



Asamblea General

Distr. general
21 de abril de 2021
Español
Original: español/francés/inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos

Preguntas sobre los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos

Nota de la Secretaría

Adición

Índice

	<i>Página</i>
II. Respuestas recibidas de los Estados Miembros	2
Argentina	2
Hungría	2
Marruecos	3
Nicaragua	4
Pakistán	5
Perú	7



II. Respuestas recibidas de los Estados Miembros

Argentina

[Original: español]
[1 de marzo de 2021]

Pregunta a). ¿Existe una relación entre los planes para establecer un sistema de gestión del tráfico espacial y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Pregunta b). ¿Existe una relación entre los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Pregunta c). ¿Tendrá la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos una utilidad práctica para los Estados y demás agentes que participan en actividades espaciales?

Pregunta d). ¿Cómo podrían definirse los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos¹?

Si bien la República Argentina no ha desarrollado aún misiones de esta naturaleza se estima que:

- a) las soluciones deberían surgir por consenso habida cuenta de los diversos regímenes jurídicos existentes a la fecha;
- b) la determinación del carácter espacial (o no) de un vuelo suborbital indicará la ley aplicable y la jurisdicción competente.

Pregunta e). ¿Qué legislación se aplica o podría aplicarse a los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

La delimitación jurídica del vuelo suborbital designaría inmediatamente el régimen legal aplicable y los tribunales competentes internacionalmente para entender en cuestiones derivadas de tales sucesos.

Dada la democratización del uso y la exploración del espacio ultraterrestre, debe primar la vía del consenso en el marco de los organismos internacionales a efectos de establecer normas y regulaciones que garanticen la seguridad y sostenibilidad del uso, exploración y explotación del espacio con fines pacíficos por parte de las naciones, y por consiguiente también a la gestión del tráfico y la mitigación de riesgos por desechos espaciales, máxime ante la existencia de misiones que involucran el transporte de seres humanos.

Hungría

[Original: inglés]
[2 de marzo de 2021]

Pregunta a). ¿Existe una relación entre los planes para establecer un sistema de gestión del tráfico espacial y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

En nuestra opinión, sí. La delimitación es importante para tener claro qué ley es aplicable y qué autoridad tiene la facultad de regular el tráfico de un objeto determinado. También hay que destacar que los objetos deben estar controlados (tripulados) dado lo congestionado que está el espacio aéreo y la cantidad de desechos que hay en el espacio ultraterrestre.

¹ La Argentina presentó una respuesta conjunta a las preguntas a) a d).

Pregunta b). ¿Existe una relación entre los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Sí, ya que actualmente no está claro si el vuelo suborbital es una actividad espacial, si las personas que viajan en esa aeronave son astronautas y si es una actividad regulada por el derecho aéreo.

Pregunta c). ¿Tendrá la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos una utilidad práctica para los Estados y demás agentes que participan en actividades espaciales?

El concepto de vuelo suborbital se aplica a los vuelos que no alcanzan la velocidad orbital y, por tanto, el objeto no realiza al menos una órbita alrededor de la Tierra. Aunque estos vuelos pueden alcanzar altitudes de hasta 130 km, el vehículo espacial o la aeronave no orbita alrededor de la Tierra, o bien sale de la Tierra pero vuelve a caer en ella.

Si se adopta el enfoque espacialista, el vuelo suborbital se consideraría una actividad espacial (si se supera una altitud determinada). Sin embargo, si adoptamos un enfoque funcional la cuestión ya no está nada clara, pues resulta discutible cuál es la finalidad del instrumento. Así, volvemos al punto en el que lo decisivo no es el concepto de vuelo suborbital (en especial porque su marco conceptual está determinado por la física) sino lo que consideramos como actividad espacial.

Pregunta d). ¿Cómo podrían definirse los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

Véase más arriba.

Pregunta e). ¿Qué legislación se aplica o podría aplicarse a los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

Dado que el vehículo no alcanza la velocidad orbital y asciende a una altitud máxima de 130 km durante unos minutos, consideramos que estas actividades se deberían regir por los principios o el derecho aéreo y estar bajo el control del proveedor de servicios de navegación aérea. Por supuesto, habría que revisar el anexo 7 del Convenio sobre la Aviación Civil Internacional.

Pregunta f). ¿Qué repercusiones tendrá en el desarrollo progresivo del derecho del espacio la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

En el caso de que los vuelos suborbitales se consideraran una actividad espacial, habría que revisar muchas definiciones e instituciones del derecho del espacio. El derecho internacional del espacio no ofrece actualmente una base suficiente para un entorno reglamentario completo. No es casualidad que la regulación de los vuelos espaciales comerciales se haya iniciado a nivel nacional (por ejemplo en los Estados Unidos de América, el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte y Francia). Teniendo en cuenta que se trata de un mercado global, sería deseable que las cuestiones más importantes se regularan a nivel internacional, lo que evitaría que hubiera divergencias entre los regímenes jurídicos nacionales. Para ello, por supuesto, también es necesario que se produzca un desarrollo considerable del derecho internacional del espacio.

Marruecos

[Original: francés]
[9 de marzo de 2021]

Pregunta a). ¿Existe una relación entre los planes para establecer un sistema de gestión del tráfico espacial y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

La cuestión de la gestión del tráfico espacial está estrechamente vinculada a la definición y delimitación del espacio ultraterrestre, ya que para determinar las normas

que se pueden aplicar al tráfico espacial es necesario reconocer y delimitar la zona en la que se produce dicho tráfico.

Pregunta b). ¿Existe una relación entre los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Teniendo en cuenta la gran variedad de tipos de vuelos suborbitales, en algunos casos existe una relación clara, por ejemplo los vehículos que se utilizan para los vuelos suborbitales se consideran objetos espaciales y pueden alcanzar una altitud de hasta 1.500 km, aunque dichos vuelos no estén destinados a ocupar una posición orbital.

Pregunta c). ¿Tendrá la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos una utilidad práctica para los Estados y demás agentes que participan en actividades espaciales?

La definición jurídica de los vuelos suborbitales es de gran interés para los Estados, ya que permitirá aclarar y especificar los límites de la responsabilidad de los Estados. Una definición jurídica podría garantizar la seguridad de los Estados y demás agentes sobre los que tienen responsabilidad y contribuir a una mejor gestión del tráfico espacial. Sin embargo, esta definición se podría interpretar como una restricción de las actividades comerciales llevadas a cabo por agentes privados.

Pregunta d). ¿Cómo podrían definirse los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

Una definición de vuelos suborbitales podría tener en cuenta los dos aspectos siguientes:

- a) la altitud a la que se realiza el vuelo, ya que esta altitud influye en el tipo de vehículo de lanzamiento que se utiliza y en el riesgo que corren los objetos espaciales en órbita;
- b) el enfoque funcional, que se refiere a la finalidad del vuelo suborbital.

Pregunta e). ¿Qué legislación se aplica o podría aplicarse a los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

A falta de una definición jurídica de los vuelos suborbitales, no es posible indicar ninguna legislación específica que se pueda aplicar a estos vuelos. Sin embargo, dada la naturaleza híbrida de los vuelos suborbitales, en el contexto actual se podría proponer aplicar el derecho aéreo o el derecho del espacio, según corresponda.

Pregunta f). ¿Qué repercusiones tendrá en el desarrollo progresivo del derecho del espacio la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

La existencia de esta definición facilitaría el establecimiento de un sistema global de gestión del tráfico espacial, mejoraría la seguridad de las actividades espaciales y preservaría el carácter pacífico de esas actividades de acuerdo con los tratados pertinentes de las Naciones Unidas.

Nicaragua

[Original: español]
[8 de marzo de 2021]

Pregunta a). ¿Existe una relación entre los planes para establecer un sistema de gestión del tráfico espacial y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Sí existe una relación entre los planes para establecer un sistema de gestión del tráfico espacial y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre, en tanto que es necesaria la delimitación del espacio para generar la gestión del tráfico en el mismo.

Pregunta b). ¿Existe una relación entre los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Es necesario definir y delimitar el espacio ultraterrestre, de tal forma que sean incluidas las diferentes aplicaciones de los vuelos suborbitales, ya sea para misiones científicas, transporte de seres humanos o de cualquier otra índole.

Pregunta c). ¿Tendrá la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos una utilidad práctica para los Estados y demás agentes que participan en actividades espaciales?

La definición jurídica de los vuelos suborbitales para misiones científicas o para transporte de seres humanos tiene una utilidad práctica en tanto se establezcan los límites, naturaleza, extensión y responsabilidades por daños o incidencia de los Estados o de los participantes.

Pregunta d). ¿Cómo podrían definirse los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

Los vuelos suborbitales se podrían definir de acuerdo a la finalidad de los mismos. En términos generales podríamos decir que se refieren al viaje de una nave al espacio y su regreso a la superficie de la Tierra sin completar la órbita antes de regresar a la superficie de la Tierra.

Pregunta e). ¿Qué legislación se aplica o podría aplicarse a los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

La legislación aplicable dependerá de las normas del derecho internacional, los tratados, convenios y recomendaciones que emitan los organismos internacionales especializados, como la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre.

Pregunta f). ¿Qué repercusiones tendrá en el desarrollo progresivo del derecho del espacio la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

Será necesaria la actualización jurídica y realizar los ajustes correspondientes cuando sea el caso, para establecer definiciones, así como las responsabilidades, los deberes y los derechos de los Estados, y evitar ambigüedades.

Pregunta g). Sírvase proponer otras cuestiones que deberían tenerse en cuenta en el marco de la definición jurídica de los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos.

Dentro de la definición jurídica de los vuelos suborbitales deben incluirse aspectos relacionados con su autorización y con las responsabilidades, los deberes y los derechos de este tipo de vuelos, y con su categorización en función de su aplicación.

Pakistán

[Original: inglés]
[2 de marzo de 2021]

Pregunta a). ¿Existe una relación entre los planes para establecer un sistema de gestión del tráfico espacial y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Sí, a tenor de la evolución y los progresos recientes de las tecnologías espaciales y la tendencia de rápido aumento que se aprecia en las actividades de transporte espacial y teniendo en cuenta que los vehículos de lanzamiento y los vehículos de reentrada quizás tengan que sobrevolar el espacio aéreo de uno o más países durante las actividades de transporte espacial, se ha hecho indispensable definir el límite entre el espacio aéreo y el espacio ultraterrestre, de manera que puedan diferenciarse claramente las actividades de tráfico aéreo de las de tráfico espacial. El establecimiento de un límite fijo entre el espacio aéreo y el espacio ultraterrestre, basado en criterios científicos o tecnológicos, mediante el enfoque espacial es difícil porque una carga útil, una etapa de cohete o un

módulo de reingreso pueden sobrevolar el espacio aéreo de uno o más países durante el ascenso o el descenso de las actividades de transporte espacial. Por lo tanto, para que un sistema sea viable en el espacio es necesario definir el propósito de la actividad.

Pregunta b). ¿Existe una relación entre los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Sí, es posible que los vehículos para el transporte de seres humanos o de carga útil científica alcancen el espacio ultraterrestre y sobrevuelen el espacio aéreo de uno o más países durante las actividades de transporte espacial, lo que refuerza la importancia de la delimitación del espacio ultraterrestre. Los Estados que tienen previsto realizar y poner en marcha vuelos suborbitales deberían conocer la aplicabilidad del derecho aéreo y del espacio. El Pakistán opina que puede establecerse un acuerdo o un marco internacionales en los que se definan el registro, la autorización y la concesión de licencias a fin de obtener derechos de paso para cualquier actividad espacial (aeroespacial y suborbital) durante el lanzamiento a órbita y la reentrada.

Pregunta c). ¿Tendrá la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos una utilidad práctica para los Estados y demás agentes que participan en actividades espaciales?

La definición jurídica de los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos tendrá utilidad práctica para distinguir estos vuelos de los que tienen por finalidad desarrollar o ensayar el transporte o el emplazamiento de sistemas de armas. Una definición jurídica también ayudaría a desarrollar el régimen jurídico o las directrices pertinentes en relación con los vuelos suborbitales, o ambos.

Pregunta d). ¿Cómo podrían definirse los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

Se denomina vuelo espacial suborbital a un vuelo en el que una nave espacial llega al espacio ultraterrestre, pero su trayectoria se cruza con la atmósfera o la superficie de la Tierra, de manera que no completa una revolución orbital ni alcanza la velocidad de escape. Su definición para misiones científicas o para el transporte de seres humanos debe abarcar el aspecto de los fines pacíficos de la carga útil científica. La carga útil, o parte de ella, no debe contener armas de destrucción masiva ni ningún otro objeto que pueda suponer una amenaza para los bienes espaciales existentes o para la Tierra y su atmósfera. Es necesario contar con una definición jurídica de los vuelos suborbitales; sin embargo, una mayor separación entre los vuelos suborbitales para misiones científicas y los vuelos espaciales tripulados podrá basarse en criterios como los siguientes:

- a) declaración pública del propietario del vuelo suborbital en relación con el propósito, la carga útil y la trayectoria completa del vuelo suborbital;
- b) evaluación y declaración del propietario del vuelo suborbital respecto de la seguridad y los efectos ambientales y de otra índole del vuelo suborbital para otros Estados;
- c) derechos y obligaciones del propietario del vuelo suborbital;
- d) derechos y obligaciones de otros Estados afectados por vuelos suborbitales.

Pregunta e). ¿Qué legislación se aplica o podría aplicarse a los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

El Pakistán considera que tanto la contribución del sector aeronáutico como la del sector espacial son esenciales con miras a establecer un marco jurídico para los vuelos suborbitales, incluida la definición de estos y su relación con la definición y delimitación del espacio ultraterrestre y el tipo de legislación (leyes aéreas o tratados referentes al espacio) aplicables a estas misiones, a fin de encontrar una solución global a esta cuestión. La función general de la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre y de la Organización de Aviación Civil Internacional sería importante en este sentido.

Pregunta f). ¿Qué repercusiones tendrá en el desarrollo progresivo del derecho del espacio la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

La definición jurídica de los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos contribuirá a la elaboración de un instrumento jurídicamente vinculante sobre la prevención de la carrera armamentística en el espacio ultraterrestre, incluida la prevención del emplazamiento de armas en el espacio ultraterrestre.

Pregunta g). Sírvase proponer otras cuestiones que deberían tenerse en cuenta en el marco de la definición jurídica de los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos.

Se proponen las cuestiones siguientes para su consideración en el marco del tema:

- a) ¿Qué factores relacionados con la seguridad de los vuelos suborbitales se pueden incluir en el marco?
- b) ¿Cuáles son las disposiciones sobre responsabilidad en caso de daños causados por los vuelos suborbitales?
- c) ¿Cuál será el mecanismo de gestión de los vuelos suborbitales, ya sea para el transporte de seres humanos o para misiones científicas?

Perú

[Original: español]
[4 de marzo de 2021]

Pregunta a). ¿Existe una relación entre los planes para establecer un sistema de gestión del tráfico espacial y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Cualquier sistema de gestión de tráfico espacial debe establecer claramente su ámbito de acción dentro del cual se desplazarán los vehículos que serán monitoreados; en este sentido, la falta de una delimitación del espacio ultraterrestre representaría una dificultad para el establecimiento de un sistema con esa finalidad.

Pregunta b). ¿Existe una relación entre los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos y la definición y delimitación del espacio ultraterrestre?

Las diferencias entre las legislaciones aplicables al espacio aéreo y al espacio ultraterrestre y el escenario actual en el cual la tecnología permite los denominados vuelos suborbitales (sería mejor denominarlos desplazamientos no orbitales) mediante los cuales vehículos pueden desplazarse dentro del ámbito del tráfico aéreo y luego dentro del ámbito de los objetos en órbita, establece una clara relación entre estos vuelos y la delimitación de los ámbitos en los cuales se desplazan.

Pregunta c). ¿Tendrá la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos una utilidad práctica para los Estados y demás agentes que participan en actividades espaciales?

Se considera de mayor utilidad práctica la delimitación del espacio ultraterrestre frente al espacio aéreo; como consecuencia un vehículo que tenga la capacidad de desplazarse a través de ambos espacios estaría sujeto a las legislaciones aplicables en función de su ubicación y no de su naturaleza.

Pregunta d). ¿Cómo podrían definirse los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

Sería más adecuado denominarlos “desplazamientos no orbitales”, puesto que, de un lado, la tecnología asociada a diferencia de la utilizada en aeronaves, no utiliza la sustentación como principio fundamental para desplazarse; y de otro lado, el uso del término suborbital puede ser entendido como un desplazamiento a una altitud por debajo

de las que puedan ser posibles para orbitar la Tierra, mientras que el concepto de desplazamiento no orbital está más relacionado con no alcanzar el estado de equilibrio denominado “en órbita”, independientemente de los principios o tecnologías utilizadas, incluso independientemente de la extensión del desplazamiento.

Pregunta e). ¿Qué legislación se aplica o podría aplicarse a los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

De acuerdo con lo expresado en la respuesta a la pregunta c), la legislación aplicable dependería de la ubicación de un vehículo en desplazamiento, siendo posible que le sea aplicable más de una legislación.

Pregunta f). ¿Qué repercusiones tendrá en el desarrollo progresivo del derecho del espacio la definición jurídica de vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos?

De acuerdo con lo expresado en la respuesta a la pregunta d), se considera de mayor relevancia la delimitación del espacio ultraterrestre para la armonización de los derechos aéreo y espacial.

Pregunta g). Sírvase proponer otras cuestiones que deberían tenerse en cuenta en el marco de la definición jurídica de los vuelos suborbitales para misiones científicas o para el transporte de seres humanos.

No se proponen otras cuestiones.
