICJ, *Case concerning Kasikili/Sedudu Island (Botswana/Namibia)*, *Judgment of 13 December 1999*, párr. 18; ICJ, *Case concerning Maritime Delimitation and Territorial Questions between Qatar and Bahrain (Qatar v. Bahrain)*, *Jurisdiction and Admissibility Judgment of 15 February 1995*, párr. 33; ICJ, *Case concerning the Territorial Dispute (Libyan Arab Jamahiriya/Chad)*, *Judgment of 3 February 1994*, párr. 41; ITLOS, *Reports of Judgments, Advisory Opinions and Orders, Responsibilities and Obligations of States Sponsoring Persons and Entities with respect to Activities in the Area (Request for Advisory Opinion Submitted to the Seabed Disputes Chamber) List of Cases: N° 17, Advisory Opinion of 1 February 2011*, párr. 57; PCA, *Award in*

los acuerdos ulteriores como la práctica ulterior, pueden y deben ser tenidos en cuenta para interpretar el Tratado del Espacio, en concreto, su artículo II en relación con el alcance de la prohibición de apropiación sobre los recursos naturales del espacio ultraterrestre.

1. Los Acuerdos Artemisa y el artículo II del Tratado del Espacio

Los Acuerdos Artemisa (Artemis Accords) constituyen un conjunto de principios para la cooperación en la exploración y utilización civiles de la Luna, Marte, cometas y asteroides con fines pacíficos, promovidos por EE.UU. en el marco de su Programa Artemis, a través del cual pretenden construir un puesto de avanzada permanente en la Luna, que incluye una estación orbital específica (Gateway) y un asentamiento lunar autosuficiente (Moon Base Camp). En la actualidad cuentan con 31 Estados signatarios, entre los que se encuentran potencias espaciales como la India, Japón, Canadá, Reino Unido, Australia, Alemania, Francia o España⁷³.

Los Acuerdos Artemisa carecen de la consideración de tratado internacional, ya que, por una parte, existe una postura uniforme por parte de los Estados signatarios a la hora de considerarlos como jurídicamente no vinculantes, y, por otra parte, del análisis del sentido corriente que haya de atribuirse a sus términos, teniendo en cuenta su objeto y fin, considerando no solo el texto, sino también su preámbulo, se desprende con claridad su falta de compromiso jurídico (por ejemplo, los Acuerdos Artemisa no son registrables conforme al artículo 102 de la Carta de las Naciones Unidas, de conformidad con lo establecido en el apartado segundo de su sección 13)⁷⁴. Por tanto, su naturaleza es la de unos acuerdos políticos jurídicamente no vinculantes (non-binding agreements) que se celebran de manera bilateral entre EE.UU. y el Estado correspondiente⁷⁵.

En este sentido, los Acuerdos Artemisa se presentan como un instrumento que desea “dar cumplimiento a las disposiciones del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre”⁷⁶, haciendo múltiples referencias a dicho tratado a lo largo del texto. A efectos del presente apartado nos interesa

the Arbitration regarding the Iron Rhine (“Ijzeren Rijn”) Railway between the Kingdom of Belgium and the Kingdom of the Netherlands, Decision of 24 May 2005, párr. 45.

73 Es necesaria y merecida la mención de España como potencia espacial. El pasado 7 de octubre de 2023, con el lanzamiento del Miura 1 desde El Arenosillo (Huelva), España se unió al exclusivo club de Estados con acceso propio al espacio sin depender de terceros. Si bien el cohete se situó a una altura suborbital de 46 kms, lejos aún del espacio ultraterrestre (cuyo comienzo es controvertido pero que se sitúa entre los 80 y los 100 kms), este solo ha sido un vuelo experimental que pretendía validar el diseño y la tecnología que servirán de base para desarrollar el Miura 5, un lanzador orbital con el que la compañía PLD Space pretende alcanzar los 500 kilómetros. Véase: GONZÁLEZ, I., “El éxito del Miura 1 sólo es el principio: así será el cohete español más grande jamás fabricado”, *El Español*, 7 de octubre, 2023. Disponible en: https://www.elespanol.com/omicron/defensa-y-espacio/20231007/exito-miura-solo-principio-cohete-espanol-grande-jamas-fabricado/800170001_0.html.

74 Para un análisis más exhaustivo sobre la naturaleza de los Acuerdos Artemisa, véase: DOMÍNGUEZ-EX-PÓSITO, C., “Los Acuerdos Artemisa ante el Derecho Internacional Espacial”, *Ordine internazionale e diritti umani*, núm. 3, 2023, pp. 531-536.

75 Sobre los llamados “textos políticos”, véase: GUTIÉRREZ ESPADA, C., y CERVELL HORTAL, M. J., *Derecho Internacional (Corazón y Funciones)*, Editorial Aranzadi, Cizur Menor, 2022, pp. 127-129.

76 Preámbulo de los Acuerdos Artemisa.

principalmente el apartado segundo de la Sección 10 de los Acuerdos, puesto que, a diferencia del resto del texto de los Acuerdos Artemisa, que, en su mayoría, se limita a repetir las disposiciones del Tratado del Espacio, incorpora un elemento nuevo, precisamente en relación con el principio de no apropiación y los recursos espaciales:

“The Signatories emphasize that *the extraction and utilization of space resources, including any recovery from the surface or subsurface of the Moon, Mars, comets, or asteroids, should be executed in a manner that complies with the Outer Space Treaty and in support of safe and sustainable space activities. The Signatories affirm that the extraction of space resources does not inherently constitute national appropriation under Article II of the Outer Space Treaty, and that contracts and other legal instruments relating to space resources should be consistent with that Treaty*” (énfasis añadido).

Como podemos observar, a través de la Sección 10, los Estados signatarios ponen de relieve que la extracción de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, y su posterior utilización es posible mientras que se cumpla con las disposiciones del Tratado del Espacio, en tanto en cuanto la extracción de recursos naturales del espacio ultraterrestre no constituye intrínsecamente apropiación nacional de acuerdo con lo establecido en el artículo II del Tratado del Espacio.

Esta afirmación implica que, para los Estados signatarios de los Acuerdos Artemisa, la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes no se considera *per se* una apropiación nacional del sector espacial o cuerpo celeste del que se hayan extraído dichos recursos, siendo por tanto una actividad permitida para cualquier actor espacial que forma parte de la libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes. Además, no solo estarían afirmando la posibilidad de explotar dichos recursos, sino también de destinarlos a distintos fines, incluidos los comerciales, dado que, una vez que fueran extraídos de su lugar de origen, estos pasarían a tener la consideración de *res nullius*, apropiables por el actor espacial en cuestión que se hubiere encargado de su extracción.

Sin embargo, la inclusión del término “inherently”, que en español podríamos traducir como intrínsecamente, genera cierta confusión, ya que, al incluirlo, los Estados aceptan la posibilidad de que, en ciertas ocasiones, la extracción de dichos recursos naturales pueda suponer una apropiación nacional del sector espacial o cuerpo celeste en cuestión.

Por tanto, nos encontramos con una situación peculiar, ya que, de conformidad con lo establecido en los Acuerdos Artemisa, la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes formaría parte de la libertad de exploración y utilización del Artículo I del Tratado del Espacio, sin embargo, dicha explotación no puede llegar a suponer una apropiación nacional del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, conforme a lo establecido en el artículo II del Tratado del Espacio.

En este punto es importante recordar que el artículo II del Tratado del Espacio establece la prohibición de apropiación nacional del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes por reivindicación de soberanía, uso u ocupación, ni de ninguna otra manera. La lógica nos indica que, si la extracción y posterior apropiación se contempla dentro de la libertad de utilización, las ocasiones en que dicha explotación pueda llegar a suponer apropiación nacional lo será por

esa utilización o uso⁷⁷, en tanto en cuanto, la apropiación por reivindicación de soberanía hace referencia a que ningún Estado pueda considerar el espacio ultraterrestre o sus cuerpos celestes parte de su territorio, y la apropiación por ocupación se refiere a unos de los modos tradicionales de adquisición de territorio, donde un Estado puede reivindicar un interés jurídico legítimo en un territorio cuya naturaleza sea la de *terra nullius*, siempre que pueda demostrar que ha ejercido un control efectivo y pacífico de manera continuada sobre el mismo⁷⁸.

Teniendo esto en cuenta, ¿cuándo podría suponer la explotación de recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes una apropiación nacional del sector espacial o cuerpo celeste del que están siendo extraídos y, por tanto, vulnerar la prohibición de apropiación nacional consagrada en el artículo II del Tratado del Espacio?

Los Acuerdos Artemisa no ofrecen respuestas al respecto y se limitan a dejar abierta la posibilidad de que la extracción de recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes pueda llegar a ser una actividad prohibida por el Tratado del Espacio cuando dicha utilización llegue al punto de suponer una apropiación del espacio o cuerpo celeste en cuestión. De esta forma, no sería posible establecer de manera general cuándo la utilización de estos recursos podría derivar en una situación contraria al principio de no apropiación, siendo necesario acudir a cada caso de manera individualizada. A continuación presentaremos algunos ejemplos en los que se puede llegar a crear esta situación:

- Explotación a gran escala y alteración del medio ambiente espacial: Supongamos que un actor espacial realiza extracciones a gran escala que resultan en cambios sustanciales en la topografía, la composición del suelo o la apariencia general del cuerpo celeste en cuestión. Estos cambios pueden ser tan profundos que acaben transformando significativamente la apariencia y las características del cuerpo celeste en comparación con el estado original, anterior a dicha extracción. Esta transformación puede ser tan profunda que la entidad que realiza la extracción esté influyendo en la evolución a largo plazo y dirección futura de ese entorno espacial, ejerciendo así un cierto grado de control o influencia que podría llegar a considerarse una forma de apropiación indirecta, debido a que, al alterar el cuerpo celeste, la entidad habría tomado decisiones que trascienden la mera extracción de recursos y que tienen un impacto duradero en la identidad y el valor intrínseco del cuerpo celeste en cuestión, perteneciente a la comunidad internacional en su conjunto.

77 Es pertinente aclarar que en el artículo I, el término inglés “use”, al referirse a las libertades en el espacio ultraterrestre, se tradujo al español como “utilización”. Sin embargo, en el artículo II, que impone restricciones a esa “utilización”, al establecer la prohibición de apropiación nacional, se traduce como “uso”. Esto crea una disparidad en el lenguaje que, aunque no sea de gran magnitud, ya que en español ambos términos son equivalentes, sí disminuye la precisión de la versión en español. Para los lectores de habla inglesa, se vuelve instantáneamente claro que el artículo II prohíbe apropiarse del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes a través de su “utilización”, la cual a su vez está permitida por el artículo I. Sin embargo, para los lectores de habla española, la conexión entre el primer y segundo artículo del tratado no es tan evidente debido a esta diferencia en la traducción del término “use”. Véase: MORO AGUILAR, R. *et al*, Notas a la traducción al español por los traductores, en HOBE, S., SCHMIDT-TEDD, B., y SCHROGL, K. (eds.), *Comentario de Colonia al Derecho del Espacio: Tratado del Espacio*, Dykinson, Madrid, 2021, p. 29.

78 JAKHU, R.S., y FREELAND, S., “Article II...”, *op.cit.*, pp. 53-54.

- Establecimiento de infraestructuras permanentes: Imaginemos que un Estado o cualquier otro actor espacial decide establecer una base permanente en la Luna o cualquier otro cuerpo celeste y comienza a extraer recursos a gran escala. Si esta base se construye con una infraestructura considerable y se ejerce un control efectivo y continuo sobre la zona de extracción, este escenario podría plantear debates sobre si se está llevando a cabo una forma indirecta de apropiación. La construcción de una base permanente no solo implica la extracción de recursos, sino también el establecimiento de una presencia continua y activa en el espacio. Esta presencia podría incluir elementos como hábitats, sistemas de soporte vital y tecnologías de extracción y procesamiento. La acumulación de estas actividades podría llevar a una influencia y control significativos sobre la región en cuestión. Si otras naciones no tienen acceso igualitario a las oportunidades de explotación o investigación en esa área de extracción debido al control exclusivo de dicho actor espacial, estaríamos ante una situación, que, *de facto*, equivaldría a una forma de propiedad o apropiación del área del cuerpo celeste en cuestión, aunque no se esté reclamando explícitamente territorio en términos tradicionales.

En conclusión, los Acuerdos Artemisa adoptan una posición concreta en el debate abierto en torno a la posibilidad de utilizar los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes con fines distintos a los de la investigación científica o sustentación de las colonias espaciales, en base a la libertad de exploración y utilización del artículo I del Tratado del Espacio. Esta postura ha sido analizada en las líneas que me preceden, y puede resumirse en que la extracción y posterior apropiación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, está permitida siempre y cuando dicha explotación no suponga una apropiación por uso del cuerpo celeste o sector espacial del que se están extrayendo los recursos en cuestión, y se cumpla con el resto de disposiciones del Tratado del Espacio.

Ahora bien, ¿puede considerarse que la interpretación que hace la sección 10 de los Acuerdos Artemisa sobre el principio de no apropiación y los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes constituye práctica ulterior en relación con el artículo II del Tratado del Espacio?

2. La Sección 10 de los Acuerdos Artemisa como práctica ulterior del artículo II del Tratado del Espacio

Según la Comisión de Derecho Internacional (en adelante, CDI), la práctica ulterior como medio auténtico de interpretación en virtud del artículo 31.3, párrafo b, consiste en “el comportamiento observado en la aplicación del tratado, después de su celebración, por el cual conste el acuerdo de las partes en cuanto a la interpretación del tratado”⁷⁹.

La definición propuesta por la CDI contiene dos elementos claramente identificables: por una parte, la existencia de un comportamiento observado en la aplicación de tratado, después de su

⁷⁹ Informe de la CDI, 65^a período de sesiones, AGNU Sexagésimo octavo período de sesiones, Doc. A/68/10, p. 12.

celebración; y, por otra parte, el reflejo del acuerdo de las partes en cuanto a la interpretación del tratado.

En lo que respecta al primer elemento, el comportamiento al que se hace referencia puede adoptar diversas formas. La CDI ha sido muy flexible a la hora de señalar el contenido de dicho término, estableciendo que abarca tanto acciones como omisiones, sin siquiera limitarse al comportamiento de los órganos estatales, pudiendo incluso comprender el comportamiento de actores privados que actúan en virtud de una autoridad pública delegada⁸⁰. De hecho, la CDI apunta a que basta con que la práctica ulterior sea “concordante, común y coherente” para que pueda observarse como un “modelo discernible” del que inferir la existencia de un acuerdo entre las partes que deba entonces ser tenido en cuenta a efectos de la interpretación del tratado en cuestión⁸¹. Por tanto, dado la amplitud del comportamiento que puede constituir una práctica ulterior y teniendo en cuenta que en la jurisprudencia se encuentran ejemplos de acuerdos políticos (memorandos de entendimiento) que han sido tenidos en cuenta como práctica ulterior con propósitos de interpretación⁸², los Acuerdos Artemisa podrían tener la consideración de comportamiento a efectos de la práctica ulterior.

Ahora bien, ¿puede considerarse que los Acuerdos Artemisa se han realizado en aplicación del Tratado del Espacio?

La CDI entiende que un comportamiento se ha observado en la “aplicación del tratado” cuando a través de dicho comportamiento “se ejercen los derechos o se cumplen las obligaciones que prevé un tratado, plenamente o en parte”⁸³.

A lo largo del texto de los Acuerdos Artemisa nos encontramos múltiples referencias al Tratado del Espacio, en las que se pone de manifiesto la intención de cumplir con las obligaciones que el Tratado del Espacio impone. Ya en su preámbulo, los Acuerdos Artemisa muestran claramente esta intención:

“AFIRMANDO la importancia del cumplimiento del 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, abierto a la firma el 27 de enero de 1967 (“Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre”) (...) DESEANDO dar cumplimiento a las disposiciones del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre”⁸⁴ (énfasis añadido).

De igual modo, a lo largo de su texto podemos observar que los Acuerdos Artemisa buscan cumplir con las obligaciones que impone el Tratado del Espacio: la Sección 1 establece que “los Acuerdos representan un compromiso político con los *principios aquí descritos, muchos*

80 Informe de la CDI sobre la labor realizada en su 70º período de sesiones, p. 42.

81 Segundo informe sobre los acuerdos ulteriores y la práctica ulterior en relación con la interpretación de los tratados, Informe de Georg Nolte, Relator Especial, Doc. A/CN.4/671, p. 25.

82 United States-United Kingdom Arbitration concerning Heathrow Airport User Charges (United States-United Kingdom): Award on the First Question (revised 18 June 1993), Chapter 6, párrs. 6.7-6.8; PCA, Award in the Arbitration regarding the Iron Rhine (“Ijzeren Rijn”) Railway between the Kingdom of Belgium and the Kingdom of the Netherlands, decision of 24 May 2005, párrs. 156-158.

83 Informe de la CDI sobre la labor realizada en su 70º período de sesiones, p. 46.

84 Preámbulo de los Acuerdos Artemisa.

de los cuales disponen la observancia operacional de importantes obligaciones dispuestas en el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y otros instrumentos” (énfasis añadido); la sección 4 afirma que “los Signatarios prevén compartir información científica resultado de sus actividades en virtud de estos Acuerdos con el público y la comunidad científica internacional, de buena fe y de conformidad con el artículo XI del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre” (énfasis añadido); la Sección 10.2 confirma que “los Signatarios ponen de relieve que la extracción y la utilización de recursos espaciales (incluida toda recuperación de las superficies o subsuperficies de la Luna, Marte, cometas o asteroides) deberían realizarse de modo tal que cumplan con el Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre y en apoyo de actividades espaciales seguras y sostenibles” (énfasis añadido); y, la Sección 11.7 dispone que “a fin de cumplir sus obligaciones en virtud del Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre, los Signatarios tienen la intención de efectuar notificaciones relativas a sus actividades y se comprometen a coordinar con todo actor pertinente para evitar obstáculos perjudiciales”.

Por tanto, podría afirmarse que los Acuerdos Artemisa tienen la consideración de comportamiento observado en la aplicación del Tratado del Espacio.

No obstante, aún queda por analizar si en los Acuerdos Artemisa consta el acuerdo de las partes en cuanto a la interpretación del artículo II del Tratado del Espacio.

Para que exista un “acuerdo” en los términos del artículo 31.3 CVDT basta con que las partes sepan que comparten la misma postura, sin que sea necesario que dicho acuerdo sea formal o jurídicamente vinculante en sí mismo⁸⁵.

De este modo, el acuerdo que debe reflejar los Acuerdos Artemisa ni siquiera debe crear obligaciones jurídicamente vinculantes nuevas o independientes. Lo contrario podría habernos supuesto un problema en nuestra argumentación, en tanto en cuanto los Acuerdos Artemisa no pueden generar obligaciones jurídicamente vinculantes, dada su naturaleza política.

Teniendo esto en cuenta, ¿reflejan los Acuerdos Artemisa un acuerdo sobre la posibilidad de extraer recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes cuando esto no suponga una apropiación del cuerpo celeste o sector espacial del que se pretenden extraer?

En nuestra opinión hay que responder afirmativamente, ya que, la Sección 10.2 de los Acuerdos Artemisa establecen con rotundidad que:

“The Signatories affirm that the extraction of space resources does not inherently constitute national appropriation under Article II of the Outer Space Treaty, and that contracts and other legal instruments relating to space resources should be consistent with that Treaty.”

De esta forma, los Estados que decidan firmar de manera bilateral con EE.UU. los Acuerdos Artemisa están asumiendo sin dudas una interpretación concreta del artículo II y el principio de no apropiación, cuya extensión a los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuer-

85 Segundo informe sobre los acuerdos ulteriores y la práctica ulterior en relación con la interpretación de los tratados, Informe de Georg Nolte, Relator Especial, Doc. A/CN.4/671, pp. 28-29.

pos celestes lleva siendo controvertida desde sus orígenes. Por tanto, considerada la claridad con la que el texto confirma la postura de los signatarios de los Acuerdos Artemisa, ningún Estado puede afirmar que ignora la postura que todos comparten en relación con la posibilidad de extraer y utilizar los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes (teniendo en cuenta los matices ya analizados en el apartado anterior).

Sin embargo, aún existe un elemento más que debe concurrir para poder considerar que los Acuerdos Artemisa sientan dicha interpretación sobre el artículo II del Tratado del Espacio. Nos referimos al número de Estados que deben convenir en el acuerdo sobre la interpretación del artículo II del Tratado del Espacio. A este respecto la CDI ha señalado que:

“La expresión «el acuerdo [entendimiento] de las partes» se refería necesariamente a todas las partes. Omitió la palabra “todas” simplemente para evitar cualquier posibilidad de que se entendiese erróneamente que todas y cada una de las partes debían haber seguido la práctica, cuando basta con que la hayan aceptado”⁸⁶.

Por tanto, existirá un acuerdo suficiente sobre la interpretación del artículo II del Tratado del Espacio siempre y cuando todas los Estados Parte del Tratado del Espacio acepten los Acuerdos Artemisa, lo cual no significa que sea necesario que los 113 Estados Parte del Tratado del Espacio firmen los Acuerdos Artemisa, sino que bastará con que no los rechacen.

De esta forma, aunque en la actualidad los Acuerdos Artemisa solo hayan sido firmados por 31 Estados, si el resto de Estados Parte del Tratado del Espacio no muestra su oposición o desacuerdo (silencio o inacción) hacia los Acuerdos Artemisa o hacia la interpretación del artículo II propuesta por estos, podría entenderse que han aceptado los Acuerdos Artemisa como práctica ulterior del Tratado del Espacio en relación con la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, pasando a ser una actividad permitida por el artículo II del Tratado del Espacio, siempre que dicha explotación no suponga una apropiación nacional por uso o utilización del sector espacial o cuerpo celeste del que están siendo extraídos los recursos y se respeten el resto de disposiciones del derecho internacional espacial.

Dicho esto, ¿ha existido realmente una inacción por parte del resto de Estados Parte del Tratado del Espacio?

Son notables las ausencias de Rusia y China en los Acuerdos Artemisa, quienes parecen haber formado su propia alianza espacial, firmando el 9 de marzo de 2021 un Memorando de Entendimiento para la exploración lunar conjunta, que contempla el establecimiento de una estación internacional de investigación lunar (ILRS) en la órbita lunar y/o en la superficie de la Luna, lo cual parece ser una respuesta a los propios Acuerdos Artemisa⁸⁷. Esto nos indica que ambas superpotencias tienen sus propios planes, lo cual, sin embargo, no implica el fracaso de los Acuerdos Artemisa, en tanto en cuanto, más allá de ciertas declaraciones de autoridades rusas, en las que denuncian la intención oculta de EE.UU. de “expropiar el espacio ultraterrestre y

86 Anuario de la CDI, 1966, Vol. II. Documentos de la segunda parte del decimoséptimo período de sesiones y del decimotavo período de sesiones, incluso los informes de la Comisión a la Asamblea General, Doc. A/CN.4/SER.A/1966/Add.1, p. 243.

87 Véase: <https://www.cnsa.gov.cn/english/n6465652/n6465653/c6811380/content.html>.

apoderarse de otros planetas, así como privatizar y colonizar el espacio”⁸⁸, declaraciones que, además, se vinculan más a la “Executive Order on Encouraging International Support for the Recovery and Use of Space Resources” de Donald Trump⁸⁹.

Según la CDI, para que el silencio o inacción pueda equivaler a la aceptación de una determinada práctica, son necesarias determinadas circunstancias, poniendo como ejemplo la ausencia de reacciones ante el entorno específico en el que interactúan los Estados Parte en relación con el tratado⁹⁰. Parece claro que, en relación con el Tratado del Espacio, la COPUOS y, en concreto, la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, constituye el entorno específico en el que interactúan los Estados. En el caso que nos ocupa, hemos encontrado reacciones contrarias a los Acuerdos Artemisa ante la COPUOS por parte de Bélgica, Irán y Rusia.

Bélgica considera que los Acuerdos Artemisa constituyen un modelo “club-based” contrario a los principios del Tratado del Espacio y a las normas consuetudinarias internacionales, en la medida en que no ofrecen ninguna garantía con respecto al reparto equitativo de los recursos espaciales entre todas las naciones, incluidos los países en desarrollo⁹¹.

Por otro lado, Irán afirma que cualquier acuerdo multilateral sobre el espacio debe negociarse en el marco abierto, transparente y democrático de la COPUOS, siendo los Acuerdos Artemisa un intento de modificar el Acuerdo de la Luna fuera de los mecanismos ya establecidos para ello. En suma, denuncian que, si hay necesidad de negociar un nuevo acuerdo que tenga en cuenta los avances en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre se debe acudir a los mecanismos multilaterales convencionales⁹².

Rusia, por su parte, considera que los Acuerdos Artemisa constituyen un intento de desarrollar normas para las actividades de exploración y explotación de los recursos espaciales, pasando por alto a la ONU y a su Comisión sobre el espacio ultraterrestre, corriendo el riesgo de

88 GOSWAMI, N., “The Strategic Implications of the China-Russia Lunar Base Cooperation Agreement”, *The Diplomat*, 19 de marzo, 2021. Disponible en: <https://thediplomat.com/2021/03/the-strategic-implications-of-the-china-russia-lunar-base-cooperation-agreement/>.

89 El expresidente de los EE.UU. Donald Trump firmó el 6 de abril de 2020 la “Executive Order on Encouraging International Support for the Recovery and Use of Space Resources”, a través de la cual reconoce a sus ciudadanos el derecho a obtener recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes: “Americans should have the right to engage in commercial exploration, recovery, and use of resources in outer space, consistent with applicable law. Outer space is a legally and physically unique domain of human activity, and the United States does not view it as a global commons. Accordingly, it shall be the policy of the United States to encourage international support for the public and private recovery and use of resources in outer space, consistent with applicable law.”

90 Informe de la CDI sobre la labor realizada en su 70º período de sesiones, p. 70.

91 Contribution by Belgium to the general exchange of views on potential legal models for activities in the exploration, exploitation and utilization of space resources. Disponible en: https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/space-resources/LSC2023/StatesResponses/Contribution_by_Belgium_to_Space_Resources.pdf.

92 Statement of the delegation of The Islamic Republic of Iran Before the sixtieth Session of The Legal Subcommittee of COPUOS 31 May-10 June 2021, Agenda Item 14: General exchange of views on potential legal models for activities in exploration, exploitation and utilization of space resources. Disponible en: https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/2021/statements/item_14_Iran_ver.1_1_June_AM.pdf.

convertir el espacio ultraterrestre en objeto de contradicciones y de fragmentar el derecho internacional espacial⁹³.

En consecuencia, teniendo en cuenta los desacuerdos mostrados por parte de Bélgica, Irán y Rusia, no puede afirmarse que exista una inacción o silencio que confirme la aceptación total sobre la interpretación que los Acuerdos Artemisa plantean con respecto a los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, por lo que, en la actualidad, no puede afirmarse que la Sección 10.2 constituya una práctica ulterior en relación con el artículo II del Tratado del Espacio, dada la falta de aceptación de todos los Estados Parte del Tratado del Espacio.

En todo caso, los Acuerdos Artemisa constituyen una aplicación del tratado por varios Estados Parte del Tratado del Espacio o, cuanto menos, una declaración relativa a la interpretación o la aplicación del mismo, de manera que puede considerárseles una práctica ulterior en sentido amplio, que puede servir como medio complementario de interpretación en el sentido del artículo 32 de la CVDT⁹⁴.

3. Legislaciones nacionales sobre recursos espaciales

En los últimos años hemos visto como se promulgaban normativas nacionales en las que los Estados regulaban la explotación y apropiación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes. En la actualidad son 4 los Estados que han promulgado normativas de este tipo: EE.UU. (2015), Luxemburgo (2017), Emiratos Árabes Unidos (2019) y Japón (2021).

Es importante hacer notar que estos 4 Estados forman parte de los Acuerdos Artemisa, confirmando la clara intención de un sector de la comunidad internacional por implementar una interpretación del artículo II del Tratado del Espacio que permita la explotación y apropiación de los recursos del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes.

A continuación, analizaremos dichas normativas con el objeto de determinar si, efectivamente, podríamos estar ante una práctica ulterior sobre el principio de no apropiación del artículo II del Tratado del Espacio.

A) EE.UU.

El 25 de noviembre 2015 EE.UU. se convirtió en el primer Estado del mundo en aprobar una ley nacional sobre la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus

93 Statement of the delegation of the Russian Federation at the 60th session of the of the Legal Subcommittee of COPUOS, Agenda Item 3: General exchange of views. Disponible en: https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/2021/statements/item_3_Russian_Federation_ver.1_31May_AM.pdf.

94 Primer informe sobre los acuerdos ulteriores y la práctica ulterior en relación con la interpretación de los tratados. Informe de Georg, Nolte, Relator Especial, Doc. A/CN.4/660, párr. 106.

cuerpos celestes⁹⁵. En concreto, es la sección 51303 del título IV de la ley, el cual trata sobre los derechos sobre los recursos de los asteroides y recursos espaciales, la que autoriza a los ciudadanos estadounidenses a participar en la recuperación comercial de los recursos de los asteroides o recursos espaciales, teniendo derecho a poseer, apropiarse, transportar, utilizar y vender dichos recursos espaciales o recursos provenientes de asteroides, obtenidos de conformidad con la normativa aplicable, incluidas las obligaciones internacionales de los EE.UU.⁹⁶.

Hay diferentes elementos de la norma que llaman nuestra atención, destacando en primer lugar la distinción que hace entre “asteroid resource” y “space resource”, definiendo el primero como un recurso espacial que se encuentra en o dentro de un único asteroide⁹⁷; y el segundo como un recurso abiótico *in situ* en el espacio ultraterrestre, incluyendo el agua y los minerales⁹⁸.

En el derecho internacional espacial no se hace distinción alguna entre los recursos espaciales de manera general y los recursos de los asteroides en particular, en tanto en cuanto los asteroides constituyen un cuerpo celeste, y sus recursos tienen la misma entidad que los de cualquier otro cuerpo celeste. Según Salmeri⁹⁹, esta distinción obedecería al especial apoyo político que la administración Obama quería mostrar a la minería de asteroides y, desde un punto de vista jurídico, dicha distinción es irrelevante incluso dentro de la propia norma, ya que sus disposiciones son de aplicación a los recursos espaciales en general y a los recursos de los asteroides en particular.

Otro elemento a tener en cuenta es que la norma reconoce expresamente el derecho de los ciudadanos estadounidenses a poseer, apropiarse, transportar, utilizar y vender estos recursos, optando claramente por una determinada interpretación del artículo II del Tratado del Espacio, conforme a la cual el principio de no apropiación no sería de aplicación a los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, sobre los cuales se pueden ejercer derechos de propiedad.

No obstante, es necesario hacer determinadas matizaciones en relación con este punto:

1. En primer lugar, para poder disfrutar de los derechos que reconoce la ley, se ha de ser necesariamente ciudadano estadounidense, teniendo esta consideración las personas naturales con nacionalidad estadounidense, así como las personas jurídicas que, o bien se han constituido bajo las leyes de EE.UU., o bien se han constituido en virtud de las

95 H.R.2262-U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, 114th Congress (2015-2016). Disponible en: <https://www.congress.gov/bill/114th-congress/house-bill/2262/text>.

96 H.R.2262-U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, Title IV, Sec. 51303. Asteroid resource and space resource rights: “A United States citizen engaged in commercial recovery of an asteroid resource or a space resource under this chapter shall be entitled to any asteroid resource or space resource obtained, including to possess, own, transport, use, and sell the asteroid resource or space resource obtained in accordance with applicable law, including the international obligations of the United States”.

97 H.R.2262-U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, Title IV, Sec. 51301: “The term ‘asteroid resource’ means a space resource found on or within a single asteroid”.

98 H.R.2262-U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, Title IV, Sec. 51301: “(A) In general.--The term ‘space resource’ means an abiotic resource in situ in outer space. (B) Inclusions.--The term ‘space resource’ includes water and minerals”.

99 SALMERI, A., *The Multi-level Governance...*, *op.cit.*, p. 106.

leyes de un tercer Estado pero la participación mayoritaria (según la definición del Secretario de Transporte de EE.UU.) está en manos de una persona con la nacionalidad estadounidense o de una entidad constituida bajo las leyes estadounidenses¹⁰⁰.

2. En segundo lugar, el derecho a poseer, apropiar, transportar, utilizar y vender dichos recursos surgirá una vez extraídos estos, no antes, ya que como el propio texto menciona, los derechos otorgados sobre los recursos surgirán cuando el ciudadano estadounidense en cuestión participe en la “recuperación” (recovery) comercial de los recursos espaciales o de un asteroide. El término “recovery”, tal y como es definido por el propio traductor de la página oficial donde se encuentra el texto de la norma, significa “the process of removing or extracting an energy source or industrial chemical for use, reuse, or waste treatment”, por lo que, necesariamente, ha de darse la extracción de dichos recursos del lugar de origen para que se originen los derechos correspondientes sobre los mismos. Esta posición ha sido confirmada por la delegación de EE.UU. ante la COPUOS¹⁰¹, donde han afirmado que el principio de no apropiación del artículo II del Tratado del Espacio solo afecta a los recursos naturales de los cuerpos celestes cuando se encuentran *in situ*, es decir, en el lugar de origen del que aún no han sido extraídos. En sentido contrario, están afirmando que una vez que estos recursos son removidos de su lugar de origen, dejan de estar afectados por el principio de no apropiación y pueden surgir derechos de propiedad sobre los mismos.
3. Por último, para poder disfrutar de los derechos que la ley otorga, los ciudadanos estadounidenses que decidan participar en la exploración y recuperación comercial de los recursos espaciales deberán haber obtenido la autorización correspondiente, a lo cual se le sumará una supervisión continua por parte del Gobierno Federal¹⁰². Este requisito responde a la obligación impuesta por el artículo VI del Tratado del Espacio, el cual recordemos impone a los Estados la obligación de fiscalizar y autorizar todas las actividades espaciales que lleven a cabo sus particulares. De igual modo, los derechos que la ley otorga a los ciudadanos estadounidenses no solo se encuentran condicionados al respeto de la normativa nacional, sino también al respeto de las obligaciones internacionales de EE.UU.¹⁰³.

Asimismo, debemos reparar en la sección 403 de la ley, en la que se recoge que con la promulgación de esta ley, el Congreso de los EE.UU. no está reconociendo ningún tipo soberanía, derechos soberanos, derechos exclusivos, jurisdicción o propiedad sobre los cuerpos celestes¹⁰⁴.

100 United States Code, Title 51-National and Commercial Space Programs, §50902.

101 Initial Submission by the Delegation of the United States of America to the United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space Legal Subcommittee Working Group on the Legal Aspects of Space Resource Activities, March 20, 2023. Disponible en: https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/space-resources/LSC2023/StatesResponses/20230320_US_initial_submission_UNCOPUOS_LSC_SRU_WG_1.pdf.

102 H.R.2262-U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, Title IV, Sec. 51302.

103 H.R.2262-U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, Title IV, Sec. 51303.

104 H.R.2262-U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, Title IV, Sec. 403.

A través de esta disposición final de responsabilidad, los EE.UU. están confirmando que, con la presente ley, no pretenden contrariar el artículo II del Tratado del Espacio, que claramente prohíbe el ejercicio de soberanía sobre el espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, sino que su intención es la de posicionarse en relación con el debate existente en torno a la aplicación del artículo II a los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes.

Esto último ha sido confirmado por la Junta Directiva del IISL, quien se pronunció de manera favorable en relación con la U.S. Commercial Space Launch Competitiveness Act, defendiendo que la norma lleva a cabo una interpretación posible y legítima del artículo II del Tratado del Espacio, sin eludir en ningún momento las obligaciones internacionales de los EE.UU.:

“Therefore, in view of the absence of a clear prohibition of the taking of resources in the Outer Space Treaty one can conclude that the use of space resources is permitted. Viewed from this perspective, the new United States Act is a possible interpretation of the Outer Space Treaty. Whether and to what extent this interpretation is shared by other States remains to be seen.

This is independent from the claim of sovereign rights over celestial bodies, which the United States explicitly does not make (Section 403). The purpose of the Act is to entitle its citizens to these resources if “obtained in accordance with applicable law, including the international obligations of the United States”. The Act thus pays respect to the international legal obligations of the United States and applicable law on which the property rights to space resources will continue to depend”¹⁰⁵.

No obstante, la postura de la Junta Directiva del IISL no ha estado exenta de polémica¹⁰⁶.

B) LUXEMBURGO

Luxemburgo es el primer Estado europeo y el segundo del mundo en adoptar una ley específica sobre la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes. La ley luxemburguesa de 20 de julio de 2017 sobre la exploración y utilización de los recursos espaciales fue aprobada por la Cámara de Diputados el 13 de julio de 2017 y entró en vigor el 1 de agosto de 2017¹⁰⁷.

105 International Institute of Space Law, Position Paper on Space Resource Mining. Adopted by consensus by the Board of Directors on 20 December 2015. Disponible en: <https://iislweb.space/wp-content/uploads/2020/01/SpaceResourceMining.pdf>.

106 Por ejemplo, Faramiñán Gilbert ha criticado que: “Se justifica, por tanto, la redacción del Space Act, indicando que la ley explícitamente no hace ninguna reclamación de soberanía sobre los cuerpos celestes y fortalece este argumento al establecerse en la ley que los recursos deben obtenerse de acuerdo con las obligaciones internacionales de los Estados Unidos que incluyen la adhesión al Tratado del Espacio de 1967. Esta aseveración no deja de generar un cierto riesgo, dado que pueda parecer que se está plegando a las presiones internacionales de las grandes compañías y empresas multinacionales y nacionales que desean explotar a su propio beneficio los recursos del espacio ultraterrestre, en particular de los asteroides, olvidando el hecho de que estamos hablando de recursos naturales limitados que han tardado millones de años en conformarse”. Véase: FARAMIÑÁN GILBERT, J.M., *Las controvertidas cuestiones...*, *op.cit.*, p. 52.

107 Loi du 20 juillet 2017 sur l’exploration et l’utilisation des ressources de l’espace. Disponible la versión en inglés en la página web oficial del gobierno de Luxemburgo: <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2017/07/20/a674/jo/en>.

A diferencia de la ley estadounidense, la ley luxemburguesa no diferencia entre recursos espaciales y recursos de los asteroides, lo cual nos parece lo más acertado, en tanto en cuanto en el derecho internacional espacial se usa el término “cuerpo celeste” con carácter general, sin dar un tratamiento diferenciado a los asteroides, lo cual nos permite afirmar que tanto estos como sus recursos tienen el mismo estatuto jurídico que el de cualquier otro cuerpo celeste. En este sentido, el artículo I de la ley establece de manera general que los recursos espaciales son susceptibles de apropiación¹⁰⁸. Sin embargo, no aporta una definición de recursos espaciales, lo cual nos obliga a acudir a la nota explicativa del proyecto de ley luxemburguesa (cuyo contenido se plasmó de manera casi idéntica en la ley), donde, inspirados por la ley estadounidense, afirman que en la actualidad los recursos espaciales se definen comúnmente como recursos abióticos que pueden encontrarse *in situ* en el espacio exterior y que pueden extraerse de él. Dentro de esta definición se incluyen el agua y los minerales, pero no las posiciones orbitales o el uso de las bandas de frecuencia¹⁰⁹. Esta exclusión nos parece llamativa, en tanto en cuanto del artículo 44.2 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones se deriva que las órbitas terrestres tienen la consideración de recursos espaciales¹¹⁰.

A este respecto, aunque en la ley luxemburguesa no se acabó plasmando la definición de recursos espaciales que se manejó en el proyecto de ley, sí que se incluyó en su artículo 2(4) la exclusión de las posiciones orbitales o el uso de las bandas de frecuencia del concepto de recursos espaciales¹¹¹.

De esta forma, Luxemburgo decide adoptar la misma interpretación que EE.UU. en relación con el principio de no apropiación del artículo II del Tratado del Espacio, considerando que los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes son apropiables, a diferencia de los cuerpos celestes o sectores espaciales en los que estos se encuentran, que sí están sujetos a la prohibición de no apropiación. Esta posición ha sido ratificada por Luxemburgo a través de su delegación ante la COPUOS, donde han confirmado que el artículo 1 de la presente ley solo se aplica a los recursos espaciales, de manera que los asteroides, cometas y cuerpos celestes *per se* quedan fuera del ámbito de aplicación de la ley, aclarando que con la misma no tienen el objetivo, la finalidad o el efecto de allanar el camino para ninguna apropiación nacional del espacio ultraterrestre, incluidos la Luna y otros cuerpos celestes¹¹².

108 Law of July 20th 2017 on the exploration and use of space resources, Article 1: “Space resources are capable of being owned”.

109 Draft law on the exploration and use of space resources, Explanatory Statement: “Space resources are nowadays commonly defined as abiotic resources that can be found *in situ* in outer space and that can be extracted. This definition includes for example mineral resources and water, but not the satellite orbits or radio spectrum”. Disponible en: https://gouvernement.lu/dam-assets/fr/actualites/communiqués/2016/11-novembre/11-presentation-spaceresources/Draft-law-space_press.pdf.

110 Véase *supra* nota 61.

111 Law of July 20th 2017 on the exploration and use of space resources, Article 2(4): “This Law shall not apply to satellite communications, orbital positions or the use of frequency bands”.

112 Contribution of the Grand Duchy of Luxembourg on the Mandate and Purpose of the Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities, 16/12/2022. Disponible en: https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/space-resources/LSC2023/StatesResponses/Luxembourg_-_20221216_WG_SR_LU_Contribution.pdf. Aunque finalmente no se plasmó en el articulado de la ley, esta posición ya se defendió con anterioridad en el proyecto de ley: “Yet, Article 1 of the draft law only addresses “resources”.

Asimismo, la ley condiciona la realización de actividades que involucran la exploración o utilización de dichos recursos espaciales a la obtención de una autorización de misión escrita del ministro o ministros encargados de la economía y las actividades espaciales,¹¹³ quienes también se encargarán de la continua supervisión de las misiones para las que se haya otorgado una autorización (dando cumplimiento al artículo VI del Tratado del Espacio), y al cumplimiento de las obligaciones internacionales de Luxemburgo¹¹⁴.

El resto del articulado se centra casi en exclusiva en el régimen de obtención de dichas autorizaciones. En lo que respecta a los sujetos que pueden optar a dichas autorizaciones o licencias y que, por tanto, pueden llegar a obtener derechos de propiedad sobre los recursos que exploten en el espacio ultraterrestre o en sus cuerpos celestes, la ley luxemburguesa es más permisiva que la ley estadounidense, dado que permite solicitar dichas autorizaciones no solo a las empresas constituidas bajo el derecho luxemburgués, sino también a las empresas europeas con domicilio social en Luxemburgo (sin necesidad de que dichas empresas estén en manos de una persona con la nacionalidad luxemburguesa o de una entidad constituida bajo las leyes de Luxemburgo)¹¹⁵.

C) EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

El 19 de diciembre de 2019 Emiratos Árabes Unidos aprobó su propia ley sobre el sector espacial, en el marco de la cual decidió abordar la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, posicionándose así como el tercer Estado del mundo en regular específicamente este tipo de actividades¹¹⁶.

En este sentido, la ley emiratí hace referencia a los recursos espaciales en su artículo 1 de manera general, ignorando, al igual que la ley luxemburguesa, la innecesaria diferenciación que la ley estadounidense hacía entre recursos espaciales y recursos de los asteroides. De esta

It does not address asteroids, comets or celestial bodies by themselves (...) The draft law does not either propose to establish or imply in any way whatsoever the beginning of a commencement of a component of sovereignty over a territory over a celestial body or any part whatsoever of outer space and the other celestial bodies”.

113 Law of July 20th 2017 on the exploration and use of space resources, Article 2(1): “No person can explore or use space resources without holding a written mission authorisation from the minister or ministers in charge of the economy and space activities (hereinafter “the ministers”)”.

114 Law of July 20th 2017 on the exploration and use of space resources, Article 2(3): “The authorised operator may only carry out the activity referred to in paragraph 1 in accordance with the conditions of the authorisation and the international obligations of Luxembourg”.

115 Law of July 20th 2017 on the exploration and use of space resources, Article 4: “The authorisation for a mission shall only be granted if the applicant is a public company limited by shares (société anonyme) or a corporate partnership limited by shares (société en commandite par actions) or a private limited liability company (société à responsabilité limitée) of Luxembourg law or a European Company (société européenne) having its registered office in Luxembourg”.

116 *ءاضرفلا عطاق ميظنت نأش يف 2019 نسل (12) مقر يداحتا نوناق*. Disponible la versión en inglés en la página web oficial del gobierno de los Emiratos Árabes Unidos: <https://www.moj.gov.ae/assets/2020/Federal%20Law%20No%2012%20of%2019%20on%20THE%20REGULATION%20OF%20THE%20SPACE%20SECTOR.pdf.aspx>.

forma, la ley emiratí define los recursos espaciales como cualquier recurso inerte presente en el espacio ultraterrestre, incluidos los minerales y el agua¹¹⁷.

A continuación, en su artículo 4 la ley incluye dentro de las actividades espaciales tanto las actividades de exploración o extracción de los recursos espaciales, como actividades de explotación y utilización de los recursos espaciales con fines científicos, comerciales o de otro tipo¹¹⁸. Eso sí, en su artículo 14.1 condiciona la realización de cualquier actividad espacial a la obtención de un permiso por parte de la agencia espacial emiratí¹¹⁹.

Por último, la ley dedica el artículo 18 a la exploración, explotación y utilización de los recursos espaciales, en el cual establece que las condiciones y controles relativos a los permisos para la exploración, explotación y utilización de recursos espaciales, incluyendo su adquisición, compra, venta, comercio, transporte almacenamiento y cualesquiera actividades espaciales destinadas a la prestación de servicios logísticos a este respecto se determinarán por decisión emitida por el Consejo de Ministros o por quien éste delegue¹²⁰.

De esta forma, observamos cómo la norma no nos ofrece mucha información sobre la regulación nacional de la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, algo lógico, teniendo en cuenta que es una ley que regula el sector espacial con un carácter amplio. Por ello, para un análisis más pormenorizado de la normativa nacional emiratí relativa a este tipo de actividades, debemos acudir a la decisión emitida por el Consejo de Ministros al respecto, tal y como establece el artículo 18.1.

En este sentido, la resolución del Ministerio de Asuntos del Gabinete¹²¹, dedicada en exclusiva a la regulación de las actividades relacionadas con los recursos espaciales, comienza definiendo este tipo de actividades como aquellas relativas a la exploración, explotación y utilización de recursos espaciales, ya sea con fines comerciales, científicos o de otro tipo científicos o de otro tipo, incluida la extracción, recuperación, procesamiento, utilización, propiedad, compra, venta, comercio, transporte o almacenamiento de recursos espaciales, así como las actividades

117 UAE Federal Law No. (12) of 2019 on the regulation of the space sector, Article 1: “Any non-living resources present in outer space, including minerals and water”.

118 UAE Federal Law No. (12) of 2019 on the regulation of the space sector, Article 4: “This Law regulates the following: 1-Space Activities, which include the following: (i) Space Resources exploration or extraction activities. (j) Activities for the exploitation and use of Space Resources for scientific, commercial or other purposes”.

119 UAE Federal Law No. (12) of 2019 on the regulation of the space sector, Article 14.1: “It is prohibited to own a Space Object, carry out or participate in Space Activities, or establish, use or possess related facilities or utilities without obtaining a Permit from the Agency”.

120 UAE Federal Law No. (12) of 2019 on the regulation of the space sector, Article 18.1: “Subject to the provisions of Article (14) of this Law, the conditions and controls relating to Permits for the exploration, exploitation and use of Space Resources, including their acquisition, purchase, sale, trade, transportation, storage and any Space Activities aimed at providing logistical services in this regard shall be determined by a decision issued by the Council of Ministers or whomever it delegates”.

121 *ةيئاضفلا دراوملاب ةصاخلا فيميظن تلاء حى الل*. Disponible la versión en inglés en la página web oficial de la Agencia Espacial de los Emiratos Árabes Unidos: <https://space.gov.ae/Documents/PublicationPDFFiles/POLREG/SpaceResources-EN.pdf>.

relacionadas con la logística realizadas en la zona identificada, tales como transporte, almacenamiento o suministro de recursos espaciales¹²².

Según el artículo 2 de la norma, solo podrán llevar a cabo este tipo de actividades al amparo de la normativa emiratí, las personas que posean la nacionalidad del Estado, las empresas que tengan una sede principal en el Estado y las empresas extranjeras que tengan una filial en Emiratos Árabes Unidos¹²³. Ahora bien, cumpliendo con lo establecido en el artículo VI del Tratado del Espacio, al igual que las normativas estadounidense y luxemburguesa, la norma requiere que los individuos que se encuentren en alguna de las circunstancias descritas obtengan la autorización correspondiente por parte de la agencia espacial emiratí, para lo cual deberán cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 4 de la norma. Además, el artículo 5 establece que antes de otorgar la correspondiente autorización la Agencia deberá tener en cuenta, entre otras consideraciones, las obligaciones jurídico internacionales de los Emiratos Árabes Unidos.

Por último, conviene destacar el artículo 7 de la norma, quizá el más importante a los efectos del presente apartado, ya que, en el mismo, se establece con rotundidad que, sin perjuicio de las obligaciones internacionales del Estado, los recursos espaciales podrán ser explorados, explotados o utilizados mediante la realización de actividades relacionadas con los recursos espaciales, de manera que cualquier operador que haya realizado este tipo de actividades tendrá derecho a ejercer derechos de propiedad sobre dichos recursos, una vez que estos hayan sido extraídos en el curso de las actividades de recursos espaciales autorizadas en virtud de la legislación nacional¹²⁴.

En este sentido, siguiendo la estela de EE.UU. y Luxemburgo, Emiratos Árabes Unidos adopta una determinada postura con relación al principio de no apropiación del artículo II del Tratado del Espacio, considerando que sobre los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes se pueden ejercer títulos de propiedad. De hecho, es llamativa la amplitud del

122 Ministry of Cabinet Affairs Resolution No (19) of 2023 Regarding the Space Resources, Article (1): “Activities relating to the exploration, exploitation and use of space resources, whether for commercial, scientific or other purposes, including the extraction, recovery, refining, processing, utilization, ownership, purchase, sale, trade, transport or storage of space resources, as well as logistics-related activities conducted in the identified area, such as transporting, storing or supplying space resources”.

123 Ministry of Cabinet Affairs Resolution No (19) of 2023 Regarding the Space Resources, Article (2): “Provisions of this Resolution shall apply to Space Resources Activities that are carried out by persons who hold the nationality of the State, or companies that have a main headquarters in the State, or a foreign company with a subsidiary in the UAE”.

124 Ministry of Cabinet Affairs Resolution No (19) of 2023 Regarding the Space Resources, Article (7): “1. Without prejudice to the international obligations of the state, Space Resources may be of explored, exploited or used through the conduct of Space Resources Activities. An Operator shall be entitled to exercise ownership rights, under the applicable national laws of the State, over any Space Resources which the Operator has explored, exploited or used through its Space Resources Activities, as authorized by the Agency. 2. Ownership rights include, in particular, the right of ownership, purchase, sale, trade, transportation, storage, use, or dispose any of Space Resources extracted in the course of authorized Space Resources Activities and any Space Activities intended to provide logistics services in this regard in accordance with this Resolution, the Law, all other regulations issued by the Agency and any other applicable laws and regulations within the State”.

lenguaje utilizado por la norma al establecer los diversos destinos que los actores espaciales que se acojan a la legislación emiratí pueden atribuir a este tipo de recursos, superando en precisión a las leyes estadounidense y luxemburguesa.

D) JAPÓN

El 23 de junio de 2021, Japón se convirtió en el cuarto Estado del mundo en aprobar una ley nacional para regular la realización de actividades relacionadas con los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes.¹²⁵

La ley japonesa comienza desarrollando en su artículo 1 los propósitos que se persiguen con la misma, destacando su intención de especificar las normas aplicables a la adquisición de la propiedad de los recursos espaciales¹²⁶.

Tras esto, ley japonesa dedica su artículo 2 a la definición de los recursos espaciales, entendiéndose como tal el agua, los minerales y otros recursos naturales que existen en el espacio ultraterrestre, incluida la Luna y otros cuerpos celestes¹²⁷, a la vez que detalla en qué consisten las actividades relacionadas con estos recursos espaciales, afirmando que la exploración y desarrollo de los recursos espaciales comprende la minería, la extracción y otras actividades similares, transformación o procesamiento conexo (que implica procesar el recurso espacial extraído de un cuerpo celeste de manera que sea utilizable como recurso), almacenamiento y transporte de recursos espaciales, así como el examen de la existencia de recursos espaciales que contribuyan a la minería, extracción y otras actividades similares¹²⁸. Sobre este artículo

125 宇宙資源の探査及び開発に関する事業活動の促進に関する法律 (令和三年法律第八十三号). Disponible la versión en inglés en el enlace facilitado por la delegación japonesa ante la COPUOS: https://www8.cao.go.jp/space/english/resource/documents/act83_2021.pdf.

126 Japan's Act on the Promotion of Business Activities for the Exploration and Development of Space Resources, Article 1: "The purpose of this Act is to ensure the accurate and smooth implementation of conventions concerning the development and use of outer space (simply referred to as the "conventions concerning the development and use of outer space" in Article 3, paragraph (2), item (i) prescribed in Article 2, item (i) of the Act on Launching of Spacecraft, etc. and Control of Spacecraft (Act No. 76 of 2016; hereinafter referred to as the "Space Activities Act"), and to promote business activities for the exploration and development of space resources by private business operators, by establishing special provisions for license under the provisions of the Space Activities Act, which provides regulations etc. concerning space activities, based on Article 35, paragraph (1) of the Basic Space Act (Act No. 43 of 2008), as well as specifying the rules for the acquisition of ownership of space resources and other necessary matters concerning such activities, with respect to the exploration and development of space resources, in accordance with the basic principles of the Basic Space Act".

127 Japan's Act on the Promotion of Business Activities for the Exploration and Development of Space Resources, Article 2: "space resources" means water, minerals and other natural resources that exist in outer space, including the Moon and other celestial bodies".

128 Japan's Act on the Promotion of Business Activities for the Exploration and Development of Space Resources, Article 2: "(ii) "exploration and development of space resources" means any activities listed in any of the following subitems (excluding those conducted exclusively as scientific research or for the purpose of scientific research): (a) examination of the existence of space resources that contribute to the mining, extraction and other similar activities specified by Cabinet Office Order (referred to as "mining, etc." or

llama nuestra atención que, a diferencia del resto de leyes, la norma japonesa excluye expresamente de su ámbito de actuación las actividades realizadas con fines exclusivamente científicos.

Asimismo, nos encontramos con que la ley japonesa es bastante más restrictiva que las leyes estadounidense, luxemburguesa y emiratí en relación con las entidades que pueden llevar a cabo este tipo de actividades relacionadas con los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, en la medida que de su artículo 1 se deriva que solo las empresas de nacionalidad japonesa pueden acogerse a los beneficios de la presente norma.

De igual modo, al igual que sus pares, la norma japonesa cumple con el mandato impuesto por el artículo VI del Tratado del Espacio, estableciendo la necesidad de que las empresas de nacionalidad japonesa que pretendan realizar actividades de este tipo obtengan una licencia, que será otorgada por el primer ministro japonés. El procedimiento para adquirir dicha licencia tiene quizá un carácter más enrevesado en comparación con el resto de leyes analizadas, ya que además de cumplir con los múltiples requisitos que impone el artículo 3 de la presente norma, se debe acudir a diversos artículos de la ley japonesa de 2016 sobre el lanzamiento y gestión de satélites artificiales¹²⁹.

Llama nuestra atención el artículo 4 de la norma japonesa, la cual impone al primer ministro la obligación de notificar públicamente a través de Internet o por otros medios adecuados las licencias concedidas, a excepción de aquellas situaciones en las que los intereses de una persona que se dedique a actividades empresariales relacionadas con la exploración y desarrollo de recursos espaciales puedan verse injustamente perjudicados por dicha notificación pública, permitiéndose en estos casos que la totalidad o una parte de dichos asuntos no sea notificada públicamente¹³⁰.

Por último, debemos mencionar el tratamiento que la ley japonesa hace respecto de la propiedad de dichos recursos espaciales. En este sentido, el artículo 5 establece que toda persona que realice actividades empresariales relacionadas con la exploración y explotación de los recursos espaciales adquirirá la propiedad de los recursos que se hayan extraído¹³¹, a la vez que en

“mined, etc.” in (b) and Article 5); and (b) mining, etc. of space resources and related processing, storage and other acts specified by Cabinet Office Order”.

129 Act on Launching of Spacecraft and Control of Spacecraft (Act No. 76 of 2016; “Space Activities Act”).

130 Japan’s Act on the Promotion of Business Activities for the Exploration and Development of Space Resources, Article 4: “The Prime Minister, when a license, etc. for the exploration and development of space resources has been granted to promote business activities related to the exploration and development of space resources under international cooperation and contribute to the prevention of disputes related to the exploration and development of space resources, shall give public notice thereof and of the following matters (in cases where there are any changes to these matters, such matters after the changes) without delay via the Internet or by other appropriate means. However, in cases specified by Cabinet Office Order as those in which the interests of a person who engages in business activities related to the exploration and development of space resources by obtaining said license, etc. for the exploration and development of space resources are likely to be unjustly harmed by said public notice, the whole or a part of such matters may be withheld from being publicly notified”.

131 Japan’s Act on the Promotion of Business Activities for the Exploration and Development of Space Resources, Article 5: “A person who conducts business activities related to the exploration and development

el artículo 6(1) se afirma el compromiso de no obstaculizar la aplicación de los tratados y otros acuerdos internacionales que Japón haya celebrado¹³².

De esta forma, Japón se une a la interpretación del artículo II del Tratado del Espacio seguida por EE.UU., Luxemburgo y Emiratos Árabes Unidos en relación con la posibilidad de ejercer títulos de propiedad sobre los recursos naturales del espacio ultraterrestre, que escapan a la prohibición impuesta por el principio de no apropiación.

La delegación de Japón ante la COPUOS emitió una declaración en el marco del Grupo de Trabajo sobre los Aspectos Jurídicos de las Actividades relacionadas con los Recursos Espaciales en la que confirmó su postura, afirmando que la exploración, desarrollo y utilización de los recursos espaciales forman parte de la libertad de exploración y utilización del artículo I del Tratado del Espacio, defendiendo que la promulgación de su ley nacional sobre recursos espaciales obedeció a su deseo de garantizar la aplicación rigurosa y sin contratiempos de los convenios espaciales, incluido el Tratado del Espacio¹³³.

4. Legislaciones nacionales sobre recursos espaciales como práctica ulterior del artículo II del Tratado del Espacio

Tal y como se desprende del análisis llevado a cabo, todas las legislaciones nacionales promulgadas en relación con los recursos espaciales siguen un patrón de redacción muy parecido, existiendo un elemento que en todas se reproduce con exactitud, declaran la legalidad de extraer, explotar y adquirir derechos de propiedad sobre los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, como parte integrante de la libertad de exploración y utilización del artículo I del Tratado del Espacio.

A este respecto, existe un matiz de gran importancia que parece compartirse en todas las legislaciones en relación con el ejercicio de los derechos de propiedad sobre estos recursos. Nos referimos al hecho de que, tanto en el caso de la ley estadounidense¹³⁴, como la luxemburgue-

of space resources shall acquire the ownership of space resources that have been mined, etc. in accordance with the business activity plan pertaining to the license, etc. for the exploration and development of space resources, by possessing said space resources with the intention to own”.

132 Japan’s Act on the Promotion of Business Activities for the Exploration and Development of Space Resources, Article 6(1): “In the enforcement of this Act, attention shall be paid not to hinder the sincere implementation of treaties and other international agreements Japan has concluded”.

133 Information on the mandate and purpose of the Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities under the Legal Subcommittee of the Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. Disponible en: https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/space-resources/LSC2023/StatesResponses/Japan_Information_to_Space_Resource_WG.pdf.

134 La sección 51303 de la ley estadounidense establece que los ciudadanos estadounidenses adquirirán derechos de propiedad sobre los recursos espaciales y de los asteroides cuando estos hayan participado en la “recuperación” comercial de dichos recursos. Como hemos comentado, el término “recuperación” implica la extracción de los recursos de su lugar de origen, posición que ha sido confirmada por EE.UU. ante la COPUOS (véase *supra* nota 100).

sa¹³⁵, como la emiratí¹³⁶ y la japonesa¹³⁷ se precisa que solo surgirán derechos de propiedad sobre los recursos espaciales una vez hayan sido extraídos o minados de su lugar de origen. De esta forma, los recursos *in situ*, es decir, aquellos que no se han removido de su lugar de origen, no serían apropiables, por lo que, por ejemplo, no podrían asignarse, otorgarse o adquirirse con antelación derechos de propiedad sobre las reservas hídricas de un asteroide o de un sector lunar, ya que hasta el momento en el que dichos recursos se extrajeran por el actor espacial en cuestión, al amparo de una de estas legislaciones, no podrían surgir derechos de propiedad sobre dichos recursos naturales del espacio ultraterrestre, que al no haber sido removidos, aún forman una parte intrínseca del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes y se ven sujetos a la prohibición de apropiación.

Así, EE.UU., Luxemburgo, Emiratos Árabes Unidos y Japón han decidido adoptar una determinada posición ante el estancamiento que vive la comunidad internacional en relación con la posibilidad o no de extraer y adquirir los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, de manera que defienden que pueden surgir derechos de propiedad sobre los recursos espaciales que hayan sido extraídos del espacio ultraterrestre o del cuerpo celeste en cuestión. No llama la atención el hecho de que estos 4 Estados formen parte de los Acuerdos Artemisa, según los cuales la extracción de recursos naturales del espacio ultraterrestre no constituye intrínsecamente apropiación nacional de acuerdo con lo establecido en el artículo II del Tratado del Espacio. Tanto las legislaciones nacionales como los Acuerdos Artemisa reman en un mismo sentido, reforzando y complementando la postura de los Estados que pretenden posibilitar la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos, como parte integral de la libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre.

Una vez dicho esto, ¿constituyen estas legislaciones nacionales una práctica ulterior en relación con el artículo II del Tratado del Espacio?

Como ya hemos abordado anteriormente, la práctica ulterior como medio auténtico de interpretación en virtud del artículo 31.3, párrafo b de la CVDT consiste en “el comportamiento observado en la aplicación del tratado, después de su celebración, por el cual conste el acuerdo de las partes en cuanto a la interpretación del tratado”¹³⁸.

Siguiendo el análisis sistémico iniciado con los Acuerdos Artemisa, debemos empezar considerando si la legislación nacional de los Estados puede llegar a tener la consideración de “comportamiento observado en la aplicación del tratado”. A este respecto, la propia CDI admite que un comportamiento observado en la aplicación de un tratado:

135 La ley luxemburguesa no dedica un artículo al régimen de propiedad sobre los recursos espaciales, sin embargo, teniendo en cuenta que en la definición de recursos espaciales que asumen, se afirma que estos son recursos que se encuentran *in situ* en el espacio ultraterrestre y que pueden ser extraídos, se deduce su intención de que los derechos de propiedad sobre los recursos espaciales surjan una vez extraídos estos (véase *supra* nota 108).

136 La ley emiratí establece en su artículo 7.2 que los derechos de propiedad surgen sobre los recursos espaciales extraídos (véase *supra* nota 124).

137 Según el artículo 5 de la ley japonesa, las empresas de nacionalidad japonesa solo podrán obtener la propiedad de los recursos espaciales que hayan sido “minados” (véase *supra* nota 131).

138 Véase *supra* nota 79.

“Comprende no solo los actos oficiales a nivel internacional o interno que sirven para aplicar el tratado, incluido el respeto o la garantía del cumplimiento de las obligaciones del tratado, sino también, entre otras cosas, las declaraciones oficiales sobre su interpretación, como las declaraciones formuladas en una conferencia diplomática, las declaraciones hechas en el transcurso de una controversia legal o las sentencias de las cortes y tribunales nacionales; las comunicaciones oficiales a que dé lugar el tratado; o bien la aprobación de legislación nacional o la celebración de acuerdos internacionales a los efectos de aplicar un tratado incluso antes de que tenga lugar un acto concreto de aplicación a nivel interno o internacional”¹³⁹ (énfasis añadido).

De esta forma, siempre y cuando la legislación nacional tenga por objeto la aplicación de un tratado, podría constituir un medio auténtico de interpretación de conformidad con el artículo 31.3, párrafo b de la CVDT. La jurisprudencia internacional ha confirmado esta posibilidad, y, por ejemplo, el Tribunal Europeo de Derechos Humanos (en adelante, TEDH) ha utilizado la legislación nacional de los Estados Parte como base para analizar la práctica posteriormente seguida por los Estados en relación con determinados aspectos del Convenio Europeo de Derechos Humanos (en adelante, CEDH)¹⁴⁰, tal y como destaca la propia CDI¹⁴¹. Otro ejemplo lo encontramos en la jurisprudencia del Tribunal Internacional para la ex-Yugoslavia, que, tal y como precisa la CDI¹⁴², ha tomado como ejemplo la evolución de la legislación de los Estados miembros para argumentar un cambio en la interpretación del alcance de los crímenes o de sus elementos¹⁴³.

Ahora bien, ¿constituyen estas legislaciones nacionales un comportamiento observado “en la aplicación” del Tratado del Espacio?

Para responder a esta cuestión, debemos analizar si, efectivamente, los Estados mencionados al aprobar dicha legislación han ejercido los derechos o han cumplido con las obligaciones que prevé el Tratado del Espacio, plenamente o en parte¹⁴⁴.

En primer lugar, en el caso de la ley estadounidense destaca, en concreto, la disposición final, en la que se reconoce que con la aplicación de dicha ley, EE.UU. no pretende afirmar soberanía o derechos de propiedad sobre los cuerpos celestes, haciendo una clara alusión al sometimiento de los EE.UU. al principio de no apropiación del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes consagrado en el artículo II del Tratado del Espacio.

De igual modo, la norma da cumplimiento al artículo VI del Tratado del Espacio, estableciendo la necesidad de obtener una autorización por parte de los ciudadanos estadounidenses que

139 Informe de la CDI sobre la labor realizada en su 70º período de sesiones, pp. 38-39.

140 ECHR, Grand Chamber, Case of Demir and Baykara v. Turkey, Judgment 12 November 2008, párrs. 103 y 151; ECHR, Grand Chamber, Case of S.H. and others v. Austria, Judgment 3 November 2011, párrs. 36-40, 69-73.

141 Primer informe sobre los acuerdos ulteriores y la práctica ulterior en relación con la interpretación de los tratados, Informe de Georg Nolte, Relator Especial, Proyecto de conclusión 2. Doc. A/CN.4/660, p.43.

142 *Ibidem*, p. 22.

143 ICTY, Prosecutor v. Anto Furundzija, Judgment 10 December 1998, párr. 179; ICTY, Prosecutor v. Alfred Musema, Judgment and Sentence 27 January 2000, párr. 228.

144 Véase *supra* nota 81.

pretendan emprender una misión de recuperación de recursos, además de su sometimiento a una supervisión continua por parte del gobierno federal.

En el mismo sentido, la ley luxemburguesa destina la mayoría de sus artículos a establecer un procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones a empresas luxemburguesas o empresas europeas registradas en Luxemburgo que pretendan explorar o utilizar los recursos espaciales, además de establecer un control continuo de dichas actividades, cumpliendo con la obligación impuesta por el artículo VI del Tratado del Espacio.

Asimismo, aunque su artículo 1 está redactado de manera escueta, el proyecto de ley nos permite observar la intención que se perseguía con el mismo, afirmándose que el artículo 1 hacía referencia exclusivamente a los recursos, y no a los asteroides, cometas y demás cuerpos celestes en sí, de manera que el artículo 1 no implicaba ni proponía en modo alguno el comienzo de un componente de soberanía sobre un territorio o sobre un cuerpo celeste o cualquier parte del espacio ultraterrestre¹⁴⁵, en clara alusión a la prohibición del principio de no apropiación del artículo II del Tratado del Espacio.

En lo que respecta a la normativa emiratí, encontramos una referencia expresa al Tratado del Espacio en la parte expositiva tanto de su ley espacial, como de la resolución ministerial sobre los recursos espaciales, confirmando que, junto a la constitución emiratí y ciertas normas internas, se ha tenido necesariamente en cuenta el Tratado del Espacio para promulgar dichas normas.

Al igual que en los casos anteriores, la normativa emiratí establece un procedimiento para el otorgamiento de autorizaciones para la realización de actividades relacionadas con los recursos espaciales, así como un continuo control sobre dichas actividades, con el objetivo de dar cumplimiento al artículo VI del Tratado del Espacio.

De igual modo, establece la obligación de los operadores que hayan obtenido una licencia o autorización para realizar este tipo de actividades de notificar a la Agencia Espacial emiratí cualquier impacto perjudicial o potencialmente perjudicial sobre el medio ambiente de la Tierra, del espacio ultraterrestre o de sus cuerpos celestes, así como cualquier interferencia o daño a los objetos espaciales pertenecientes a otro Estado. Las obligaciones impuestas por la norma emiratí a los operadores que pretendan actuar amparados por su legislación responden a la obligación establecida por el artículo IX del Tratado del Espacio¹⁴⁶, en el cual, entre otras

145 Draft law on the exploration and use of space resources, Commentary of Articles, Article 1: “Yet, Article 1 of the draft law only addresses “resources”. It does not address asteroids, comets or celestial bodies by themselves. The latter are outside of the scope of the law, and neither the wording of Article 1 nor the draft law in general have the objective, purpose or effect of paving the way or attempting to pave the way for any sort of beginning of a commencement of appropriation or possibility of appropriation of asteroids, comets or other celestial bodies. The draft law does not either propose to establish or imply in any way whatsoever the beginning of a commencement of a component of sovereignty over a territory over a celestial body or any part whatsoever of outer space and the other celestial bodies”.

146 El artículo IX del Tratado del Espacio establece lo siguiente: “En la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, los Estados Partes en el Tratado deberán guiarse por el principio de la cooperación y la asistencia mutua, y en todas sus actividades en el espacio ultraterrestre, incluso en la Luna y otros cuerpos celestes, deberán tener debidamente en cuenta los intereses correspon-

cuestiones, implica la obligación de explorar y utilizar el espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes de tal forma que no se produzca una contaminación nociva ni cambios desfavorables en el medio ambiente de la Tierra, así como sin crear obstáculos capaces de perjudicar las actividades de exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos.

Por último, como ya analizamos, la ley japonesa comienza definiendo sus propósitos, entre los cuales se encuentra la aplicación correcta y sin contratiempos de los convenios relativos al desarrollo y utilización del espacio ultraterrestre, de acuerdo con lo establecido en su ley sobre lanzamiento y gestión de satélites artificiales, donde a su vez, se menciona expresamente el Tratado del Espacio.

De igual forma, también establece un procedimiento para el otorgamiento de licencias a las empresas japonesas que deseen iniciar actividades relacionadas con los recursos espaciales y las somete a una supervisión continua.

Además, en cumplimiento del artículo IX del Tratado del Espacio, la ley japonesa dispone que ninguna de sus disposiciones podría perjudicar injustamente los intereses de terceros Estados que ejerzan su libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes.

Por tanto, se podría concluir que todas las legislaciones mencionadas se han aprobado en aplicación del Tratado del Espacio, en tanto en cuanto en mayor o menor medida todas cumplen de manera parcial con las obligaciones que prevé el Tratado del Espacio para la utilización del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes.

Dicho esto, quedaría observar si, efectivamente, las legislaciones nacionales mencionadas constituyen el acuerdo de las partes en cuanto a la interpretación del artículo II del Tratado del Espacio.

En lo que respecta a EE.UU., Luxemburgo, Emiratos Árabes Unidos y Japón, ha quedado patente su acuerdo en cuanto a la interpretación del artículo II del Tratado del Espacio, de manera que el principio de no apropiación solo haría referencia a los ejercicios de soberanía o de pro-

dientes de los demás Estados Partes en el Tratado. Los Estados Partes en el Tratado harán los estudios e investigaciones del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, y procederán a su exploración de tal forma que no se produzca una contaminación nociva ni cambios desfavorables en el medio ambiente de la Tierra como consecuencia de la introducción en él de materias extraterrestres, y cuando sea necesario adoptarán las medidas pertinentes a tal efecto. Si un Estado Parte en el Tratado tiene motivos para creer que una actividad o un experimento en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, proyectado por él o por sus nacionales, crearía un obstáculo capaz de perjudicar las actividades de otros Estados Partes en el Tratado en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, incluso en la Luna y otros cuerpos celestes, deberá celebrar las consultas internacionales oportunas antes de iniciar esa actividad o ese experimento. Si un Estado Parte en el Tratado tiene motivos para creer que una actividad o un experimento en el espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes, proyectado por otro Estado Parte en el Tratado, crearía un obstáculo capaz de perjudicar las actividades de exploración y utilización del espacio ultraterrestre con fines pacíficos, incluso en la Luna y otros cuerpos celestes, podrá pedir que se celebren consultas sobre dicha actividad o experimento”.

piEDAD privada sobre el espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, mas no sobre sus recursos, una vez extraídos estos del área del espacio o del cuerpo celeste en el que se encuentren.

Sin embargo, enfrentamos una situación análoga a la experimentada con los Acuerdos Artemisa, la cual es aún más delicada en este caso, ya que de los 113 Estados Parte del Tratado del Espacio, solo 4 han mostrado su acuerdo sobre la interpretación del Tratado del Espacio en relación con la posibilidad de utilizar los recursos del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes. De esta forma, tendremos que analizar si, aun cuando solo 4 Estados de los 113 han actuado positivamente para mostrar su acuerdo en cuanto a la interpretación de una determinada disposición del Tratado del Espacio, el resto de Estados ha mostrado silencio al respecto, de manera que se pueda interpretar que han aceptado la interpretación del artículo II del Tratado del Espacio que hacen estas legislaciones nacionales¹⁴⁷.

Para ello, acudiremos nuevamente a las declaraciones de los Estados ante la COPUOS, que constituye el entorno específico en el que interactúan los Estados Parte en relación con las disposiciones del Tratado del Espacio.

En primer lugar, nos encontramos con que Rusia ha denunciado ante la COPUOS el hecho de que ciertos Estados hayan aprobado legislaciones que confieren a sus personas, ciudadanos y entidades no gubernamentales el derecho a explotar, apropiarse, poseer, transportar y vender los recursos minerales de los cuerpos celestes, incluidos los asteroides, en tanto en cuanto ningún Estado puede extender su legislación nacional a territorios fuera de su jurisdicción¹⁴⁸. Asimismo, aunque reconoce que la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes es un tipo de utilización prevista por el principio libertad de exploración y utilización del espacio ultraterrestre del artículo I del Tratado del Espacio, defiende que no pueden crearse derechos de propiedad sobre dichos recursos extraídos¹⁴⁹, opinión compartida por Bielorrusia¹⁵⁰.

De esta forma, aunque Rusia reconoce que la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes forma parte de la libertad de utilización consagrada en el artículo I del Tratado del Espacio, niega la posibilidad de que el actor espacial que se haya encargado de su extracción pueda adquirir derechos de propiedad sobre los mismos, en tanto en cuanto consideran que dichos recursos se ven afectados por el principio de no apropiación del artículo II del Tratado del Espacio en todo caso.

Bélgica se muestra igualmente crítica con las legislaciones nacionales que regulan la obtención de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, defendiendo

147 Véase *supra* nota 85.

148 Submission on the Mandate and Purpose of the Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities, pp. 5-6. Disponible en: <https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/space-resources/LSC2023/StatesResponses/RUSSIA1.PDF>.

149 *Ibidem*, pp. 4-5.

150 Proposals on the mandate and purpose of the Working Group on Legal Aspects of Space Resource Activities prepared by the National Academy of Sciences of Belarus, Doc. A/AC.105/C.2/2023/CRP.10. Disponible en: https://www.unoosa.org/oosa/oosadoc/data/documents/2023/aac.105c.22023crp/aac.105c.22023crp.10_0.html.

que este tipo de enfoque unilateral puede suponer un obstáculo para lograr un consenso sobre los principios jurídicos internacionales que rigen la explotación de los recursos naturales y el establecimiento de una cooperación multilateral más abierta entre los Estados y las entidades no gubernamentales¹⁵¹.

Al mismo tiempo, el Grupo de los 77 y China han expresado su preocupación hacia las legislaciones nacionales que permiten la explotación de los cuerpos celestes con fines, económicos, reclamando un examen urgente de estas legislaciones con respecto al derecho internacional espacial, con el objetivo de evitar lagunas o contradicciones en dicho marco jurídico y clarificar las obligaciones de los Estados en la exploración del espacio¹⁵².

Considerando las declaraciones presentadas ante la COPUOS, no podemos afirmar que en el presente todos los Estados Parte del Tratado del Espacio acepten las legislaciones nacionales analizadas como práctica ulterior del artículo II del Tratado del Espacio.

No obstante, al igual que en el caso de los Acuerdos Artemisa, el hecho de que las legislaciones nacionales no puedan considerarse una práctica ulterior del artículo II del Tratado del Espacio con arreglo al artículo 31.3, párrafo b de la CVDT, por no cumplir con el estricto requisito de expresar el acuerdo de las partes, no es óbice para que pueda tenerse en cuenta como medio de interpretación complementario, de conformidad con el artículo 32 de la CVDT, ya que constituyen una aplicación del Tratado del Espacio por varios Estados Parte del mismo¹⁵³.

VI. CONCLUSIONES

La explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes es una cuestión de una gran complejidad, en la que se ven involucrados muchos elementos de diferente naturaleza. Debido a que el Tratado del Espacio se configuró como un tratado marco¹⁵⁴, posteriormente desarrollado por el resto de tratados espaciales, es entendible que no estableciera en su articulado una exhaustiva regulación de todas las cuestiones, entre ellas la que nos atañe. En este sentido, fue el Acuerdo de la Luna el que se encargaría de abordar en concreto la explotación de los recursos del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, y así lo hizo. No obstante, como ya se ha comentado, su fracaso ha provocado que el único tratado al que podemos acudir sea el Tratado del Espacio.

151 Contribution by Belgium to the general exchange of views on potential legal models for activities in the exploration, exploitation and utilization of space resources. Disponible en: https://www.unoosa.org/documents/pdf/copuos/lsc/space-resources/LSC2023/StatesResponses/Contribution_by_Belgium_to_Space_Resources.pdf.

152 Statement of the G-77 and China during the fifty-sixth session of the Legal Subcommittee of the United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, 27 March-7 April 2017, delivered by H.E. Ambassador Pilar Saborío de Rocafort, Permanent Representative of Costa Rica Monday, 27th March 2017. Disponible en: https://www.g77.org/vienna/wp-content/uploads/2019/03/UNOVMMatters_OOSA-Committee-on-Peaceful-Uses-of-Outer-Space-56th-session-27-March-7-April-2017.pdf.

153 Véase *supra* nota 94.

154 Véase *supra* nota 9.

Dicho esto, del análisis llevado a cabo inducimos que, cuando estos recursos tienen la consideración de infinitos o ilimitados, no surgen dudas sobre la posibilidad de ser explotados, de forma que, por ejemplo, los diferentes actores espaciales son libres de establecer estaciones espaciales o estructuras cuyo fin sea la explotación de la energía solar¹⁵⁵. Del mismo modo, existen diversas situaciones en las que los recursos finitos, escasos, limitados o agotables pueden ser indiscutiblemente explotados, como son los supuestos en los que esta responda a fines científicos o tenga por objeto la sustentación de las colonias.

En cambio, la explotación de estos recursos limitados con fines distintos, tienen como obstáculo principal el artículo II del Tratado del Espacio, el gran tratado internacional en la materia, que goza de reconocimiento universal, y cuyas disposiciones obligan a todos los miembros de la comunidad internacional.

Sin embargo, tal y como se ha podido observar, el principio de no apropiación tiene un carácter indeterminado en cuanto a los recursos se refiere, y sus implicaciones en relación con los recursos del espacio ultraterrestre se encuentran en proceso de determinación, provocando el surgimiento de las corrientes descritas. Ambas corrientes tienen argumentos legítimos, y son igualmente válidas, dada la indeterminación de la disposición, aunque parece haber quedado claro que, la posición del sector que considera que el artículo II no afecta necesariamente a los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, está ganando apoyos y puede ser considerada la posición dominante. Habrá que observar muy de cerca al Grupo de Trabajo sobre los Aspectos Jurídicos de las Actividades en el Ámbito de los Recursos Espaciales que fue creado recientemente en el seno de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la COPUOS¹⁵⁶, con la esperanza de que dicho foro fomente el diálogo internacional en relación con la explotación de los recursos naturales del espacio ultraterrestre y sus cuerpos celestes, de manera que se garantice que esta actividad no se convierta en el futuro en un foco de riesgos y amenazas para la paz y seguridad internacionales.

En suma, entendemos que, de acuerdo con la mayoría de la doctrina, y la posición mayoritaria de los Estados, entre los cuales se encuentran no pocas, precisamente, potencias espaciales, puede afirmarse que, en la actualidad, la explotación de estos recursos es una actividad no prohibida, en tanto en cuanto se respeten el resto de disposiciones de los principales tratados en la materia con un amplio reconocimiento internacional, así como el resto de normas y principios que conforman el derecho internacional general y demás ramas del derecho internacional que puedan ser de aplicación en su caso, como pueden ser los principios derivados del derecho internacional ambiental, dadas las consecuencias ambientales de estas actividades.

155 De hecho, Estados como EE.UU., Reino Unido, China o Japón, tienen proyectos en marcha que buscan precisamente la explotación de la energía solar desde el espacio ultraterrestre. Para más información, véase: BARRÓN, R., “El plan de Japón contra la crisis energética: granjas solares en el espacio para 2025”, *Computer Hoy*, 29 de mayo, 2023. Disponible en: <https://computerhoy.com/espacio/japon-intentara-transportar-energia-solar-espacio-2025-1252364>.

156 Véase: <https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/lsc/space-resources/index.html>.

