

**Asamblea General**

Distr. general
25 de enero de 2005
Español
Original: inglés

Comisión sobre la Utilización del Espacio**Ultraterrestre con Fines Pacíficos**

Subcomisión de Asuntos Jurídicos

44º período de sesiones

Viena, 4 a 15 de abril de 2005

Tema 9 del programa provisional*

**Práctica de los Estados y las organizaciones internacionales
en cuanto al registro de objetos espaciales****Práctica de los Estados y las organizaciones internacionales
en cuanto al registro de objetos espaciales****Documento de antecedentes presentado por la Secretaría****Índice**

	<i>Párrafos</i>	<i>Página</i>
I. Introducción	1-4	3
II. Antecedentes	5-16	3
III. Carácter complementario de los dos registros.	17-20	5
IV. Aplicación de los artículos del Convenio sobre registro	21-93	5
A. Artículo I	22-28	5
B. Artículo II	29-43	6
C. Artículo IV	44-89	8
D. Artículo V	90	13
E. Artículo VI	91-92	13
F. Artículo VII	93	14

* A/AC.105/C.2/L.253.



V.	No inscripción de objetos espaciales en el registro	94-104	14
VI.	Fortalecimiento de la función del Registro de las Naciones Unidas de objetos lanzados al espacio ultraterrestre	105-109	15
Anexos			
I.	Lista de los Estados partes en el Convenio sobre registro		17
II.	Creación de registros nacionales a tenor del Convenio sobre registro		18
III.	Matriz de las prácticas de registro seguidas por los Estados y las organizaciones internacionales		19
IV.	Lista de objetos espaciales registrados por más de una parte en el Convenio sobre registro, al 31 de diciembre de 2004		21
V.	Lista de objetos espaciales en funcionamiento (o anteriormente en funcionamiento) no inscritos en el registro de las Naciones Unidas conforme al Convenio sobre registro o la resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea General, al 31 de diciembre de 2004 (desde 1976)		22

I. Introducción

1. En su resolución 58/89 de 9 de diciembre de 2003, la Asamblea General hizo suya la recomendación de la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos de que la Subcomisión de Asuntos Jurídicos examinara la práctica de los Estados y las organizaciones internacionales en cuanto al registro de objetos espaciales, de conformidad con el plan de trabajo adoptado por la Comisión.
2. La Comisión convino también en que la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre presentara, en el 43º período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos, una disertación sobre el Registro de las Naciones Unidas de objetos lanzados al espacio ultraterrestre.
3. Tras presentarse la disertación, la Subcomisión de Asuntos Jurídicos pidió a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre que preparase un documento de antecedentes basado en dicha disertación a fin de facilitar la labor del grupo de trabajo que establecerá la Subcomisión en su 44º período de sesiones en 2005, de conformidad con el plan de trabajo.
4. El presente documento se ha preparado en respuesta a esa petición y es reflejo de la información recibida hasta el 1º de enero de 2005.

II. Antecedentes

5. Actualmente las Naciones Unidas llevan dos registros por separado, aunque complementarios, de los objetos lanzados al espacio ultraterrestre. En uno de ellos se inscribe la información presentada por los Estados Miembros con arreglo a la resolución 1721 B (XVI) de 20 de diciembre de 1961, y en el otro la información presentada por las partes en el Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre (resolución 3235 (XXIX) de la Asamblea General, anexo).
6. En su resolución 1721 B (XVI), la Asamblea General pidió a los Estados que lanzaran objetos a una órbita o puntos más distantes, que facilitaran cuanto antes la información respectiva a la Comisión sobre la Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos, por conducto del Secretario General, para inscribir los lanzamientos en el registro, y pidió al Secretario General que llevara un registro público de la información facilitada conforme a esa disposición.
7. Los Estados Miembros comenzaron a notificar sus lanzamientos al Secretario General en 1962, como estipulaba la resolución 1721 B (XVI). Las primeras notificaciones incluyeron todos los lanzamientos efectuados desde que se envió al espacio el primer objeto en 1957. El Secretario General designó a la División de Asuntos del Espacio Ultraterrestre (ahora Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre) para la llevanza del registro público (llamado el “Registro de la Resolución”) especificado en la resolución y la información suministrada por los Estados se ha difundido en una serie de documentos con la signatura A/AC.105/INF.-.
8. En su resolución 3235 (XXIX) de 12 de noviembre de 1974, la Asamblea General aprobó el Convenio sobre el registro de objetos lanzados al espacio ultraterrestre, que entró en vigor el 15 de septiembre de 1976.

9. Tras la entrada en vigor del Convenio sobre registro, el Secretario General estableció, conforme al artículo III, un registro (llamado “Registro del Convenio”) para inscribir la información presentada con arreglo al Convenio y de nuevo designó a la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre como encargada de este Registro. Para ofrecer un acceso pleno y libre a la información consignada en el Registro, como estipula el Convenio, se creó una nueva serie de documentos con la signatura ST/SG/SER.E/- en los que se publica la información presentada por los Estados partes en el Convenio.
10. Conforme a lo dispuesto en el artículo X, que prescribe que la Asamblea General examine la necesidad de revisar el Convenio diez años después de su entrada en vigor, el Secretario General preparó un informe sobre la aplicación del Convenio por las partes hasta esa fecha (A/AC.105/382), que se presentó a la Subcomisión de Asuntos Jurídicos en su 26º período de sesiones, en 1987.
11. Al 1º de enero de 2005 se habían efectuado 45 ratificaciones y 4 firmas del Convenio sobre registro. La ratificación más reciente fue la depositada por Grecia ante el Secretario General, el 27 de mayo de 2003. Además, conforme al artículo VII, dos organizaciones internacionales han declarado que aceptan los derechos y obligaciones previstos en el Convenio sobre registro: la Agencia Espacial Europea (ESA) y la Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos (EUMETSAT) (véase el anexo I).
12. A tenor del artículo II, 16 Estados partes han notificado al Secretario General la creación de registros nacionales. La notificación más reciente fue la que se recibió de Francia en enero de 2004 (ST/SG/SER.E/INF.16) (véase el anexo II).
13. El Registro de la Resolución se sigue usando para inscribir la información facilitada por los Estados Miembros que no son partes en el Convenio sobre registro. Al 1º de enero de 2005 estaban consignados en él cerca de 6.000 objetos espaciales dados a conocer en 411 documentos. Tras la entrada en vigor del Convenio, Argelia, Brasil, Filipinas, Israel, Italia, Luxemburgo, Malasia, Nigeria y Turquía han presentado información sobre sus objetos espaciales con arreglo a la resolución 1721 B (XVI). La presentación más reciente se recibió de Nigeria en agosto de 2004 (A/AC.105/INF.411).
14. Al 1º de enero de 2005, las Naciones Unidas habían distribuido 462 documentos con los datos de registro de más de 7.050 objetos espaciales en conformidad con el Convenio sobre registro. Han facilitado información para su inscripción a tenor de este Convenio Alemania, Argentina, Australia, Canadá, Chile, China, España, Emiratos Árabes Unidos, Estados Unidos de América, Federación de Rusia, Francia, Grecia, India, Japón, México, Pakistán, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Checa, República de Corea, Suecia y Ucrania. Asimismo, la ESA y la EUMESAT presentan información sobre sus objetos espaciales. La presentación más reciente la hizo Alemania en diciembre de 2004 (ST/SG/SER.E/462).
15. De los 32 Estados y organizaciones internacionales que facilitan información a las Naciones Unidas, 23 son partes en el Convenio sobre registro.
16. El presente informe expone las prácticas seguidas por los Estados Miembros y organizaciones internacionales en cuanto al registro de los objetos espaciales a tenor del Convenio sobre registro.

III. Carácter complementario de los dos registros

17. Tras entrar en vigor el Convenio sobre registro en 1976, las partes en el mismo empezaron a presentar información sobre los objetos espaciales lanzados posteriormente. En la mayoría de los casos, las partes suministran también información adicional (como la fecha en que un objeto espacial ya no está en órbita terrestre) sobre los objetos de esa índole inscritos en el Registro inicial. Así pues, es posible que un objeto espacial se haya registrado conforme a la resolución 1721 B (XVI), pero que su cambio de situación (es decir, su reentrada en la atmósfera terrestre) se notifique con arreglo al Convenio sobre registro.

18. En unos pocos casos, las partes en el Convenio han vuelto a presentar información de registro sobre todos sus objetos espaciales o algunos de ellos. En fecha muy reciente, Francia volvió a presentar información sobre 532 objetos espaciales, que abarcaba todos los que había lanzado al espacio desde 1965 (ST/SG/SER.E/445).

19. Siempre que la información sobre un objeto espacial presentada inicialmente conforme a la resolución 1721 B (XVI) se vuelve a presentar a las Naciones Unidas a tenor del Convenio sobre registro, el objeto espacial se elimina del Registro de la Resolución y se inscribe en el Registro del Convenio. Se adjunta al asiento relativo al objeto espacial una anotación que indica que él mismo estuvo inscrito en el Registro inicial.

20. El Convenio sobre registro especifica qué información debe presentarse acerca del objeto espacial, mientras que la resolución 1721 B (XVI) no la especifica. No obstante, los tipos de información suministrada por los Estados a tenor de la resolución desde 1976 son, en la mayoría de los casos, idénticos a la información prescrita con arreglo al Convenio.

IV. Aplicación de los artículos del Convenio sobre registro

21. Los artículos I, II y IV a VII del Convenio sobre registro son los que determinan las prácticas seguidas por los Estados y las organizaciones internacionales en cuanto al registro de los objetos espaciales.

A. Artículo I

22. El artículo I del Convenio sobre registro estipula que el término “objeto espacial” denota “las partes componentes de un objeto espacial, así como el vehículo propulsor y sus partes”. Según los datos de registro facilitados a las Naciones Unidas, los objetos espaciales registrados pueden dividirse en dos categorías: objetos espaciales en funcionamiento (por ejemplo satélites, sondas, naves espaciales y partes componentes de estaciones espaciales)¹ y objetos espaciales no en funcionamiento o que desempeñaron antes una función (como las etapas de cohetes gastadas y los satélites desactivados).

23. Casi el 56% de todos los objetos espaciales inscritos con arreglo al Convenio sobre registro son objetos no en funcionamiento. Conviene señalar que aproximadamente el 68% de todos los objetos que actualmente son rastreados en órbita terrestre o más allá no están en funcionamiento.

24. Algunos Estados presentan información sobre todos los objetos espaciales, generados durante el lanzamiento y después, que son detectables por sistemas de vigilancia del espacio basados en la Tierra. Esto incluye las cargas útiles así como los objetos no en funcionamiento que pueden producirse a causa de explosiones, choques, roturas, etc.

25. El registro de los objetos no en funcionamiento originados por un lanzamiento lo efectúan normalmente los Estados que prestan los servicios de lanzamiento. De los siete Estados en que existen entidades que prestan esos servicios, los Estados Unidos y Francia facilitan información sobre todos los objetos espaciales que no están en funcionamiento.

26. Otros Estados presentan información sobre los objetos en funcionamiento y no en funcionamiento (como las terceras etapas) producidos durante el lanzamiento o inmediatamente después. No incluyen información sobre los objetos generados tras la fase de lanzamiento. China y la India, proveedores de servicios de lanzamiento, siguen esta práctica, así como la ESA.

27. Los demás Estados suministran información sólo sobre los objetos en funcionamiento. Facilitan información de este tipo la Federación de Rusia, Israel y el Japón, que disponen de capacidad propia de lanzamiento.

28. Los objetos espaciales reutilizables (como el transbordador espacial estadounidense) se registran por misiones. En consecuencia, un sólo objeto espacial que se lanza múltiples veces a una órbita terrestre se registra cada vez. Por ejemplo, el transbordador espacial Endeavour (designación nacional: OV-105) se ha registrado 19 veces como objeto espacial.

B. Artículo II

29. El artículo II del Convenio sobre registro estipula que:

a) El Estado de lanzamiento registrará el objeto espacial por medio de su inscripción en un registro apropiado que llevará a tal efecto;

b) Todo Estado de lanzamiento notificará al Secretario General de las Naciones Unidas la creación de dicho registro;

c) Cuando haya dos o más Estados de lanzamiento con respecto a cualquier objeto espacial, dichos Estados determinarán conjuntamente cuál de ellos inscribirá el objeto.

30. El artículo I establece que, a los efectos del Convenio, se entenderá por “Estado de lanzamiento”:

a) Un Estado que lance o promueva el lanzamiento de un objeto espacial;

b) Un Estado desde cuyo territorio o desde cuyas instalaciones se lance un objeto espacial.

También especifica que se entenderá por “Estado de registro” un Estado de lanzamiento en cuyo registro se inscriba un objeto espacial de conformidad con el artículo II.

31. Al 1º de enero de 2005, 16 de las 51 partes en el Convenio habían informado al Secretario General del establecimiento de registros nacionales, de conformidad con el párrafo 1 del artículo II.

32. Cada vez es más corriente que la financiación y el funcionamiento de un objeto espacial corran a cargo de entidades de múltiples Estados de lanzamiento. En fecha muy reciente, luego de mantener consultas con su asociado, Chipre, Grecia registró en las Naciones Unidas el satélite de comunicaciones geoestacionario conjunto Grecia-Chipre HellaSat 2 (2003-020A) (véase ST/SG/SER.E/446).

33. En cambio, algunos objetos espaciales han sido registrados por más de una parte. En el anexo IV figura una lista de objetos espaciales registrados por más de una parte en el Convenio.

34. En algunos casos, un objeto espacial ha sido registrado por un Estado en conformidad con el Convenio sobre registro y registrado también por otro Estado a tenor de la resolución 1721 B (XVI).

35. Cuando existen múltiples Estados de lanzamiento el resultado puede ser también que no se atienda al registro del objeto espacial. En consecuencia, es posible que un Estado mencione un objeto espacial puesto en órbita por su capacidad de lanzamiento como inscrito en el registro nacional de otro Estado y no en el suyo.

36. Una cuestión que corrientemente se plantea cuando una entidad comercial de un Estado parte transmite la propiedad de un objeto espacial a una entidad comercial de otro Estado parte, es la de saber qué parte debe registrarlo. Cabe señalar que el Convenio no estipula ninguna disposición relativa concretamente al “cambio de propiedad” de un objeto espacial. Estos cambios se han hecho habituales en el caso de los satélites de comunicaciones geoestacionarios, que se arriendan o incluso se venden años después de su lanzamiento, por lo que es posible que el Estado de registro inicial no ejerza ya ningún control sobre el objeto espacial.

37. La mayoría de las veces esas transmisiones de propiedad no se notifican a las Naciones Unidas. Ejemplos de casos en que se ha comunicado a las Naciones Unidas la transmisión de la propiedad de objetos espaciales son la cesión por el Reino Unido a China de los satélites de comunicaciones geoestacionarios Asiasat-1, Asiasat-2, Apstar-1 y Apstar-1A (véase ST/SG/SER.E/333 y ST/SG/SER.E/334). El Reino Unido informó a las Naciones Unidas de que los objetos habían sido eliminados de su registro nacional, mientras que China informó a las Naciones Unidas de que los mismos objetos espaciales se habían inscrito en su registro nacional.

38. También hay casos en los que un Estado puede no considerarse a sí mismo como el “Estado de registro” cuando se trata de un objeto comprado en órbita por una entidad comercial constituida en el territorio de ese Estado. El Reino Unido notificó a las Naciones Unidas que no se consideraba el Estado de registro de los objetos espaciales que funcionaban a cargo de la sociedad Inmarsat Ltd. (la antigua organización intergubernamental INMARSAT), que estaba constituida en el Reino Unido. No obstante, el Reino Unido ha presentado a las Naciones Unidas

información sobre esos satélites análoga a la prescrita en el artículo IV (ST/SG/SER.E/417/Rev.1).

39. Los Países Bajos han informado a las Naciones Unidas (A/AC.105/806 y A/AC.105/824) de que no se consideran el “Estado de registro” de los objetos espaciales comprados en órbita por New Skies Satellites, sociedad constituida en los Países Bajos. Los Países Bajos han comunicado además a las Naciones Unidas que asumen la responsabilidad de esos objetos espaciales a tenor del artículo VIII 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 (resolución 2222 (XXI) de la Asamblea General, anexo).

40. En algunos casos en que un objeto espacial se pone en órbita en nombre de otro Estado, las partes determinan conjuntamente el Estado de registro, conforme al artículo II. Algunas veces, el Estado que presta los servicios de lanzamiento inscribe el objeto “extranjero” en su registro nacional. China ha registrado una serie de objetos espaciales en nombre de sus clientes de lanzamiento internacionales.

41. En ciertos casos en que el Estado que proporciona el vehículo de lanzamiento no registra el objeto en funcionamiento “extranjero”, registra solamente los objetos espaciales vinculados al vehículo de lanzamiento, como terceras etapas y pantallas térmicas. Siguen esta práctica los Estados Unidos y Francia.

42. Otros Estados incluyen en sus comunicaciones de registro una notificación indicando que sus vehículos de lanzamiento se utilizaron para poner objetos espaciales “extranjeros” en órbita terrestre pero no inscriben el objeto en su registro nacional. La Federación de Rusia sigue esta práctica. Francia, además de registrar los objetos espaciales vinculados al vehículo de lanzamiento, también sigue esta práctica.

43. En otros casos, los Estados no presentan ninguna información sobre dichos objetos.

C. Artículo IV

44. El artículo IV del Convenio sobre registro especifica los tipos de información que ha de facilitarse sobre un objeto espacial y el marco cronológico de la presentación.

45. Como se indica en el párrafo 20 *supra*, los Estados que registran los objetos espaciales conforme a la resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea General facilitan por lo común la misma información que la prescrita por el Convenio.

46. El párrafo 1 del artículo IV estipula que la información se debe proporcionar “en cuanto sea factible” y no establece un plazo para presentarla. En general, el tiempo tomado para la presentación de esa información oscila entre semanas después del lanzamiento y años. Por término medio el tiempo que se toman las partes para el registro varía entre dos y tres meses.

47. La mayoría de los Estados que ponen en funcionamiento vehículos de lanzamiento para su propio uso o para clientes suministran información con periodicidad bimestral, trimestral o anual.

48. Otros presentan la información caso por caso. Esta práctica puede variar desde una presentación inmediatamente después del lanzamiento hasta meses después.

49. Cabe señalar que, en unas pocas ocasiones, las Naciones Unidas han recibido información sobre objetos espaciales antes del lanzamiento. En tales casos la información se archiva y, tras el lanzamiento, se confirma con el Estado antes de emitir un documento de registro. El Pakistán presentó a las Naciones Unidas información de registro sobre el lanzamiento inminente de su satélite BADR-B (2001-056C). Tras el lanzamiento con éxito y previa confirmación de los datos facilitados, se distribuyó la información (véase ST/SG/SER.E/403).

50. El párrafo 1 del artículo IV estipula que las partes en el Convenio proporcionen la siguiente información:

- a) Nombre del Estado o de los Estados de lanzamiento;
- b) Una designación apropiada del objeto espacial o su número de registro;
- c) Fecha y territorio o lugar del lanzamiento;
- d) Parámetros orbitales básicos, incluso:
 - i) Período nodal;
 - ii) Inclinación;
 - iii) Apogeo;
 - iv) Perigeo;
- e) Función general del objeto espacial.

51. Además, el párrafo 3 establece que todo Estado de registro “notificará al Secretario General de las Naciones Unidas, en la mayor medida posible y en cuanto sea factible, acerca de los objetos espaciales respecto de los cuales haya transmitido información previamente y que hayan estado pero que ya no estén en órbita terrestre”.

52. En el anexo III se presenta, desglosada, la información facilitada por todas las partes a tenor del artículo IV. La matriz incluye las partes en el Convenio y los Estados que han presentado información con arreglo a la resolución 1721 B (XVI). A continuación se indican las diferentes prácticas de registro seguidas por los Estados en relación con este artículo.

1. Nombre del Estado o de los Estados de lanzamiento

53. Todos los Estados notifican el Estado de lanzamiento de un objeto espacial que se va a registrar. Cuando hay más de un Estado de lanzamiento, suele indicarse cada uno de ellos. Un ejemplo reciente de indicación de Estado de lanzamiento múltiple es el registro de HellasSat-2 por parte de Grecia (véase ST/SG/SER.E/446).

2. Designación apropiada del objeto espacial o su número de registro

54. En la práctica todos los Estados indican el nombre corriente del objeto espacial. La mayor parte de los Estados comunican más de un identificador de cada objeto espacial.

55. Algunas partes utilizan también la designación internacional del Comité de Investigación Espacial (COSPAR). Esta designación es asignada nominalmente por el Organismo de Alerta Mundial sobre Cohetes y Satélites (SPACEWARN) en nombre del COSPAR, lo que se hace desde 1957. La designación internacional se basa en el año del lanzamiento, el número de lanzamientos satisfactorios y la prioridad/el orden de puesta en servicio/detección del objeto espacial².

56. La designación internacional se hace pública por medio de los boletines de SPACEWARN, que a su vez se distribuyen por facsímil y en Internet.

57. Otros Estados facilitan designaciones basadas en los asientos en su registro nacional, en cuyo caso comunican también el nombre común. Alemania sigue esta práctica.

58. Algunas partes usan también una designación asignada en un catálogo de objetos espaciales que lleva el Mando Estratégico de los Estados Unidos (USSTRATCOM). El catálogo se basa en datos obtenidos por observación/radar y puede obtenerse a través del Grupo de Información Orbital de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio, de los Estados Unidos. Esta designación numérica depende del orden numérico en que la red de vigilancia espacial de los Estados Unidos detecta un objeto.

59. En unos pocos casos los Estados indican la designación internacional, la del catálogo de USSTRATCOM y el nombre común. El Reino Unido sigue esta práctica.

3. Fecha y territorio o lugar del lanzamiento

60. La mayoría de los Estados utilizan el tiempo medio de Greenwich (GMT), llamado también hora universal coordinada (UTC). El GMT es el patrón de tiempo que sirve de referencia a todas las demás zonas horarias del mundo.

61. En otros casos las partes usan la hora local del lugar de lanzamiento o la hora del meridiano nacional. La Federación de Rusia utiliza la hora de Moscú en los datos de registro que presenta.

62. La mayoría de los Estados informan detalladamente sobre el sitio de lanzamiento del objeto espacial. La información puede ser tan concreta que indique la instalación desde la que se lanzó el objeto.

63. En los casos en que un objeto espacial se pone en servicio desde un objeto espacial precursor (por ejemplo la puesta en marcha de un satélite desde el trasbordador espacial o una estación espacial) algunas partes indican la fecha de lanzamiento del objeto precursor, mientras que otras comunican la hora y fecha de puesta en servicio desde el objeto espacial precursor. Cuando puso en órbita el módulo Canadian Target Assembly (1992-070C), el Canadá indicó la fecha de lanzamiento de la nave espacial precursora, el trasbordador Columbia. También comunicó la hora y fecha de puesta en servicio de dicho módulo desde el trasbordador, así como la longitud y latitud sobre la que ésta tuvo lugar (véase ST/SG/SER.E/283).

64. Unos pocos Estados indican solamente el territorio desde el que el objeto espacial fue puesto en órbita terrestre o más allá.

65. Pueden darse casos en que un objeto se haya lanzado desde fuera del territorio de un Estado pero no se notifique que se ha hecho así.

4. Parámetros orbitales básicos

66. Algunos Estados indican los parámetros orbitales básicos de la órbita inicial del objeto espacial. Otros Estados indican los parámetros de la órbita intermedia (de aparcamiento) y, a su vez otros, los de la órbita operacional final.

67. Ni el Convenio sobre registro ni la resolución 1721 B (XVI) especifican qué unidades de medida deben utilizar los Estados para el registro de los parámetros orbitales básicos de un objeto espacial.

68. Los parámetros orbitales básicos hacen referencia técnicamente a objetos que orbitan alrededor de la Tierra. “Apogeo” y “perigeo” son términos que denotan específicamente órbitas geocéntricas: por ejemplo, en el caso de objetos en órbita alrededor de Júpiter, el término correcto sería “apojove” y “perijove”. En general, para denotar una órbita en torno a un cuerpo, se usan los términos “apoábside” y “periábside”. Así pues, cuando se trata de objetos espaciales en órbita alrededor del Sol (sondas solares) o de otros cuerpos planetarios (por ejemplo, sondas marcianas), los términos apogeo y perigeo no son estrictamente aplicables.

69. Ahora bien, en esos casos, algunos Estados comunican parámetros orbitales básicos análogos de los objetos que están en órbita alrededor de otro cuerpo celeste, por ejemplo: los puntos más alto y más bajo desde la superficie del planeta Marte. En otros casos se comunica el hecho de que el objeto está girando alrededor del Sol (órbita heliocéntrica) o en órbita alrededor de otro planeta sin dar valor numérico alguno.

70. En la mayoría de los casos el apogeo y el perigeo se indican como los puntos más alto y más bajo de la órbita de un objeto espacial medidos desde la superficie terrestre. En cambio, a veces, la distancia se indica desde el centro de la Tierra (una diferencia de 6.378 km).

71. En el caso de los objetos en órbita heliocéntrica, los valores del apogeo y el perigeo se comunican en unidades astronómicas (149.597.870 km: distancia media aproximada de la Tierra al Sol).

72. La mayor parte de los Estados indican el período nodal en minutos. A veces dicho período se notifica en horas y minutos. Esta práctica está muy generalizada cuando los Estados registran objetos espaciales situados en la órbita de un satélite geoestacionario (OSG).

73. La OSG constituye una órbita singular de los objetos espaciales. Todos los objetos situados en esta órbita especial tienen períodos nodales, apogeos y perigeos muy parecidos. El parámetro orbital característico de un objeto espacial en esta órbita es su posición con respecto a la superficie de la Tierra, que permanece fija durante la fase operativa de los objetos espaciales en funcionamiento en esta órbita (llamada la “posición OSG”). Esta posición se indica habitualmente como la longitud sobre el Ecuador terrestre.

74. Ni el Convenio sobre registro y ni la resolución 1721 B (XVI) estipulan que se indique la posición OSG. Sin embargo, la mayor parte de los Estados que han registrado objetos espaciales en esta órbita notifican dicha posición.

75. En la mayoría de los casos, las posiciones OSG se inscriben en un registro de la Unión Intencional de Telecomunicaciones y son de dominio público.

76. A veces se comunica una órbita intermedia llamada órbita de transferencia geoestacionaria (con un apogeo aproximado de 35.000 km y un perigeo aproximado de 150 km) de un satélite colocado en OSG.

77. En el caso de los Estados que registran información conforme a la resolución 1721 B (XVI), no existe estipulación sobre la información que se ha de presentar. En la mayoría de los casos, los Estados facilitan información orbital básica análoga a la prescrita en el Convenio sobre registro. Pero en algunos casos presentan otros tipos de información, incluso conjuntos de datos llamados “elementos bilineales” con los que, aplicando fórmulas matemáticas, se puede predecir la posición del objeto espacial con respecto a la Tierra en un momento dado así como las características orbitales básicas que prescribe el Convenio. Un ejemplo reciente de esta práctica es el registro de Bilsat-1 por Turquía, que presentó elementos bilineales para los momentos inmediatamente posteriores al lanzamiento y posteriores a la entrada en la órbita operacional (véase A/AC.105/INF.410).

5. Función General del objeto espacial

78. La amplitud de la información sobre la función de un objeto espacial varía entre una mención de esa función en dos palabras y un relato detallado de los objetivos de la misión, la carga útil científica y los planes de frecuencias radioeléctricas. La mayoría de los Estados presenta información muy básica sobre la función del objeto espacial. En cambio, la ESA sigue la práctica de facilitar información detallada sobre dichos objetos.

79. En el caso de las partes que lanzan objetos espaciales con frecuencia, cada una de ellas ha elaborado una lista uniforme de funciones que se aplica a los objetos según corresponde en cada caso. Siguen esta práctica la Federación de Rusia y los Estados Unidos, aunque la primera facilita información concreta sobre la misión (nombres de los tripulantes, etc.) de algunos objetos espaciales.

6. Reentrada de los objetos espaciales

80. El párrafo 3 del artículo IV estipula que toda parte notificará al Secretario General, en la mayor medida posible y en cuanto sea factible, acerca de los objetos espaciales respecto de los cuales haya transmitido información previamente y que hayan estado pero que ya no estén en órbita terrestre.

81. En la práctica, de las 16 partes en el Convenio que tienen objetos que han reentrado en la atmósfera terrestre, sólo ocho han comunicado esta información a las Naciones Unidas. De los Estados que lo han hecho, algunos indican la fecha real de reentrada y otros presentan información mensualmente, es decir, notifican que un objeto dejó de existir al término de un mes dado.

82. Algunos se sirven del GMT como referencia de tiempo, mientras que otros usan meridianos horarios nacionales cuando un objeto ya no está en órbita terrestre.

83. La falta de información o de concreción de las fechas de desintegración dificultan la posibilidad de identificar un objeto espacial que ha regresado a la Tierra.

84. En algunos casos, los Estados facilitan también información sobre el cambio del estado de vuelo de objetos espaciales que no están en órbita terrestre. Por ejemplo, los Estados Unidos notificaron a las Naciones Unidas que los robots de exploración Mars Rovers A (2003-027A) y B (2003-032A) estaban en Marte (véase ST/SG/SER.E/449).

7. información adicional

85. El párrafo 2 del artículo IV del Convenio especifica que “todo Estado de registro podrá proporcionar de tiempo en tiempo al Secretario General de las Naciones Unidas información adicional relativa a un objeto espacial inscrito en su registro”.

86. Los Estados han aplicado esta cláusula:

a) Para presentar información adicional sobre objetos espaciales que están en órbita;

b) Para presentar información cuando un satélite deja de funcionar, como han hecho la República Checa, Francia, India, Italia y Suecia.

87. También la aplican para notificar la reentrada inminente de objetos espaciales. Como ejemplos notables cabe citar la Estación espacial rusa Mir y el Observatorio de rayos gamma Compton.

88. En virtud de esa disposición, también se actualiza la posición OSG de los objetos espaciales que están en esa órbita. La notificación más reciente fue la de los Emiratos Árabes Unidos, que comunicaron a las Naciones Unidas que el objeto espacial Thuraya-1 había sido trasladado a una posición de 98,5° E sobre el Ecuador (véase ST/SG/SER.E/455).

89. El artículo IV se ha aplicado también en relación con los principios referentes a las fuentes de energía nuclear para comunicar información urgente sobre la desintegración inminente de los objetos espaciales equipados con esas fuentes Cosmos-1402 (véase ST/SG/SER.E/72 y Add.1 a 4) y Cosmos-1900 (véase ST/SG/SER.E/176 y Add.1 a 6), así como la sonda Mars-96 (véase ST/SG/SER.E/320, A/AC.105/647 y A/AC.105/648).

D. Artículo V

90. Las partes en el Convenio sobre registro no han hecho uso del artículo V.

E. Artículo VI

91. El artículo VI del Convenio sobre registro estipula que los Estados partes, en especial los que “poseen instalaciones para la observación y el rastreo espaciales”, responderán a las solicitudes de “identificar un objeto espacial que haya causado daño a dicho Estado o a alguna de sus personas físicas o morales, o que pueda ser de carácter peligroso o nocivo”.

92. Si bien las partes no han solicitado información de este tipo por conducto de las Naciones Unidas, en la práctica tal información se intercambia con frecuencia.

Los Estados Unidos facilitan a las partes interesadas información proveniente de su sistema de vigilancia del espacio. Esta información de rastreo puede servir para determinar cuándo y dónde un objeto espacial ha regresado posiblemente a la superficie de la Tierra.

F. Artículo VII

93. El artículo VII extiende el campo de aplicación del Convenio sobre registro a las organizaciones intergubernamentales internacionales que se dediquen a actividades espaciales y hayan declarado que aceptan los derechos y obligaciones previstos en el Convenio. En conformidad con este artículo, la ESA y la EUMETSAT comunican la información de registro de los objetos espaciales que lanzan.

V. No inscripción de objetos espaciales en el registro

94. De los aproximadamente 5.730 objetos espaciales en funcionamiento lanzados a una órbita terrestre o más allá desde 1976, 390 no han sido inscritos en el registro de las Naciones Unidas conforme al Convenio sobre registro o la resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea General. En el anexo V figura una lista de los objetos espaciales no inscritos en el registro de las Naciones Unidas desde 1976.

95. De los 39 Estados miembros que han lanzado objetos espaciales a una órbita terrestre o más allá, 16 no son partes en el Convenio.

96. Como se indica en los párrafos 34 a 39 *supra*, la presencia de varias partes en el lanzamiento de un objeto espacial puede contribuir a que tales objetos no se inscriban en el registro.

97. Otro factor que contribuye a esa omisión es el número de objetos espaciales que son propiedad y cuyo funcionamiento depende de organizaciones intergubernamentales actuales o anteriores como la Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite, la Organización Europea de Telecomunicaciones por Satélite (EUTELSAT), la EUMETSAT y la INMARSAT.

98. Francia y la ESA han registrado objetos espaciales en nombre de la EUTELSAT.

99. Como se indica en el párrafo 38 *supra*, tras constituirse la anterior organización intergubernamental INMARSAT en sociedad privada, el Reino Unido notificó a las Naciones Unidas que no se consideraba a sí mismo como Estado de registro de los satélites cuyo funcionamiento dependía de dicha entidad. No obstante, el Reino Unido viene comunicando a las Naciones Unidas información análoga a la prescrita en el artículo IV.

100. Otro caso de no inscripción en el registro proviene de los satélites que forman las constelaciones satelitales de comunicaciones en órbita terrestre baja Globalstar e Iridium. Aproximadamente el 50% de los satélites de la constelación Globalstar y 20% de los de la constelación Iridium no han sido inscritos conforme al Convenio sobre registro ni la resolución 1721 B (XVI).

101. Hay casos de no inscripción que también se deben a la interpretación de partes que se han adherido al Convenio sobre registro en el sentido de que sólo están obligadas a inscribir los objetos lanzados tras la adhesión. En consecuencia, es posible que tales partes tengan objetos espaciales en órbita terrestre que fueron lanzados después de entrar en vigor en el Convenio pero que no están registrados porque el lanzamiento tuvo lugar antes de que la parte se adhiriera a él.

102. Los módulos de estaciones espaciales no se inscriben a veces en el Registro de las Naciones Unidas. Ello puede ocurrir incluso cuando tales módulos son la principal carga útil en la misión.

103. Algunas partes en el Convenio sobre registro no han registrado ciertos objetos espaciales que cumplen funciones de seguridad nacional.

104. Asimismo, a veces no se inscriben en el registro sondas o cápsulas recuperables que se separan de un objeto espacial y regresan a la Tierra o se posan en otro cuerpo celeste.

VI. Fortalecimiento de la función del Registro de las Naciones Unidas de objetos lanzados al espacio ultraterrestre

105. El Registro de las Naciones Unidas de objetos lanzados al espacio ultraterrestre es la única fuente central de la información comunicada por los gobiernos y las organizaciones internacionales sobre los objetos espaciales lanzados a una órbita terrestre o más allá.

106. En esas condiciones, todos los Estados y organizaciones intergubernamentales que tienen en funcionamiento objetos espaciales debieran ser partes en el Convenio sobre registro o declarar que aceptan los derechos y obligaciones previstos en él.

107. Las partes debieran cuidarse de determinar cuál es el Estado de registro cuando intervenga más de una parte.

108. Se sugiere que para que los Estados miembros puedan determinar más fácilmente la identidad de los objetos espaciales registrados conforme al Convenio sobre registro o la resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea General, se considere la conveniencia de lograr la uniformidad de la información notificada por los Estados de registro. Cuenta habida de las prácticas seguidas por los Estados y las organizaciones internacionales, esta información podría incluir:

- a) La designación internacional del COSPAR;
- b) El GMT como referencia cronológica para la fecha de lanzamiento;
- c) kilómetros, minutos y grados como unidades típicas de los parámetros orbitales básicos.

109. Otras informaciones que resultarían de utilidad para cumplir la función del Registro de las Naciones Unidas serían:

- a) Posiciones OSG, cuando procedan;
- b) Indicación de la fecha de desintegración o reentrada en función del GMT o la UTC;

- c) Enlaces *web* para acceder a información oficial sobre los objetos espaciales;
- d) Notificación de cuando un objeto espacial deja de estar en funcionamiento.

Notas

¹ Según la terminología de las Naciones Unidas, los objetos espaciales en funcionamiento en órbita terrestre se denominan “satélites”; los que funcionan en órbita alrededor del Sol, en órbita alrededor o en la superficie de otros cuerpos celestes (excepto la Tierra) o en trayectorias interestelares, se denominan “sondas”; los objetos espaciales en funcionamiento tripulados, se denominan “naves espaciales”; y las partes componentes de estaciones espaciales (incluso módulos y equipo auxiliar), se denominan “componentes de estaciones espaciales”.

² Se indican las designaciones internacionales de determinados objetos espaciales mencionados en el presente documento.

Anexo I

Lista de los Estados partes en el Convenio sobre registro

<i>Parte</i>	<i>Situación</i>	<i>Parte</i>	<i>Situación</i>
Alemania ^a	Ratificación	Japón	Adhesión
Antigua y Barbuda	Sucesión	Kazajstán	Adhesión
Argentina	Ratificación	Liechtenstein	Adhesión
Australia	Adhesión	México	Ratificación
Austria	Ratificación	Mongolia	Ratificación
Belarús	Ratificación	Nicaragua	Signatario
Bélgica	Ratificación	Níger	Ratificación
Bulgaria	Ratificación	Noruega	Adhesión
Burundi	Signatario	Países Bajos	Adhesión
Canadá	Ratificación	Pakistán	Ratificación
Chile	Adhesión	Perú	Adhesión
China	Adhesión	Polonia	Ratificación
Chipre	Adhesión	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	Ratificación
Cuba	Adhesión	República Checa	Sucesión
Dinamarca	Ratificación	República de Corea	Adhesión
Emiratos Árabes Unidos	Adhesión	San Vicente y las Granadinas	Sucesión
Eslovaquia	Sucesión	Serbia y Montenegro	Sucesión
España	Adhesión	Seychelles	Adhesión
Estados Unidos de América	Ratificación	Singapur	Signatario
Federación de Rusia	Ratificación	Suecia	Ratificación
Francia	Ratificación	Suiza	Ratificación
Grecia	Adhesión	Ucrania	Ratificación
Hungría	Ratificación	Uruguay	Adhesión
India	Adhesión		
Indonesia	Adhesión	Agencia Espacial Europea	Declaración de aceptación
Irán (República Islámica del)	Signatario	Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos	Declaración de aceptación

^a Por incorporación de la República Democrática Alemana a la República Federal de Alemania con efecto al 3 de octubre de 1990, los dos Estados alemanes se unieron para formar un solo Estado soberano. Desde la fecha de la unificación, la República Federal de Alemania actúa en las Naciones Unidas con la denominación de "Alemania".

Anexo II

Creación de registros nacionales a tenor del Convenio sobre registro

A. Estados partes en el convenio sobre registro que han creado registros nacionales

<i>Parte</i>	<i>Signatura del documento de las Naciones Unidas^a</i>
Alemania ^b	ST/SG/SER.E/INF.9
Argentina	ST/SG/SER.E/INF.13
Australia	ST/SG/SER.E/INF.15
Canadá	ST/SG/SER.E/INF.2
España	ST/SG/SER.E/INF.10
Estados Unidos de América	ST/SG/SER.E/INF.3
Federación de Rusia ^c	ST/SG/SER.E/INF.4
Francia	ST/SG/SER.E/INF.16
India	ST/SG/SER.E/INF.8
Japón	ST/SG/SER.E/INF.7
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	ST/SG/SER.E/129
República Checa ^d	ST/SG/SER.E/INF.5
	ST/SG/SER.E/INF.12
Suecia	ST/SG/SER.E/145
Ucrania	ST/SG/SER.E/INF.11

B. Organizaciones internacionales que han declarado que aceptan el Convenio sobre registro y han creado registros

<i>Parte</i>	<i>Signatura del documento de las Naciones Unidas^a</i>
Agencia Espacial Europea	ST/SG/SER.E/INF.6
Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos	ST/SG/SER.E/INF.14

^a La signatura indica el documento en que las partes informaron a las Naciones Unidas de la creación de sus registros nacionales.

^b Por incorporación de la República Democrática Alemana a la República Federal de Alemania con efecto al 3 de octubre de 1990, los dos Estados alemanes se unieron para formar un solo Estado soberano. Desde la fecha de la unificación, la República Federal de Alemania actúa en las Naciones Unidas con la denominación de "Alemania".

^c Desde el 24 de diciembre de 1991, la Federación de Rusia continúa ejerciendo la calidad de miembro de la antigua Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) en las Naciones Unidas y asume, desde esa fecha, toda la responsabilidad inherente a los derechos y obligaciones de la URSS previstos en la Carta de las Naciones Unidas y los tratados multilaterales depositados ante el Secretario General.

^d La República Checa fue admitida como miembro de las Naciones Unidas el 19 de enero de 1993.

Anexo III

Matriz de las prácticas de registro seguidas por los Estados y las organizaciones internacionales

	Designación			Fecha de lanzamiento		Territorio/lugar		Parámetros orbitales básicos			Función		Información Adicional ^a		Fecha de desintegración		
	Internacional	Nacional	Nombre	GMT	Local	En general	En concreto	Periodo nodal	Inclinación	Apogeo	Perigeo	En general	En concreto	Situación OSG	Otra información	Fin de mes	Concreta
Estados partes en el Convenio sobre registro																	
Alemania		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			
Argentina	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓
Australia	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Canadá	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Chile		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	n/a	✓	n/a	n/a
China		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Emiratos Árabes Unidos			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		n/a	n/a
España		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
Estados Unidos de América	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓				✓	
Federación de Rusia		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
Francia	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓
Grecia			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	n/a	n/a
India			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Japón	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓
México			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		n/a	n/a
Pakistán			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	n/a	✓	n/a	n/a
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
República Checa	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	n/a			✓
República de Corea			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	n/a	n/a
Suecia	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	n/a	n/a
Ucrania		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		n/a	✓	n/a	n/a

	Designación			Fecha de lanzamiento	Territorio/lugar		Parámetros orbitales básicos				Función		Información Adicional ^a		Fecha de desintegración		
	Internacional	Nacional	Nombre	GMT	Local	En general	En concreto	Período nodal	Inclinación	Apogeo	Perigeo	En general	En concreto	Situación OSG	Otra información	Fin de mes	Concreta
Organizaciones Internacionales que han declarado que aceptan el Convenio sobre registro																	
Agencia Espacial Europea		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		
Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	n/a	n/a
Estados que presentan información voluntaria de conformidad con la resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea General																	
Argelia			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		n/a	✓	n/a	n/a
Brasil			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	n/a	n/a
Filipinas			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		n/a	n/a
Israel			✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓	n/a	n/a
Italia			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Luxemburgo			✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	n/a	n/a
Malasia		✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	n/a	n/a
Nigeria			✓		✓		✓						✓	n/a	✓	n/a	n/a
Turquía	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓				n/a	n/a

^a n/a = Tipo de información no aplicable a las prácticas de registro.

Anexo IV

Lista de objetos espaciales registrados por más de una parte en el Convenio sobre registro, al 31 de diciembre de 2004

<i>Objeto espacial</i>	<i>Parte</i>	<i>Documento de registro</i>
1981-084A (AUREOLE 3)	Francia	ST/SG/SER.E/445
	Federación de Rusia	ST/SG/SER.E/62
1981-100B (UOSAT 1)	Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	ST/SG/SER.E/129
	Estados Unidos de América	ST/SG/SER.E/59
1982-031A (INSAT 1A)	India	ST/SG/SER.E/79
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/67
1983-051A (EXOSAT)	Agencia Espacial Europea	ST/SG/SER.E/85
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/96
1988-021A (IRS 1A)	India	ST/SG/SER.E/180
	Federación de Rusia	ST/SG/SER.E/182
1988-063B (ECS 5)	Agencia Espacial Europea	ST/SG/SER.E/188
	Francia	ST/SG/SER.E/445
1989-067A (BSB 1)	Suecia	ST/SG/SER.E/352
	Reino Unido	ST/SG/SER.E/219
1990-051A (INSAT 1D)	India	ST/SG/SER.E/226
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/250
1990-090B (ULYSSES)	Agencia Espacial Europea	ST/SG/SER.E/266
	Estados Unidos de América	ST/SG/SER.E/250
1996-061A (SAC-B)	Argentina	ST/SG/SER.E/317
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/322
2000-075B (SAC C)	Argentina	ST/SG/SER.E/382
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/385
2000-075C (MUNIN)	Suecia	ST/SG/SER.E/380
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/385
2001-026A (ICO F2)	Reino Unido	ST/SG/SER.E/398
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/400
2002-012A (GRACE 1)	Alemania	ST/SG/SER.E/411
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/412
2002-012B (GRACE 2)	Alemania	ST/SG/SER.E/411
	Estados Unidos	ST/SG/SER.E/412
2002-040B (MSG 1)	Agencia Espacial Europea	ST/SG/SER.E/432
	Organización Europea de Explotación de Satélites Meteorológicos	ST/SG/SER.E/415

Anexo V

**Lista de objetos espaciales en funcionamiento
(o anteriormente en funcionamiento) no inscritos en el
registro de las Naciones Unidas conforme al Convenio sobre
registro o la resolución 1721 B (XVI) de la Asamblea
General, al 31 de diciembre de 2004 (desde 1976)**

<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>
1976-087A (Chinasat)	30 ago. 1976	1985-096A (FSW 1-7)	21 oct. 1985
1976-117A (Chinasat)	7 dic. 1976	1986-010A (STTW 1-1)	1º feb. 1986
1978-011A (Chinasat)	26 en. 1978	1986-014H (USA 18)	9 feb. 1986
1978-106A (NATO 3C)	19 nov. 1978	1986-026B (BRAZILSAT 2)	28 mar. 1986
1980-015A (TANSEI 4)	17 feb. 1980	1986-076A (FSW 1-8)	6 oct. 1986
1980-018A (AYAME 2)	22 feb. 1980	1987-029A (AGILA 1)	20 mar. 1987
1981-093A (SJ 2)	19 sept. 1981	1987-067A (FSW 1-9)	5 ago. 1987
1981-093B (SJ 2A)	19 sept. 1981	1987-075A (FSW 1-10)	9 sept. 1987
1981-093D (SJ 2B)	19 sept. 1981	1988-014A (STTW 1-2)	7 mar. 1988
1982-090A (FSW 1-4)	9 sept. 1982	1988-026A (SAN MARCO 5)	25 mar. 1988
1982-097A (INTELSAT 505)	28 sept. 1982	1988-040A (NSS 513 (INTELSAT 513))	17 mayo 1988
1983-059C (PALAPA 3)	16 jun. 1983	1988-051B (OSCAR 13 (AMSAT 3C))	15 jun. 1988
1983-060C (USA)	20 jun. 1983	1988-052A (NOVA 2 (NNSS 30490))	16 jun. 1988
1983-086A (FSW 1-5)	19 ago. 1983	1988-067A (FSW 1-11)	5 ago. 1988
1983-105A (INTELSAT 507)	19 oct. 1983	1988-080A (FENG YUN 1-1)	6 sept. 1988
1984-008A (Chinasat)	29 en. 1984	1988-111A (STTW 1-3)	22 dic. 1988
1984-011D (PALAPA B-2)	3 feb. 1984	1989-006A (INTELSAT 515)	27 en. 1989
1984-023A INTELSAT 508	5 mar. 1984	1989-041A (SUPERBIRD A-1)	5 jun. 1989
1984-035A (STTW T2)	8 abr. 1984	1989-072A (USA 45)	6 sept. 1989
1984-098A (FSW 1-6)	12 sept. 1984	1989-084E (GALILEO PROBE)	18 oct. 1989
1984-115A (NATO 3D)	14 nov. 1984	1989-087A (INTELSAT 602)	27 oct. 1989
1985-015A (ARABSAT 1)	8 feb. 1985	1990-005E (MICROSAT 4)	22 en. 1990
1985-015B (BRAZILSAT 1)	8 feb. 1985	1990-007B (HAGOROMO)	24 en. 1990
1985-025A (INTELSAT 510)	22 mar. 1985	1990-021A (INTELSAT 603)	14 mar. 1990
1985-048C (ARABSAT 1B)	17 jun. 1985	1990-027A (OFFEQ 2)	3 abr. 1990
1985-053A (USSR)	21 jun. 1985	1990-031A (USA 56)	11 abr. 1990
1985-055A (INTELSAT 511)	30 jun. 1985	1990-031B (USA 57)	11 abr. 1990
1985-063B (PDP)	29 jul. 1985	1990-031C (USA 58)	11 abr. 1990

<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>
1985-087A (INTELSAT 512)	28 sept. 1985	1990-056A (INTELSAT 604)	23 jun. 1990
1990-059A (BADR A)	16 jul. 1990	1994-065A (SOLIDARIDAD 2)	8 oct. 1994
1990-081A (FENG YUN 1-2)	3 sept. 1990	1994-065B (THAICOM 2)	8 oct. 1994
1990-081B (Chinasat)	3 sept. 1990	1994-073A (STS 66 (ATLANTIS F-13))	3 nov. 1994
1990-081C (Chinasat)	3 sept. 1990	1995-001A (INTELSAT 704)	10 en. 1995
1990-089A (FSW 1-12)	5 oct. 1990	1995-002 (EXPRESS)	15 en. 1995
1990-093A (INMARSAT 2 F-1)	30 oct. 1990	1995-004H (ODERACS 2F)	3 feb. 1995
1991-018A (INMARSAT 2 F-2) ^a	8 mar. 1991	1995-013A (INTELSAT 705)	22 mar. 1995
1991-055A (INTELSAT 605)	14 ago. 1991	1995-016A (BRAZILSAT B2)	28 mar. 1995
1991-060A (YURI 3B)	25 ago. 1991	1995-023A (INTELSAT 706 (VII-A))	17 mayo 1995
1991-062A (YOHKOH)	30 ago. 1991	1995-057A (USA 114)	22 oct. 1995
1991-075A (INTELSAT 601)	30 ago. 1991	1995-069A (GALAXY 3R)	15 dic. 1995
1991-076D (USA 76)	8 nov. 1991	1995-072B (SKIPPER)	28 dic. 1995
1991-076E (USA 77)	8 nov. 1991	1995-073A (ECHOSTAR 1)	28 dic. 1995
1991-084B (INMARSAT 2 F-3) ^a	16 dic. 1991	1996-006A (PALAPA C-1)	1º feb. 1996
1992-010B (INSAT 2R)	26 feb. 1992	1996-012B (TSS-1R)	22 feb. 1996
1992-021B (INMARSAT 2 F-4) ^a	15 abr. 1992	1996-015A (INTELSAT 707)	14 mar. 1996
1992-027A (PALAPA B-4)	14 mayo 1992	1996-020A (INMARSAT 3 F-1) ^a	3 abr. 1996
1992-051A (FSW 2-1)	9 ago. 1992	1996-022A (MSAT M-1)	20 abr. 1996
1992-064B (FSW 1-13)	6 oct. 1992	1996-030A (PALAPA C2)	16 mayo 1996
1992-070B (LAGEOS 2)	22 oct. 1992	1996-030B (AMOS 1)	16 mayo 1996
1992-090A (OPTUS B2 (+3ª etapa))	21 dic. 1992	1996-035A (INTELSAT 709)	15 jun. 1996
1993-017B (SEDS 1)	30 mar. 1993	1996-040A (ARABSAT 2A)	9 jul. 1996
1993-058B (ACTS 1)	12 sept. 1993	1996-040B (TURKSAT 1C)	9 jul. 1996
1993-061D (POSAT 1)	26 sept. 1993	1996-048A (ZHONGXING 7)	18 ago. 1996
1993-061F (ITAMSAT)	26 sept. 1993	1996-052B (UNAMSAT 2)	5 sept. 1996
1993-066A (INTELSAT 701)	22 oct. 1993	1996-053A (INMARSAT 3 F-2) ^a	6 sept. 1996
1993-073A (SOLIDARIDAD 1)	20 nov. 1993	1996-059A (FSW 2-3)	20 oct. 1996
1993-073B (METEOSAT 6)	20 nov. 1993	1996-063A (ARABSAT 2B)	13 nov. 1996
1993-078B (THAICOM 1)	18 dic. 1993	1996-070A (INMARSAT 3 F-3) ^a	18 dic. 1996
1994-006H (BREMSAT)	3 feb. 1994	1997-009A (INTELSAT 801)	1º mar. 1997
1994-010B (KF 1)	8 feb. 1994	1997-016A (THAICOM 3)	16 abr. 1997
1994-034A (INTELSAT 702)	17 jun. 1994	1997-021A (DFH 3A2)	11 mayo 1997
1994-040A (PANAMSAT 2)	8 jul. 1994	1997-025A (THOR 2)	20 mayo 1997
1994-049A (BRAZILSAT B1)	10 ago. 1994	1997-027A (INMARSAT 3 F-4) ^a	3 jun. 1997
1994-049B (TURKSAT 1B)	10 ago. 1994	1997-029A (FENG YUN 2)	10 jun. 1997

<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>
1994-064A (NSS 703 (INTELSAT 703))	6 oct. 1994	1997-030A (IRIDIUM 914)	30 jun. 1997
1997-030B (IRIDIUM 12)	30 jun. 1997	1998-043C (TMSAT)	10 jul. 1998
1997-030C (IRIDIUM 9)	30 jun. 1997	1998-043D (GURWIN TECHSAT 1B)	10 jul. 1998
1997-030D (IRIDIUM 10)	30 jun. 1997	1998-044A (SINOSAT 1)	18 jul. 1998
1997-030E (IRIDIUM 13)	30 jun. 1997	1998-048A (IRIDIUM 3)	20 ago. 1998
1997-030F (IRIDIUM 16)	30 jun. 1997	1998-048B (IRIDIUM 76)	20 ago. 1998
1997-030G (IRIDIUM 911)	30 jun. 1997	1998-049A (ST 1)	25 ago. 1998
1997-031A (INTELSAT 802)	30 jun. 1997	1998-059A (MAQSAT 3)	21 oct. 1998
1997-051A (IRIDIUM 29)	14 sept. 1997	1998-060A (SCD 2)	23 oct. 1998
1997-051B (IRIDIUM 32)	14 sept. 1997	1998-065A (PANAMSAT 8)	4 nov. 1998
1997-051C (IRIDIUM 33)	14 sept. 1997	1998-067A (ZARYA)	20 nov. 1998
1997-051D (IRIDIUM 27)	14 sept. 1997	1998-070A (SATMEX 5)	6 dic. 1998
1997-051E (IRIDIUM 28)	14 sept. 1997	1999-002A (ROCSAT 1)	26 en. 1999
1997-051F (IRIDIUM 30)	14 sept. 1997	1999-004A (GLOBALSTAR FM 36)	9 feb. 1999
1997-051G (IRIDIUM 31)	14 sept. 1997	1999-004B (GLOBALSTAR FM 23)	9 feb. 1999
1997-053A (NSS 803 (INTELSAT 803))	23 sept. 1997	1999-004C (GLOBALSTAR FM 38)	9 feb. 1999
1997-066A (MAQSAT H (+TEAMSAT))	30 oct. 1997	1999-004D (GLOBALSTAR FM 40)	9 feb. 1999
1997-066B (MAQSAT B)	30 oct. 1997	1999-008B (OERSTED)	23 feb. 1999
1997-066C (YES (TEAMSAT))	30 oct. 1997	1999-008C (SUNSAT)	23 feb. 1999
1997-071B (CAKRAWARTA 1)	12 nov. 1997	1999-009A (ARABSAT 3A)	26 feb. 1999
1997-077A (IRIDIUM 42)	8 dic. 1997	1999-012A (GLOBALSTAR FM 22)	15 mar. 1999
1997-077B (IRIDIUM 44)	8 dic. 1997	1999-012B (GLOBALSTAR FM 41)	15 Mar. 1999
1997-083A (INTELSAT 804)	22 dic. 1997	1999-012C (GLOBALSTAR FM 46)	15 mar. 1999
1997-086A (HGS1 antes ASIAT 3)	24 dic. 1997	1999-012D (GLOBALSTAR FM 37)	15 mar. 1999
1998-006A (BRAZILSAT B3)	4 feb. 1998	1999-014A (DEMOSAT)	28 mar. 1999
1998-006B (INMARSAT 3 F-5) ^a	4 feb. 1998	1999-019A (GLOBALSTAR FM 19)	15 abr. 1999
1998-014A (NSS 806 (INTELSAT 806))	28 feb. 1998	1999-019B (GLOBALSTAR FM 42)	15 abr. 1999
1998-021A (IRIDIUM 62)	7 abr. 1998	1999-019C (GLOBALSTAR FM 44)	15 abr. 1999
1998-021B (IRIDIUM 63)	7 abr. 1998	1999-019D (GLOBALSTAR FM 45)	15 Abr. 1999
1998-021C (IRIDIUM 64)	7 abr. 1998	1999-027A (NIMIQ 1)	20 mayo 1999
1998-021D (IRIDIUM 65)	7 abr. 1998	1999-031A (GLOBALSTAR FM 52)	10 jun. 1999
1998-021E (IRIDIUM 66)	7 abr. 1998	1999-031B (GLOBALSTAR FM 49)	10 jun. 1999
1998-021F (IRIDIUM 67)	7 abr. 1998	1999-031C (GLOBALSTAR FM 25)	10 jun. 1999
1998-021G (IRIDIUM 68)	7 abr. 1998	1999-031D (GLOBALSTAR FM 47)	10 jun. 1999
1998-024A (NILESAT 101)	28 abr. 1998	1999-033A (ASTRA 1H)	18 jun. 1999
1998-033A (ZHONGWEI 1)	30 mayo 1998	1999-042A (TELKOM 1)	12 ago. 1999

<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>
1998-037A (INTELSAT 805)	18 jun. 1998	1999-049A (GLOBALSTAR FM 33)	9 sept. 1999
1999-049B (GLOBALSTAR FM 50)	9 sept. 1999	2001-049B (PROBA)	22 oct. 2001
1999-049C (GLOBALSTAR FM 55)	9 sept. 1999	2001-056D (MAROC TUBSAT)	10 dic. 2001
1999-049D (GLOBALSTAR FM 58)	9 sept. 1999	2002-003C (VEP 3)	4 feb. 2002
1999-053A (LMI 1)	26 sept. 1999	2002-007A (INTELSAT 904)	23 feb. 2002
1999-058A (GLOBALSTAR FM 31)	18 oct. 1999	2002-014C (SHENZHOU 3 ORB MOD)	25 mar. 2002
1999-058B (GLOBALSTAR FM 56)	18 oct. 1999	2002-015B (ASTRA 3A)	29 mar. 2002
1999-058C (GLOBALSTAR FM 57)	18 oct. 1999	2002-016A (INTELSAT 903)	30 mar. 2002
1999-058D (GLOBALSTAR FM 59)	18 oct. 1999	2002-019A (NSS 7) ^b	17 abr. 2002
1999-061A (SHENZHOU 1)	19 nov. 1999	2002-025A (OFEQ 5)	28 mayo 2002
1999-062A (GLOBALSTAR FM 29)	22 nov. 1999	2002-027A (INTELSAT 905)	5 jun. 2002
1999-062B (GLOBALSTAR FM 34)	22 nov. 1999	2002-041A (INTELSAT 906)	6 sept. 2002
1999-062C (GLOBALSTAR FM 39)	22 nov. 1999	2002-044A (HISPASAT 1D)	18 sept. 2002
1999-062D (GLOBALSTAR FM 61)	22 nov. 1999	2002-053A (ASTRA 1K)	25 nov. 2002
2000-003A (ZHONGXING 22)	25 en. 2000	2002-057A (NSS 6) ^b	17 dic. 2002
2000-011A (GARUDA 1)	12 feb. 2000	2002-058B (LATINSAT B)	20 dic. 2002
2000-039C (RUBIN)	15 jul. 2000	2002-058C (SAUDISAT 1S)	20 dic. 2002
2000-046A (BRAZILSAT B4)	17 ago. 2000	2002-058D (UNISAT 2)	20 dic. 2002
2000-046B (NILESAT 102)	17 ago. 2000	2002-058H (LATINSAT A)	20 dic. 2002
2000-050A (ZI YUAN 2)	1º sept. 2000	2002-061A (SHENZHOU 4)	29 dic. 2002
2000-054A (Astra 2B)	14 sept. 2000	2002-061C (SHENZHOU 4 ORB MOD)	29 dic. 2002
2000-057A (SAUDISAT 1A)	26 sept. 2000	2002-062A (NIMIQ 2)	29 dic. 2002
2000-057C (UNISAT)	26 sept. 2000	2003-007A (INTELSAT 907)	15 feb. 2003
2000-074A (QUICKBIRD 1)	20 nov. 2000	2003-009A (IGS-1A)	28 mar. 2003
2000-076A (ANIK F1)	21 nov. 2000	2003-009B (IGS-1B)	28 mar. 2003
2000-079A (EROS A1)	5 dic. 2000	2003-021A (BEIDOU 1C)	24 mayo 2003
2000-081A (ASTRA 2D)	20 dic. 2000	2003-031A (MONITOR)	30 jun. 2003
2001-001C (módulo SHENZHOU 2)	9 en. 2001	2003-031C (DTUSAT)	30 jun. 2003
2001-002A (Eurasiasat 1)	10 en. 2001	2003-031D (MOST)	30 jun. 2003
2001-005A (SIRCAL 1)	7 feb. 2001	2003-031G (AAU CUBESAT)	30 jun. 2003
2001-024A (INTELSAT 901)	9 jun. 2001	2003-031H (CANX 1)	30 jun. 2003
2001-025A (ASTRA 2C)	16 jun. 2001	2003-036A (SCISAT 1)	13 ago. 2003
2001-028B (JOINT AIRLOCK QUEST)	12 jul. 2001	2003-045A (SHENZHOU 5)	15 oct. 2003
2001-029B (BSAT-2B)	12 jul. 2001	2003-045G (SHENZHOU 5 ORB MOD)	15 oct. 2003
2001-038B (VEP 2)	29 ago. 2001	2003-049A (CBERS 2)	21 oct. 2003
2001-039A (INTELSAT 902)	30 ago. 2001	2003-049B (CX 1)	21 oct. 2003

<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>	<i>Objeto espacial</i>	<i>Fecha de lanzamiento</i>
2001-041 (PIRS (DC 1))	14 sep. 2001	2003-051C (FSW)	3 nov. 2003
2003-052A (ZHONGXING 20)	14 nov. 2003	2004-035B (SJ 6B)	8 sept. 2004
2003-055A (GRUZOMAKET)	5 dic. 2003	2004-039A (FSW 3-3)	27 sept. 2004
2003-059A (AMOS 2)	27 dic. 2003	2004-042A (FENG YUN 2C)	19 oct. 2004
2003-061A (DOUBLESTAR 1)	29 dic. 2003	2004-043A (EXPRESS AM-1)	30 oct. 2004
2004-001A (ESTRELA DU SOL)	11 en. 2004	2004-044A (ZIYUAN 2-3)	6 nov. 2004
2004-007A (MBSAT)	13 mar. 2004	2004-045A (USA 180)	6 nov. 2004
2004-011A (SUPERBIRD)	16 abr. 2004	2004-046A (TANSUO 2)	18 nov. 2004
2004-012A (SHIYAN 1 (TANSUO 1))	18 abr. 2004	2004-047A (SWIFT)	20 nov. 2004
2004-012B (NAXING 1)	18 abr. 2004	2004-048A (AMC 16)	17 dic. 2004
2004-018A (ROCSAT 2)	20 mayo 2004	2004-049A (HELIOS 2A)	18 dic. 2004
2004-022A (INTELSAT 10-02)	16 jun. 2004	2004-049B (NANOSAT 1)	18 dic. 2004
2004-024A (APSTAR 5)	29 jun. 2004	2004-049C (ESSAIM 1)	18 dic. 2004
2004-025A (APRIZESAT 2)	29 jun. 2004	2004-049D (ESSAIM 2)	18 dic. 2004
2004-025D (SAUDICOMSAT 1)	29 jun. 2004	2004-049E (ESSAIM 3)	18 dic. 2004
2004-025E (SAUDICOMSAT 2)	29 jun. 2004	2004-049F (ESSAIM 4)	18 dic. 2004
2004-025G (APRIZESAT 1)	29 jun. 2004	2004-049G (PARASOL)	18 dic. 2004
2004-025H (UNISAT)	29 jun. 2004	2004-050A (USA 181)	21 dic. 2004
2004-027A (ANIK F2)	18 jul. 2004	2004-051A (PROGRESS M-51)	23 dic. 2004
2004-029A (TAN CE 2)	25 jul. 2004	2004-052A (SICH 1M)	24 dic. 2004
2004-031A (AMAZONAS)	4 ago. 2004	2004-052B (MIKRON)	24 dic. 2004
2004-033A (JB 4-2)	29 ago. 2004	2004-053A (GLONASS)	26 dic. 2004
2004-035A (SJ 6A)	8 sept. 2004	2004-053B (GLONASS)	26 dic. 2004
2004-025F (SAUDISAT 2)	29 jun. 2004	2004-053C (GLONASS)	26 dic. 2004

^a La información relativa a este objeto espacial fue presentada a las Naciones Unidas por el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte.

^b La información relativa a este objeto espacial fue presentada a las Naciones Unidas por los Países Bajos.