



This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

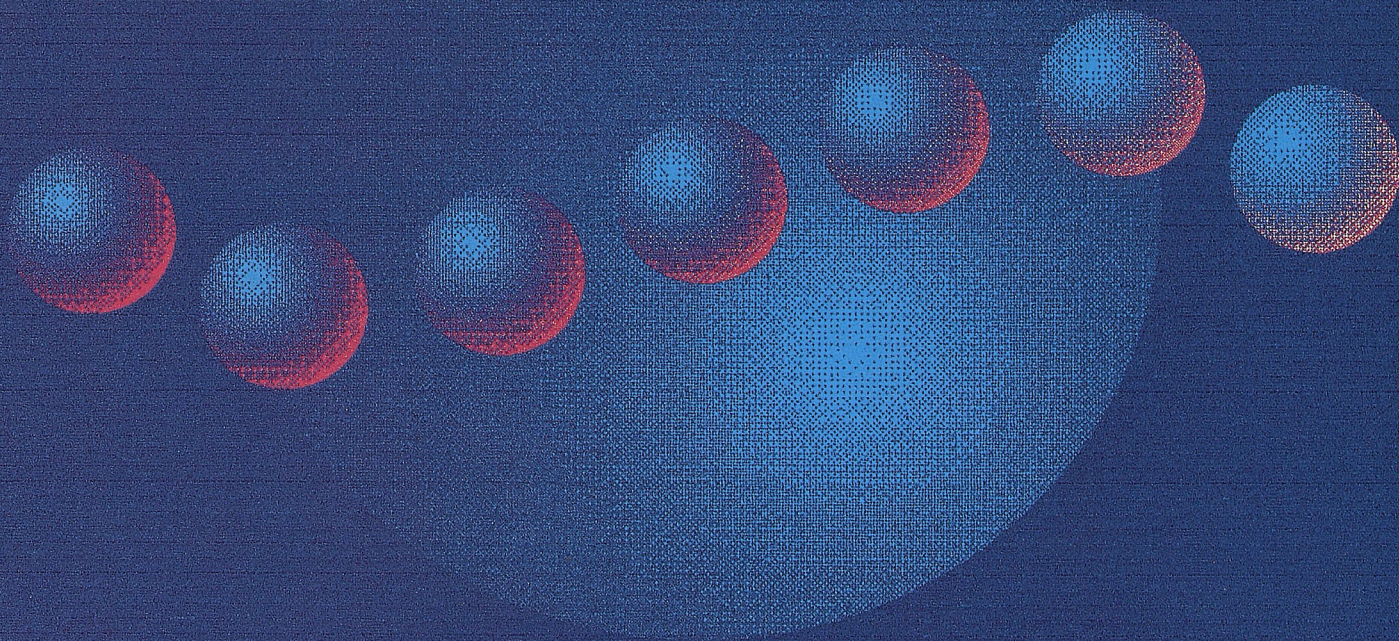
Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

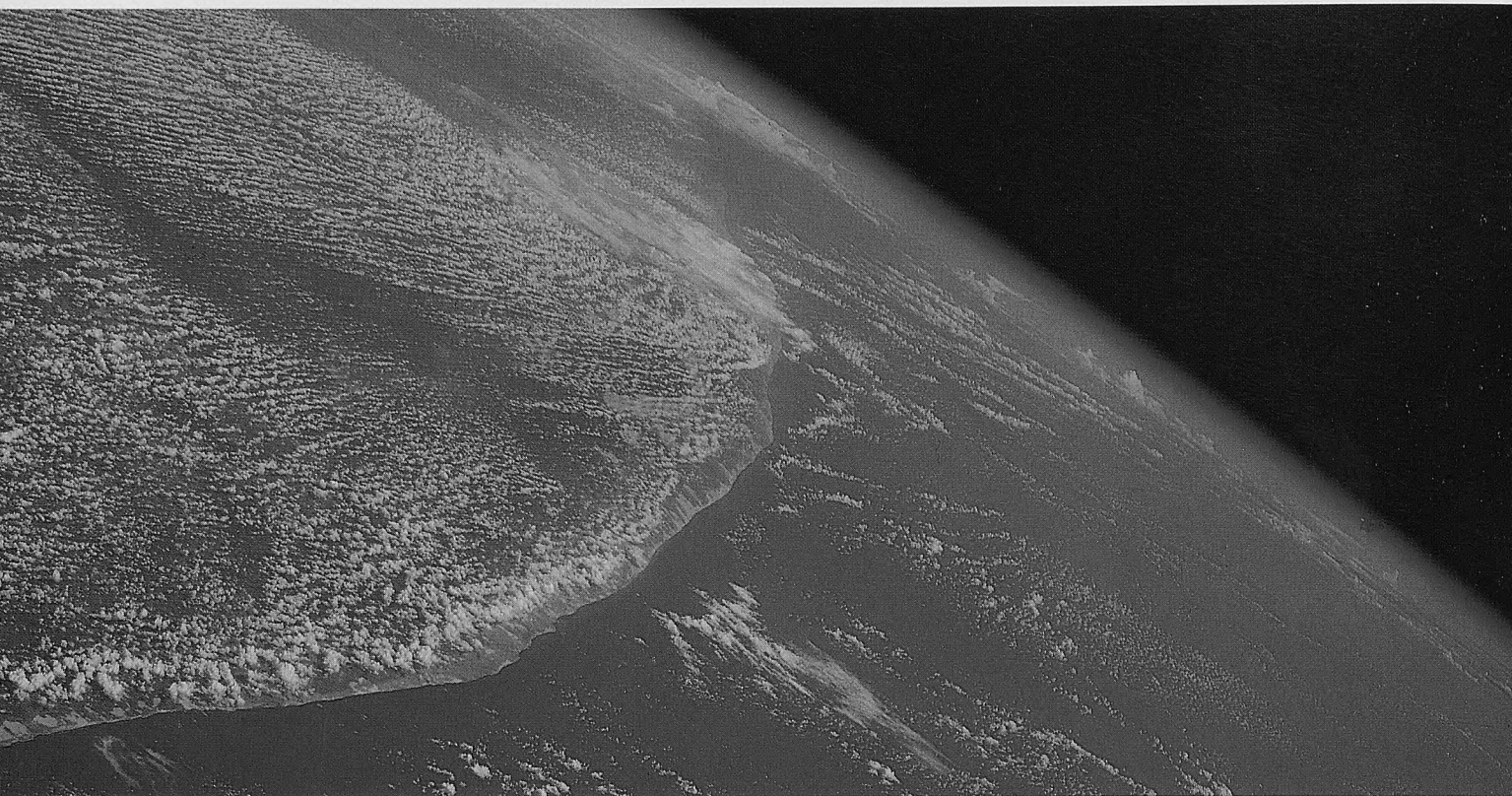
(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلًا.

此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

LANZAMIENTOS DE SATELITES NOTIFICADOS EN 1989





Settling in.

Traveling at 23,000 miles per hour, Europe's manned orbiter Hermes will quickly leave the coast of Somalia in its wake. And head into the sixteenth sunset of the day.

Just over the horizon, a rendezvous awaits. The Columbus Attached Module, an inhabited scientific platform moored to America's Space Station, prepares for a link-up. Hovering at a safe distance—Columbus Free Flyer, an automated plant for medical and crystal research. And tracking along a heliosynchronous orbit six degrees due west is the Columbus Polar Platform, a complex remote-sensing satellite dedicated to the study of our planet's ice-caps.

In less than a decade, Europe's ambitious agenda in space is scheduled to become a reality. Alcatel Espace looks forward to working with the European Space Agency, and partners like NASA and CNES, to make the process of settling in a little easier.

Our contribution? Earth-to-orbit transmission links. An orbital computer-driven video master station. Keyboard and display sets for the Columbus workstation. And the kind of innovative scientific and telecommunications payload packages for which Alcatel Espace has forged an international reputation over twenty-five years, and across more than fifty multi-venture spacecraft programs.



11, avenue Dubonnet - 92407 Courbevoie Cedex, France
Tel. : (33.1) 49.04.47.10 - Fax : (33.1) 49.04.47.98

Activnyi Akebono	1989-80-A 1989-16-A	Cosmos-2022 Cosmos-2023 Cosmos-2024 Cosmos-2025 Cosmos-2026 Cosmos-2027 Cosmos-2028 Cosmos-2029 Cosmos-2030 Cosmos-2031 Cosmos-2032 Cosmos-2033 Cosmos-2034 Cosmos-2035 Cosmos-2036 Cosmos-2037 Cosmos-2038 Cosmos-2039 Cosmos-2040 Cosmos-2041 Cosmos-2042 Cosmos-2043 Cosmos-2044 Cosmos-2045 Cosmos-2046 Cosmos-2047 Cosmos-2048 Cosmos-2049 Cosmos-2050 Cosmos-2051 Cosmos-2052 Cosmos-2053 Cosmos-2054	1989-39-A 1989-39-B 1989-39-C 1989-40-A 1989-42-A 1989-45-A 1989-47-A 1989-51-A 1989-54-A 1989-56-A 1989-57-A 1989-58-A 1989-59-A 1989-60-A 1989-65-A 1989-68-A 1989-74-A 1989-74-B 1989-74-C 1989-74-D 1989-74-E 1989-74-F 1989-75-A 1989-76-A 1989-79-A 1989-82-A 1989-83-A 1989-88-A 1989-91-A 1989-92-A 1989-95-A 1989-100-A 1989-101-A	Galileo GMS-4 Gorizont-17 Gorizont-18 Gorizont-19 Granat	1989-84-B 1989-70-A 1989-4-A 1989-52-A 1989-81-A 1989-96-A	Progress-41 Progress-M (1) Progress-M2	1989-23-A 1989-66-A 1989-99-A
BSB-R1	1989-67-A						
COBE							
Cosmos-1987	1989-1-A						
Cosmos-1988	1989-1-B						
Cosmos-1989	1989-1-C						
Cosmos-1990	1989-2-A						
Cosmos-1991	1989-3-A						
Cosmos-1992	1989-5-A						
Cosmos-1993	1989-7-A						
Cosmos-1994	1989-9-A						
Cosmos-1995	1989-9-B						
Cosmos-1996	1989-9-C						
Cosmos-1997	1989-9-D						
Cosmos-1998	1989-9-E						
Cosmos-1999	1989-9-F						
Cosmos-2000	1989-10-A						
Cosmos-2001	1989-11-A						
Cosmos-2002	1989-12-A						
Cosmos-2003	1989-15-A						
Cosmos-2004	1989-17-A						
Cosmos-2005	1989-19-A						
Cosmos-2006	1989-22-A						
Cosmos-2007	1989-24-A						
Cosmos-2008	1989-25-A						
Cosmos-2009	1989-25-B						
Cosmos-2010	1989-25-C						
Cosmos-2011	1989-25-D						
Cosmos-2012	1989-25-E						
Cosmos-2013	1989-25-F						
Cosmos-2014	1989-25-G						
Cosmos-2015	1989-25-H						
Cosmos-2016	1989-28-A						
Cosmos-2017	1989-29-A						
Cosmos-2018	1989-31-A						
Cosmos-2019	1989-34-A						
Cosmos-2020	1989-36-A						
Cosmos-2021	1989-37-A						
		DFS-1	1989-41-B				
		EXOS-D	1989-16-A				
		FLTSATCOM-8	1989-77-A				
		Foton-2	1989-32-A				
				Himawari-4 Hipparcos	1989-70-A 1989-62-B		
				Intelsat-5A F15 Intelsat-6A F2 Intercosmos-24	1989-6-A 1989-87-A 1989-80-A		
				JCSAT-1	1989-20-A		
				Kvant-2	1989-93-A		
				Magellan Magion-2 Marco Polo-1 Meteor-2 (18) Meteor-3 (3) Molnya-1 (75) Molnya-1 (76) Molnya-3 (35) Molnya-3 (36) MOP-1	1989-33-B 1989-80-B 1989-67-A 1989-18-A 1989-86-A 1989-14-A 1989-78-A 1989-43-A 1989-94-A 1989-20-B		
				Nadezhda	1989-50-A		
				Olympus	1989-53-A		
				Progress-40	1989-8-A		
						Raduga-1 (1) Raduga-23 Raduga-24 Resurs-F Resurs-F2 Resurs-F3 Resurs-F4 Resurs-F5	1989-48-A 1989-30-A 1989-98-A 1989-38-A 1989-49-A 1989-55-A 1989-63-A 1989-73-A
						Soyuz-TM 8 STS-28 STS-29 STS-30 STS-33 STS-34 Superbird-A	1989-71-A 1989-61-A 1989-21-A 1989-33-A 1989-90-A 1989-84-A 1989-41-A
						TDRS-4 Tele-X TVSat-2	1989-21-B 1989-27-A 1989-62-A
						USA-35 USA-36 USA-37 USA-38 USA-39 USA-40 USA-41 USA-42 USA-43 USA-44 USA-45 USA-46 USA-47 USA-49	1989-13-A 1989-26-A 1989-35-A 1989-44-A 1989-46-A 1989-61-B 1989-61-C 1989-64-A 1989-69-A 1989-69-B 1989-72-A 1989-77-A 1989-85-A 1989-97-A

Denominación Descripción de la cosmonave	Número internacional	País Organización Lugar del lanzamiento	Fecha	Datos orbitales iniciales		Frecuencias Potencia del transmisor	Observaciones
				Perigeo (km) Apogeo (km)	Periodo (min) Inclinación (grados)		
Cosmos-1987 a	1989-1-A a	URSS (Baikonur)	10 enero	19 113 19 140	675 65		Tres satélites lanzados en órbita casi circular. Instrumentos para ensayar un sistema de navegación espacial para las aeronaves y los buques en alta mar
Cosmos-1989	1989-1-C						
Cosmos-1990	1989-2-A	URSS	12 enero	192 259	88,7 82,6		Exploración de los recursos naturales de la Tierra. Fotografía de las regiones de la URSS donde se registra actividad sísmica, Armenia incluida. Recuperado el 11 de febrero de 1989
Cosmos-1991	1989-3-A	URSS	18 enero	216 401	90,4 70		Recuperado el 1 de febrero de 1989
Gorizont-17 estabilizado en 3 ejes; paneles solares	1989-4-A	URSS (Baikonur)	26 enero	36 506 en órbita de los satélites geoestacionarios	1473 1,3	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-1992	1989-5-A	URSS (Baikonur)	26 enero	777 814	100,7 74		
Intelsat-5A F15 estabilizado en 3 ejes; altura: 6,6 m; 2 paneles solares	1989-6-A	Internacional INTELSAT (Kourou)	27 enero	35 355 35 709 en órbita de los satélites geoestacionarios a 60° E	1423,1 0,3	bandas de 6/4 y 14/11 GHz (comunicaciones)	Telecomunicaciones comerciales. Sustituye a <i>Intelsat-5A F12</i> que ha sido trasladado a la región del Atlántico
Cosmos-1993	1989-7-A	URSS	28 enero	180 382	89,9 64,8		Recuperado el 27 de marzo de 1989
Progress-40 vehículo <i>Soyuz</i> modificado sin la sección de descenso; 7 toneladas en el lanzamiento; diámetro: 2,3 m; longitud: 7,9 m	1989-8-A	URSS (Baikonur)	10 feb.	193 262	88,8 51,6		Vehículo de suministro no recuperable. Se amarró al complejo espacial <i>Mir-1</i> el 12 de febrero de 1989 y corrigió su trayectoria de vuelo. Se desenganchó y se desintegró al volver a la atmósfera terrestre el 5 de marzo de 1989
Cosmos-1994 a	1989-9-A a	URSS (Plesetsk)	10 feb.	1403 1442	114,1 82,6		
Cosmos-1999	1989-9-F						
Cosmos-2000	1989-10-A	URSS	10 feb.	191 275	88,8 82,3		Exploración de los recursos de la Tierra. Recuperado el 3 de marzo de 1989

Cosmos-2001	1989-11-A	URSS (Plesetsk)	14 feb.	613 39 342	709 62,8	57-62 GHz (recepción)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-2002	1989-12-A	URSS	14 feb.	187 2315	110,4 65,8		Dejó de existir el 15 de octubre de 1989
USA-35	1989-13-A	Estados Unidos	14 feb.	20 010 20 455	720,0 55,1		
Molnya-1 (75) cilindro hermético de extremidades cónicas; 1000 kg; 6 paneles solares	1989-14-A	URSS (Plesetsk)	15 feb.	486 38 937	698 62,5	banda de 800 MHz 40 W (emisión) banda de 1000 MHz (recepción) 3400-4100 MHz (retransmisión de televisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-2003	1989-15-A	URSS	17 feb.	249 271	89,5 62,8		Recuperado el 3 de marzo de 1989
EXOS-D (Akebono)	1989-16-A	Japón Institute of Space and Aeronautical Science (Kagoshima)	21 feb.	276 10 474	211,3 75,1	2280,5 MHz 400,45 MHz	Estudio de la formación de auroras en la atmósfera alta
Cosmos-2004	1989-17-A	URSS	22 feb.	993 1031	105,1 83		
Meteor-2 (18) cilíndrico; 2750 kg; 2 paneles solares	1989-18-A	URSS (Plesetsk)	28 feb.	951 974	104,1 82,5		Meteorología. Instrumentos para determinar la cobertura mundial de capas de nubes y la superficie subyacente en las gamas visible e infrarroja del espectro y para la observación constante de las corrientes de radiación que penetran en el espacio circunterrestre
Cosmos-2005	1989-19-A	URSS	2 marzo	197 347	89,7 62,8		Recuperado el 25 de abril de 1989
JCSAT-1 tipo Hughes HS 393, cilíndrico estabilizado por rotación; diámetro: 3,7 m; altura: 10 m	1989-20-A	Japón (Kourou)	6 marzo	35 782 35 793	1436,2 0,1		Satélite japonés de telecomunicaciones. Treinta y dos transpondedores de 20 W
MOP-1	1989-20-B	Internacional EUMETSAT (Kourou)	6 marzo	35 214 35 886	1424,0 1,2		Meteorología

Denominación Descripción de la cosmonave	Número internacional	País Organización Lugar del lanzamiento	Fecha	Datos orbitales iniciales		Frecuencias Potencia del transmisor	Observaciones
				Perigeo (km) Apogeo (km)	Periodo (min) Inclinación (grados)		
STS-29 transbordador espacial <i>Discovery</i>	1989-21-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	13 marzo	305 337	91,0 28,5	bandas de 2 y 14-15 MHz	Vehículo espacial reutilizable. Tripulación: M. L. Coats, J. F. Buchli, J. E. Blaha, R. C. Springer y J. P. Bagian. Aterrizó el 19 de marzo de 1989 en la base Edwards de la fuerza aérea
TDRS-4	1989-21-B	Estados Unidos lanzado desde el <i>STS-29</i>	13 marzo	35 653 35 832	1433,9 0,2		Satélite de seguimiento y retransmisión de datos para el programa espacial de los Estados Unidos
				en órbita de los satélites geostacionarios a 41° W			
Cosmos-2006	1989-22-A	URSS	16 marzo	249 402	90,8 62,9		Recuperado el 31 de marzo de 1989
Progress-41 vehículo <i>Soyuz</i> modificado sin la sección de descenso; 7 toneladas en el lanzamiento; diámetro: 2,3 m; longitud: 7,5 m	1989-23-A	URSS (Baikonur)	16 marzo	193 260	89,7 51,6		Vehículo de suministro no recuperable. Se amarró a <i>Mir-1</i> el 18 de marzo de 1989. Después de su desenganche se desintegró al volver a la atmósfera terrestre el 25 de abril de 1989
Cosmos-2007	1989-24-A	URSS	23 marzo	190 300	89,1 64,8		Dejó de existir el 22 de septiembre de 1989
Cosmos-2008 a	1989-25-A a	URSS (Plesetsk)	24 marzo	1445 1510	115,2 74		
Cosmos-2015	1989-25-H						
USA-36	1989-26-A	Estados Unidos	24 marzo	482 503	94,5 47,7		Satélite experimental de localización de misiles equipado de un radar láser, siete cámaras video y un tomavistas infrarrojo
Tele-X	1989-27-A	Escandinavia (Kourou)	2 abril	30 510 35 817	1304,1 0,1	banda de 14/12 GHz	Telecomunicaciones y televisión escandinavas. Seis transpondedores
Cosmos-2016	1989-28-A	URSS	4 abril	973 1026	104,9 82,9		
Cosmos-2017	1989-29-A	URSS	6 abril	244 284	89,7 62,8		Recuperado el 19 de abril de 1989

Raduga-23 estabilizado en 3 ejes; 5 toneladas; paneles solares	1989-30-A	URSS (Baikonur)	14 abril	36 523 en órbita de los satélites geoestacionarios	1474 1,4	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-2018	1989-31-A	URSS	20 abril	194 350	89,7 62,8		Recuperado el 19 de junio de 1989
Foton-2	1989-32-A	URSS	26 abril	225 402	90,5 62,8		Estudios sobre materiales de uso espacial. Recuperado el 11 de mayo de 1989
STS-30 transbordador espacial <i>Atlantis</i>	1989-33-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	4 mayo	297 331	90,8 28,9	banda S UHF	Vehículo espacial reutilizable. Aterrizó el 8 de mayo de 1989 en la base Edwards de la fuerza aérea
Magellan	1989-33-B	Estados Unidos lanzado desde el <i>STS-30</i>	4 mayo	trayectoria transvenusiana			Cartografía global de Venus utilizando un cartógrafo radar
Cosmos-2019	1989-34-A	URSS	5 mayo	247 268	89,5 62,9		Recuperado el 18 de mayo de 1989
USA-37	1989-35-A	Estados Unidos Department of Defense	10 mayo				
Cosmos-2020	1989-36-A	URSS	17 mayo	180 365	89,7 64,8		Recuperado el 15 de julio de 1989
Cosmos-2021	1989-37-A	URSS	24 mayo	204 302	89,3 70		Investigación espacial, medición orbital y radiotelemedida. Recuperado el 6 de julio de 1989
Resurs-F	1989-38-A	URSS	25 mayo	188 263	88,7 82,3		Cobertura multizonal y espectrozonal en gran escala. Recuperado el 17 de junio de 1989
Cosmos-2022	1989-39-A	URSS (Baikonur)	31 mayo	19 133 19 158	676,0 64,8		
Cosmos-2023	1989-39-B	URSS (Baikonur)	31 mayo	18 582 19 140	664,5 64,8		
Cosmos-2024	1989-39-C	URSS (Baikonur)	31 mayo	19 118 19 155	675,4 64,8		
Cosmos-2025	1989-40-A	URSS	1 junio	252 275	89,6 62,8		Investigación espacial, medición orbital y radiotelemedida. Recuperado el 15 de junio de 1989

Denominación Descripción de la cosmonave	Número internacional	País Organización Lugar del lanzamiento	Fecha	Datos orbitales iniciales		Frecuencias Potencia del transmisor	Observaciones
				Perigeo (km) Apogeo (km)	Periodo (min) Inclinación (grados)		
Superbird-A	1989-41-A	Japón (Kourou)	5 junio	35 628 35 831	1433,1 0,1	17-29 GHz	Satélite japonés de comunicaciones. Lleva 29 transpondedores
DFS-1	1989-41-B	Rep. Fed. de Alemania (Kourou)	5 junio	35 646 35 878	1434,8 0,2		
Cosmos-2026	1989-42-A	URSS	7 junio	969 1022	104,8 82,9		Investigación espacial, medición orbital y radiotelemedida
Molnya-3 (35) estabilizado en 3 ejes; 1500 kg	1989-43-A	URSS (Plesetsk)	8 junio	631 40 696	747 62,9	5,9-6,2 MHz (recepción) 3,6-3,9 MHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
USA-38	1989-44-A	Estados Unidos	10 junio	20 094 20 276	781,1 54,6		Navegación
Cosmos-2027	1989-45-A	URSS	14 junio	484 522	94,06 65,9		
USA-39	1989-46-A	Estados Unidos Department of Defense (Vandenberg)	14 junio				
Cosmos-2028	1989-47-A	URSS	16 junio	217 314	89,5 70		Investigación espacial, medición orbital y radiotelemedida. Recuperado el 6 de julio de 1989
Raduga-1 (1)	1989-48-A	URSS (Baikonur)	21 junio	36 538	1472 1,5		Radiocomunicaciones telefónicas y telegráficas
				en órbita de los satélites geoestacionarios			
Resurs-F2	1989-49-A	URSS	27 junio	195 262	88,7 82,6		Fotografía multizonal y multispectral a varias escalas. Recuperado el 11 de julio de 1989
Nadezhda	1989-50-A	URSS	4 julio	979 1026	104,9 83		Sistema de navegación para determinar la posición de los barcos. Sistema internacional de búsqueda y salvamento para barcos y aeronaves en peligro
Cosmos-2029	1989-51-A	URSS	5 julio	193 270	88,8 82,3		Recuperado el 19 de julio de 1989

Gorizont-18 estabilizado en 3 ejes; paneles solares	1989-52-A	URSS (Baikonur)	5 julio	35 100 en órbita de los satélites geoestacionarios	1401 1,5	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Olympus 2595 kg en el lanzamiento	1989-53-A	Europe ESA (Kourou)	12 julio	33 304 36 113 en órbita de los satélites geoestacionarios a 19° W	1381,4 0,2	bandas de 14/12, 17/19-20, 28 y 30 GHz	Comunicaciones
Cosmos-2030	1989-54-A	URSS	12 julio	177 373	89,7 67,2		Recuperado el 29 de julio de 1989
Resurs-F3	1989-55-A	URSS	18 julio	195 253	88,6 82,6		Fotografía multizonal y multispectral a varias escalas. Recuperado el 8 de agosto de 1989
Cosmos-2031	1989-56-A	URSS	18 julio	200 283	89,0 50,5		Recuperado el 15 de septiembre de 1989
Cosmos-2032	1989-57-A	URSS	20 julio	193 275	88,8 82,3		Recuperado el 3 de agosto de 1989
Cosmos-2033	1989-58-A	URSS	24 julio	410 436	92,3 65,0		
Cosmos-2034	1989-59-A	URSS	25 julio	988 1026	105 82,9		
Cosmos-2035	1989-60-A	URSS	2 agosto	191 268	88,8 82,6		Recuperado el 16 de agosto de 1989
STS-28 transbordador espacial <i>Columbia</i>	1989-61-A	Estados Unidos Department of Defense (Kennedy Space Center)	8 agosto	314 317	90,5 56,9		Vehículo espacial reutilizable. Tripulación: B. Shaw, D. Leetsma, D. Richards, J. Adamson y M. Brown. Aterrizó el 13 de agosto de 1989 en la base Edwards de la fuerza aérea
USA-40	1989-61-B	Estados Unidos Department of Defense lanzado desde el <i>STS-28</i>	8 agosto				
USA-41	1989-61-C	Estados Unidos Department of Defense lanzado desde el <i>STS-28</i>	8 agosto				

Denominación Descripción de la cosmonave	Número internacional	País Organización Lugar del lanzamiento	Fecha	Datos orbitales iniciales		Frecuencias Potencia del transmisor	Observaciones
				Perigeo (km) Apogeo (km)	Periodo (min) Inclinación (grados)		
TVSat-2 2080 kg; paneles solares	1989-62-A	Rep. Fed. de Alemania (Kourou)	8 agosto	35 554 35 785	1429,9 0,2	bandas de 12 y 17 GHz	Satélite de radiodifusión directa
Hipparcos	1989-62-B	Europa ESA (Kourou)	8 agosto	223 35 632	628,9 7,0		Investigación astronómica. El motor de apogeo no funcionó y el satélite no alcanzó su órbita correcta
Resurs-F4	1989-63-A	URSS	15 agosto	192 258	89,0 82,3		Equipo de fotografía multizonal y multispectral a varias escalas. Recuperado el 14 de septiembre de 1989
USA-42	1989-64-A	Estados Unidos	18 agosto	20 113 20 249	717,9 55,0		Navegación
Cosmos-2036	1989-65-A	URSS	22 agosto	248 273	89,6 62,8		Recuperado el 5 de septiembre de 1989
Progress-M (1)	1989-66-A	URSS (Baikonur)	23 agosto	191 235	88,5 51,6		Primero de una nueva serie de vehículos espaciales automáticos de carga. Dejó de existir el 1 de diciembre de 1989
BSB-R1 (Marco Polo-1) tipo Hughes <i>HS 376</i>	1989-67-A	Reino Unido British Satellite Broadcasting Co. (Kennedy Space Center)	27 agosto	35 777 35 787	1435,76 0,15	banda de 14/11-12 GHz	Satélite de radiodifusión directa. Modulación D-MAC
Cosmos-2037	1989-68-A	URSS	28 agosto	1503 1537	116,1 73,6		Lanzado por el cohete <i>Tsiklon</i>
USA-43	1989-69-A	Estados Unidos Department of Defense (Vandenberg)	4 sept.				
USA-44	1989-69-B	Estados Unidos Department of Defense (Vandenberg)	4 sept.				

GMS-4 (Himawari-4)	1989-70-A	Japón (Tanegashima)	5 sept.	en órbita de los satélites geoestacionarios a 140° E		2280,72 MHz; 5 W 1694,0 MHz; 2 W 468,875 MHz; 4 W 468,883 MHz; 4 W 468,924 MHz; 4 W 1681,6 MHz; 20 W 1684,0 MHz; 20/2 W 1687,1 MHz; 20 W 1691,0 MHz; 20 W	Meteorología
Soyuz-TM 8 7 toneladas en el lanzamiento	1989-71-A	URSS (Baikonur)	5 sept.	387 407	92,7 51,6		Se amarró al complejo orbital <i>Mir-1</i> el 7 de septiembre de 1989
USA-45	1989-72-A	Estados Unidos Department of Defense (Vandenberg)	6 sept.				
Resurs-F5	1989-73-A	URSS	6 sept.	189 261	88,7 82,3		Equipo para tomar fotografías multizona y multiespectral. Equipo de la República Federal de Alemania para experimentos biotecnológicos en condiciones de baja gravedad. Recuperado el 22 de septiembre de 1989
Cosmos-2038 Cosmos-2043	1989-74-A 1989-74-F	URSS (Plesetsk)	14 sept.	1394 1435	114 82,6		Lanzados por el cohete <i>Tsiklon</i>
Cosmos-2044	1989-75-A	URSS	15 sept.	216 294	89,3 82,3		Lleva a bordo dos monos, otros objetos biológicos e instrumentos para estudiar la influencia de la ingravidez y la radiación cósmica sobre organismos vivos. Recuperado el 29 de septiembre de 1989
Cosmos-2045	1989-76-A	URSS	22 sept.	216 322	89,6 70		Recuperado el 2 de octubre de 1989
USA-46 (FLTSATCOM-8) hexágono estabilizado en 3 ejes	1989-77-A	Estados Unidos (Kennedy Space Center)	25 sept.	35 774 35 791	1413,4 5,0	banda de 8/7 GHz	Comunicaciones del gobierno
Molnya-1 (76) cilindro hermético de extremidades cónicas; 1000 kg; 6 paneles solares	1989-78-A	URSS (Plesetsk)	27 sept.	650 38 960	702 62,8	banda de 800 MHz 40 W (emisión) banda de 1000 MHz (recepción) 3400-4100 MHz (retransmisión de televisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales

Denominación Descripción de la cosmonave	Número internacional	País Organización Lugar del lanzamiento	Fecha	Datos orbitales iniciales		Frecuencias Potencia del transmisor	Observaciones
				Perigeo (km) Apogeo (km)	Periodo (min) Inclinación (grados)		
Cosmos-2046	1989-79-A	URSS	27 sept.	412 431	92,8 65		
Intercosmos-24 (Activnyi)	1989-80-A	URSS	28 sept.	505 2492	115,9 82,6		Estudio de las emisiones electromagnéticas de baja frecuencia
Magion-2	1989-80-B	Checoslovaquia lanzado desde el <i>Intercosmos-24</i>	3 oct.	504 2494	115,9 82,5		Investigación simultánea con <i>Intercosmos-24</i>
Gorizont-19 estabilizado en 3 ejes; paneles solares	1989-81-A	URSS (Baikonur)	28 sept.	35 753 en órbita de los satélites geoestacionarios	1434 1,3	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-2047	1989-82-A	URSS	3 oct.	178 357	89,5 67,2		Recuperado el 21 de noviembre de 1989
Cosmos-2048	1989-83-A	URSS	17 oct.	248 270	89,4 62,8		Recuperado el 26 de octubre de 1989
STS-34 transbordador espacial <i>Atlantis</i>	1989-84-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	18 oct.	295 323	90,5 34,3		Vehículo espacial reutilizable. Tripulación: M. McCulley, S. W. Lucid, F. Chang-Díaz y E. S. Baker. Aterrizó el 23 de octubre de 1989 en la base Edwards de la fuerza aérea
Galileo	1989-84-B	Estados Unidos lanzado desde el <i>STS-34</i>	18 oct.				Teledetección de Júpiter y sus satélites
USA-47	1989-85-A	Estados Unidos	21 oct.				Navegación
Meteor-3 (3)	1989-86-A	URSS	24 oct.	1191 1228	109,5 82,6		Meteorología. Televisión de exploración optomecánica, equipo radiométrico y un instrumento de geofísica
Intelsat-6A F2 estabilizado en 3 ejes	1989-87-A	Internacional INTELSAT (Kourou)	27 oct.	en órbita de los satélites geoestacionarios		bandas de 6/4 y 14/11 GHz	Treinta y ocho transpondedores de banda C y diez de banda K. Telecomunicaciones comerciales
Cosmos-2049	1989-88-A	URSS	17 nov.				
COBE	1989-89-A	Estados Unidos (Vandenberg)	18 nov.				Observación de la radiación de fondo cósmica

STS-33 transbordador espacial <i>Discovery</i>	1989-90-A	Estados Unidos NASA (Kennedy Space Center)	23 nov.				Sistema 33 de transporte espacial. Vehículo espacial reutilizable. Tripulación: F. D. Gregory (Comandante), J. E. Blaha, M. L. Carter, F. S. Musgrave y K. C. Thornton. Aterrizó el 27 de noviembre de 1989 en la base Edwards de la fuerza aérea
Innominado 2700 kg	1989-90-B	Estados Unidos National Security Agency lanzando desde el <i>STS-33</i>			órbita geosíncrona		Semejante al <i>1985-10-B</i>
Cosmos-2050	1989-91-A	URSS	23 nov.	603 39 342	709 62,8		Exploración del espacio lejano
Cosmos-2051	1989-92-A	URSS	24 nov.	305 456	92,8 64,8		
Kvant-2 cilíndrico; 5,8 × 4,15 m; 11 toneladas	1989-93-A	URSS	26 nov.	344 413	91,8 51,6		Se amarró al complejo espacial <i>Mir-1</i> el 6 de diciembre de 1989
Molnya-3 (36) estabilizado en 3 ejes; 1500 kg	1989-94-A	URSS (Plesetsk)	28 nov.	662 40 600	156 62,5	5,9-6,2 GHz (recepción) 3,6-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Cosmos-2052	1989-95-A	URSS	30 nov.	175 373	89,7 67,2		
Granat	1989-96-A	URSS	1 dic.	2000 200 000	5880 51,6		Investigación de los rayos X y gamma. Experimentos de la URSS, Francia, Dinamarca y Bulgaria
USA-49	1989-97-A	Estados Unidos	11 dic.				
Raduga-24 estabilizado en 3 ejes; 5 toneladas; paneles solares	1989-98-A	URSS (Baikonur)	15 dic.	36 551	1475 1,5	5,7-6,2 GHz (recepción) 3,4-3,9 GHz (emisión)	Televisión y radiocomunicaciones multicanales
Progress-M2	1989-99-A	URSS (Baikonur)	20 dic.				Satélite de suministro no recuperable. Se amarró al <i>Mir-1</i>
Cosmos-2053	1989-100-A	URSS	27 dic.	527 548	95,2 73,6		
Cosmos-2054	1989-101-A	URSS	27 dic.	36 436	1469 1,5	banda SHF	Retransmisión de telecomunicaciones

ESA = Agencia Espacial Europea

EUMETSAT = European Organization for the Exploitation of Meteorological Satellites

INTELSAT = Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite

NASA = National Aeronautics and Space Administration (Estados Unidos)

Los satélites cuya lista figura a continuación se han desintegrado desde la preparación del «Cuadro de los satélites artificiales lanzados en 1988», publicado en mayo de 1989

satélite	número internacional	se desintegró el
OSO-2	1965-7-A	9 de agosto de 1989
OPS-7353	1965-21-A	31 de diciembre de 1989
Cosmos-103	1965-112-A	2 de enero de 1990
Cosmos-122	1966-57-A	14 de noviembre de 1989
Cosmos-156	1967-39-A	23 de octubre de 1989
Cosmos-184	1967-102-A	2 de abril de 1989
Cosmos-206	1969-19-A	22 de abril de 1989
Cosmos-851	1976-85-A	5 de agosto de 1989
Cosmos-1064	1978-119-A	12 de noviembre de 1989
Sage	1979-13-A	11 de abril de 1989
Molnya-1 (43)	1979-31-A	9 de diciembre de 1989
Bhaskara	1979-51-A	17 de febrero de 1989
Ariane-6	1979-104-A	27 de noviembre de 1989
SMM	1980-14-A	2 de diciembre de 1989
Cosmos-1179	1980-37-A	18 de julio de 1989
Cosmos-1310	1981-95-A	3 de abril de 1989
Cosmos-1345	1982-26-A	27 de septiembre de 1989
Cosmos-1427	1982-121-A	5 de octubre de 1989
Cosmos-1453	1983-34-A	8 de mayo de 1989

satélite	número internacional	se desintegró el
Cosmos-1501	1983-101-A	26 de mayo de 1989
Exos-3 (Ohzora)	1984-15-A	19 de julio de 1989
LDEF-1	1984-34-B	20 de enero de 1990
Cosmos-1601	1984-104-A	29 de noviembre de 1989
Cosmos-1662	1985-50-A	16 de noviembre de 1989
USA-13	1985-114-A	11 de mayo de 1989
Cosmos-1813	1987-4-A	13 de marzo de 1989
Cosmos-1868	1987-61-A	2 de marzo de 1989
Cosmos-1870	1987-64-A	29 de julio de 1989
Cosmos-1902	1987-103-A	30 de diciembre de 1988
Cosmos-1958	1988-60-A	21 de marzo de 1989
Soyuz-TM 6	1988-75-A	21 de diciembre de 1988
Horizon-1	1988-87-A	14 de enero de 1989
Cosmos-1979	1988-101-A	25 de diciembre de 1989
Soyuz-TM 7	1988-104-A	27 de abril de 1989
Cosmos-1984	1988-110-A	13 de febrero de 1989
Progress-39	1988-114-A	7 de febrero de 1989
Cosmos-1986	1988-116-A	11 de febrero de 1989

LISTA DE ESTACIONES ESPACIALES GEOESTACIONARIAS
CON ARREGLO A SU POSICIÓN ORBITAL

(RR 1042, RR 1060, RR 1488-1491)

(31.12.1989)

Posición orbital	Estación espacial	Bandas de frecuencias GHz																
		0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20
178.00 W C	USA USASAT-13K				4		6											
177.00 W A	USA FLTSATCOM-A W PAC	0						7	8									
175.00 W A	PNG PACSTAR A-2		C1			5	6											
175.00 W C	PNG PACSTAR-2				4		6				12		14					
174.00 W A	USA TDRS 174W			2							13	14						
172.50 W A	TON TONGASAT C-4				4		6											
171.00 W N	USA TDRS WEST			2								14	15					
171.00 W A	USA USASAT-14E				4		6											
170.00 W N	URS GALS-4							7	8									
170.00 W N	URS STATIONAR-10				4	5	6											
170.00 W A	URS STATIONAR-10A				4		6											
170.00 W C	URS STATIONAR-D2				4		6											
170.00 W C	URS TOR-5														18	19	20	*
170.00 W N	URS VOLNA-7	0	1															
169.50 W A	URS FOTON-3				4		6											
168.00 W N	URS POTOK-3				4													
165.00 W A	USA USASAT-13L									11	12		14					
160.00 W N	URS ESDRN									11			14					
159.00 W C	URS PROGNOZ-7			2	4													
155.00 W C	URS STATIONAR-26				4	5	6											
149.00 W N	USA ATS-1	0			4		6											
148.00 W A	USA MILSTAR 12	0		2														
146.00 W A	MEX AMIGO-2										12				17			
146.00 W C	USA USASAT-20C				4		6											
145.00 W A	MEX MORELOS 4				4		6				12		14					
145.00 W C	URS VOLNA-21M			1														
145.00 W A	USA FLTSATCOM-A PAC	0						7	8									
144.00 W A	USA USASAT-20B				4		6											
143.00 W N	USA US SATCOM-5				4		6											
141.00 W A	MEX MORELOS 3				4		6				12		14					
140.00 W C	USA USASAT-17C				4		6											
139.00 W N	USA US SATCOM 1-R				4		6											
137.00 W A	USA USASAT-17B				4		6											
136.00 W A	MEX AMIGO-1										12				17			
136.00 W N	USA USASAT-16D										12		14					
135.00 W N	USA GOES WEST	0	1	2														
135.00 W N	USA US SATCOM-1				4		6											
135.00 W A	USA USASAT-21A				4		6											
135.00 W N	USA USGCSS PH2 E PAC							7	8									
135.00 W N	USA USGCSS PH3 E PAC							7	8									
134.00 W N	USA USASAT-11D				4		6											
134.00 W C	USA USASAT-16C										12		14					
133.00 W A	USA USASAT-22A				4		6											
132.00 W C	USA USASAT-11C										12		14					
131.00 W N	USA US SATCOM 3-R				4		6											

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial	Bandas de frecuencias GHz																
		0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20
130.00 W C	USA ACS-3		1															
130.00 W C	USA USASAT-10D										12		14					
130.00 W A	USA USGCSS PH2 E PAC-2							7	8									
130.00 W A	USA USGCSS PH3 E PAC-2							7	8									
130.00 W A	USA USRDSS WEST		1	2		5	6											
128.00 W N	USA ACS-1				4		6				12		14					
128.00 W N	USA COMSTAR D-1				4		6											
127.00 W A	USA USASAT-21B				4		6											
126.00 W C	USA USASAT-10C										12		14					
126.00 W N	USA USASAT-20A				4		6											
125.00 W A	USA USASAT-22B				4		6											
124.00 W C	USA USASAT-10B										12		14					
123.50 W N	USA WESTAR-2				4		6											
123.00 W N	USA WESTAR-5				4		6											
122.00 W N	USA USASAT-10A										12		14					
120.00 W A	USA MILSTAR 6	0		2													C20	C*
120.00 W C	USA SPACENET-1				4		6				12		14					
119.00 W A	USA OMRDSS WEST		1	2		5	6											
119.00 W N	USA US SATCOM-2				4		6											
118.70 W C	CAN ANIK C-3										12		14					
116.50 W N	MEX MORELOS 2				4		6				12		14					
114.90 W C	CAN ANIK C-1										12		14					
113.50 W N	MEX MORELOS 1				4		6				12		14					
110.50 W N	CAN ANIK D-2				C4		C6											
110.50 W C	CAN ANIK E-B				4		6				12		14					
110.00 W N	CAN ANIK C-2										12		14					
107.30 W C	CAN ANIK E-A				4		6				12		14					
106.50 W A	CAN MSAT	0	C1	2						11	12	13	14					
106.00 W A	ASA SIMON BOLIVAR 1				4		6											
105.00 W N	USA ATS-5	0	1															
105.00 W N	USA FLTSATCOM-A EAST PAC	0						7	8									
105.00 W C	USA GSTAR-2										12		14					
104.50 W N	CAN ANIK D-1				4		6											
103.00 W C	USA GSTAR-1										12		14					
101.00 W C	USA USASAT-16B										12		14					
101.00 W C	USA USASAT-17A				4		6											
100.00 W A	USA ACS-1		C1															
100.00 W A	USA ACTS																19	20
100.00 W N	USA FLTSATCOM E PAC	0						7	8									*
100.00 W N	USA FLTSATCOM-B EAST PAC																	
100.00 W A	USA USRDSS CENTRAL		1	2		5	6											
99.00 W A	USA USASAT-22C				4		6											
99.00 W N	USA USASAT-6B										12		14					
99.00 W N	USA WESTAR-1				4		6											
99.00 W N	USA WESTAR-4				4		6											
97.00 W A	CUB STSC-2				4		6											
97.00 W C	USA TELSTAR-3A				4		6											
97.00 W A	USA USASAT-24D				4		6				12		14					
97.00 W N	USA USASAT-6A										12		14					
95.00 W N	USA COMSTAR D-2				4		6											
95.00 W A	USA USASAT-22D				4		6											

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial	Bandas de frecuencias GHz																			
		0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
40.50 W C	USAIT INTELSAT5A 319.5E				4		6			11			14								
37.50 W C	F VIDEOEAT-2			2							12		14								
37.50 W C	URS STATIONAR-25				4	5	6														
37.50 W C	USA USASAT-13A									11			14								
34.50 W N	USAIT INTELSAT5 ATL4				4		6			11			14								
34.50 W C	USAIT INTELSAT5A ATL3				4		6			11			14								
34.50 W C	USAIT INTELSAT6 325.5E				4	5	6			11			14								
34.50 W A	USAIT INTELSAT7 325.5E				4		6			11	12		14								
34.00 W A	G INM INMARSAT AOR-CENT 1A	1			4		6														
33.00 W A	G SKYNET 4D	0						7	8												*
32.50 W A	F ESA MARECS ATL3	1			4		6														
32.00 W A	G INM INMARSAT AOR-CENT 2A	1			4		6														
31.00 W A	E HISPASAT-1							7	8	11	12	13	14								
31.00 W N	G BSB-1										12		14		C17						
31.00 W C	IRL EIRESAT-1									11		13									
31.00 W N	USAIT INTELSAT4A ATL4				4		6														
31.00 W C	USAIT INTELSAT5 ATL6				4		6			11			14								
31.00 W C	USAIT INTELSAT5A ATL6				4		6			11			14								
27.50 W N	USAIT INTELSAT5A ATL2				4		6			11			14								
27.50 W N	USAIT INTELSAT6 332.5E				C4	C5	C6			11			14								
27.50 W A	USAIT INTELSAT7 332.5E				4		6			11	12		14								
26.50 W N	URS GALS-1							7	8												
26.50 W C	URS STATIONAR-17				4	5	6														
26.50 W C	URS STATIONAR-D1				4		6														
26.50 W C	URS TOR-1															18	19	20		*	
26.50 W C	URS VOLNA-13	0	1																		
26.00 W N	F ESA MARECS ATL1	0	1		4		6														
26.00 W C	G INM INMARSAT AOR-CENT	1			4		6														
25.00 W C	URS GALS-9							7	8												
25.00 W N	URS STATIONAR-8				4	5															
25.00 W C	URS TOR-9															18	19	20		*	
25.00 W A	URS VOLNA-1A	C0	1																		
25.00 W C	URS VOLNA-1M	1																			
24.50 W N	USAIT INTELSAT5A ATL1				4		6			11			14								
24.50 W N	USAIT INTELSAT6 335.5E				C4	C5	C6			11			14								
24.00 W A	G INM INMARSAT AOR-CENT 2	1			4		6														
24.00 W N	URS PROGNOZ-1			2																	
23.00 W N	USA FLTSATCOM ATL	0						7	8												
23.00 W N	USA FLTSATCOM-B EAST ATL																	20		*	
21.50 W N	USAIT INTELSAT MCS ATL C	1			4		6														
21.50 W N	USAIT INTELSAT4A ATL1				4		6														
21.50 W C	USAIT INTELSAT5A 338.5E				4		6			11			14								
20.00 W C	LUX GDL-4						6			11											
20.00 W A	USA ACS-4	1																			
19.00 W A	D TV-SAT 2			2							12				17						
19.00 W N	F TDF-1			C2						11	12				17						
19.00 W A	F TDF-2			C2						11	12				17						
19.00 W N	F ESA L-SAT			2						12	13	14		17		19	20	*	*		
19.00 W A	I SARIT			C2						11		13		17	18		20	*	*		
19.00 W A	LUX LUX-SAT										12			17							
19.00 W A	SUI SUI-19W/1										12			17							

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial	Bandas de frecuencias GHz																			
		0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
18.50 W N	USAIT INTELSAT MCS ATL A	C1			C4		C6														
18.50 W N	USAIT INTELSAT5 ATL2				4		6			11			14								
18.00 W N	BEL SATCOM PHASE-3							7	8												
18.00 W A	URS GOMS-1M	0	1	2				7	8									20	*		
18.00 W C	USAIT INTELSAT IBS 342E				4		6			11	12		14								
18.00 W C	USAIT INTELSAT5A 342E				4		6			11			14								
18.00 W A	USAIT INTELSAT7 342E				4		6			11	12		14								
17.80 W A	BEL SATCOM-4	C0						C7	C8												*
16.00 W N	URS WSDRN									11			14								
16.00 W C	URS ZSSRD-2									11	12	13	14								
16.00 W A	USA MILSTAR 3	0		2														C20		C*	
15.00 W C	G INM INMARSAT AOR-EAST		1		4		6														
15.00 W A	URS FOTON-1				4		6														
15.00 W N	USA FLTSATCOM-A ATL	0						7	8												
15.00 W N	USA MARISAT-ATL	0	1		4		6														
14.00 W C	URS GOMS-1	0	1	2				7	8									20	*		
14.00 W N	URS LOUTCH-1									C11			C14				19		*		
14.00 W C	URS MORE-14		1		4		6														
14.00 W N	URS VOLNA-2		1																		
14.00 W N	URSIK STATIONAR-4				C4		C6														
13.50 W N	URS POTOK-1				4																
12.00 W N	F ESA HIPPARCOS			2																	
12.00 W N	USA USGCSS PH2 ATL							7	8												
12.00 W N	USA USGCSS PH3 ATL			2				7	8												
11.00 W C	F F-SAT 2			2								12	14					20	*		
11.00 W C	URS LOUTCH-6									11			14								
11.00 W N	URS STATIONAR-11				4		6														
10.00 W C	F ESA METEOSAT S2			2														C20		C*	
9.00 W A	USA MILSTAR 2	0		2																	
8.00 W N	F TELECOM-1A			2	4		6	7	8		12		14								
8.00 W C	F TELECOM-2A			2	4		6	7	8		12		14								
8.00 W A	F ZENON-A		1	2						11			14								
5.00 W A	F LOCSTAR OUEST		1	2		5	6														
5.00 W N	F TELECOM-1B			2	4		6	7	8		12		14								
5.00 W C	F TELECOM-2B			2	4		6	7	8		12		14								
3.00 W C	URS GALS-11							7	8												
3.00 W C	URS TOR-11																18	19	20	*	*
1.00 W C	G SKYNET-4A	0						7	8												*
1.00 W N	USAIT INTELSAT5A CONT4				4		6			11			14								
1.00 W A	USAIT INTELSAT7 359E				4		6			11	12		14								
0.00 E N	F ESA GEOS-2	0																			
0.00 E N	F ESA METEOSAT	0	C1	C2																	
1.00 E A	LUX GDL-5						C6			C11			13	C14							
1.00 E C	URS GALS-15							7	8												
1.00 E A	URS STATIONAR-22				4	5															
1.00 E C	URS TOR-15																	18	19	20	*
1.00 E C	URS VOLNA-21	0																			
3.00 E N	F TELECOM-1C			2	4		6	7	8		12		14								
3.00 E C	F TELECOM-2C			2	4		6	7	8		12		14								
4.00 E A	F EUT EUTELSAT 1-6	0								11	12		14								
4.00 E A	USA MILSTAR 13	0		2														C20		C*	

Posición orbital	Estación espacial	Bandas de frecuencias GHz																			
		0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
5.00 E N	F ESA OTS	0								11			14								
5.00 E N	S NOT TELE-X			2							12		14		17						*
5.00 E C	URS TOR-19															18	19	20			*
6.00 E C	G SKYNET-4B	0						7	8												*
7.00 E C	F F-SAT 1			2	4		6											20			*
7.00 E N	F EUT EUTELSAT 1-3	0								11	12		14								
7.00 E A	F EUT EUTELSAT 2-7E		1	C2						C11	C12		C14								
8.00 E C	URS GALS-7							7	8												
8.00 E C	URS STATIONAR-18					4	5	6													
8.00 E C	URS TOR-8															18	19	20			*
8.00 E C	URS VOLNA-15	0	1																		
10.00 E A	F APEX			C2	C4		C6											C20		C*	*
10.00 E A	F LOCSTAR CENTRE		1	2		5	6														
10.00 E C	F ESA METEOSAT SI			2																	
10.00 E A	F EUT EUTELSAT 2-10E		1	C2						C11	C12		C14								
10.00 E N	F EUT EUTELSAT-1	0								11	12		14								
12.00 E C	URS GALS-17							7	8												
12.00 E N	URS PROGNOZ-2			2																	
12.00 E C	URS STATIONAR-27				4		6														
12.00 E C	URS TOR-18															18	19	20			*
12.00 E C	URS VOLNA-27	0																			
13.00 E N	F EUT EUTELSAT 1-2	C0								C11	12		14								
13.00 E A	F EUT EUTELSAT 2-13E		1	C2						C11	C12		C14								
13.00 E C	I ITALSAT			2													19	20	*	*	*
15.00 E A	F ZENON-B		1	2	4		6														
15.00 E C	ISR AMS-1				4		6			11			14								
15.00 E C	ISR AMS-2				4		6			11			14								
15.00 E C	URS GALS-12							7	8												
15.00 E C	URS STATIONAR-23				4		6														
15.00 E C	URS TOR-12															18	19	20			*
15.00 E C	URS VOLNA-23	0																			
16.00 E A	F EUT EUTELSAT 1-4	C0								C11	C12		C14								
16.00 E A	F EUT EUTELSAT 2-16E		1	2						11	12		14								*
16.00 E A	I SICRAL-1A	0						7	8		12		14					20			*
17.00 E A	ARS SABS									11			14								
17.00 E C	ARS SABS 1-2									11			14								
19.00 E N	ARSARB ARABSAT 1-A			2	4		6														
19.00 E A	F ZENON-C		1	2						11			14								
19.00 E A	URS TOR-26															18	19	20			*
19.00 E A	USA MILSTAR 9	0		2														C20		C*	
19.20 E N	LUX GDL-6						C6			11	12	13	14								
19.20 E A	LUX GDL-7									11			14								
21.00 E A	IRQ BABYLONSAT-3									11			14								
21.50 E A	F EUT EUTELSAT 1-5	0								11	12		14								*
22.00 E A	I SICRAL-1B	0						7	8		12		14					20			*
23.00 E C	URS GALS-8							7	8												
23.00 E C	URS STATIONAR-19					4	5	6													
23.00 E C	URS TOR-7															18	19	20			*
23.00 E C	URS VOLNA-17	0	1																		
23.50 E C	D DFS-1			2						11	12		14					20			*
25.00 E A	F LOCSTAR EST		1	2		5	6														

A Únicamente publicación anticipada según RR1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial	Bandas de frecuencias GHz																			
		0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
26.00 E N	ARSARB ARABSAT 1-B				2	4		6													
26.00 E C	IRN ZOHREH-2									11			14								*
27.00 E C	URS TOR-20															18	19	20			*
28.50 E C	D DFS-2				2					11	12		14					20			*
28.50 E A	D KEPLER 1				2					11	12		14								
29.00 E N	F ESA GEOS-2	0			2																
30.00 E A	IRQ BABYLONSAT-1									11			14								
30.00 E A	USA MILSTAR 10	0			2													C20		C*	
31.00 E C	ARSARB ARABSAT 1-C					4		6													
32.00 E C	F VIDEOSAT-1				2						12		14								
32.00 E C	URS TOR-21															18	19	20			*
33.50 E A	D DFS-5				2					11	12	13	14					20	*	*	*
34.00 E C	IRN ZOHREH-1									11			14								
35.00 E N	URS GALS-6								7	8											
35.00 E N	URS PROGNOZ-3				2	4															
35.00 E N	URS STATIONAR-2					4	5	6													
35.00 E C	URS STATIONAR-D3					4		6													
35.00 E C	URS TOR-2															18	19	20			*
35.00 E C	URS VOLNA-11	0	1																		
36.00 E A	F EUT EUTELSAT 2-36E		1	C2						C11	C12		C14								
38.00 E C	PAK PAKSAT-1	0								11			14								
40.00 E C	URS LOUTCH-7									11			14								
40.00 E N	URS STATIONAR-12					4	5	6													
40.00 E C	URS TOR-22															18	19	20			*
41.00 E A	IRN ZOHREH-4									11			14								
41.00 E A	PAK PAKSAT-2										12		14								
45.00 E N	URS GALS-2								7	8											
45.00 E N	URS STATIONAR-9					4	5	6													
45.00 E A	URS STATIONAR-9A					4		6													
45.00 E C	URS STATIONAR-D4					4		6													
45.00 E C	URS TOR-3															18	19	20			*
45.00 E N	URS VOLNA-3	0	1																		
45.00 E C	URS VOLNA-3M		1																		
47.00 E C	IRN ZOHREH-3									11			14								
49.00 E C	URS GALS-13								7	8											
49.00 E A	URS STATIONAR-24					4	5	6													
49.00 E C	URS TOR-16															18	19	20			*
49.00 E C	URS VOLNA-25	0																			
51.00 E A	IRQ BABYLONSAT-2									11			14								
53.00 E C	G SKYNET-4C	0								7	8										*
53.00 E N	URS LOUTCH-2									C11			C14								
53.00 E C	URS MORE-53		1		4		6														
53.00 E C	URS TOR-23															18	19	20			*
53.00 E N	URS VOLNA-4		1																		
53.00 E N	URSIK STATIONAR-5					C4		C6													
55.00 E A	USA MILSTAR 4	0		2														C20		C*	
57.00 E A	USA USGCSS PH2 INDOC2									7	8										
57.00 E A	USA USGCSS PH3 INDOC2			2						7	8										
57.00 E N	USAIT INTELSAT5 INDOC3					4		6			11		14								
57.00 E C	USAIT INTELSAT5A INDOC2					4		6			11		14								
57.00 E C	USAIT INTELSAT6 57E					4	5	6			11		14								

Posición orbital	Estación espacial		Bandas de frecuencias GHz																			
			0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
58.00 E C	URS	TOR-13															18	19	20			*
60.00 E N	USA	USGCSS PH2 INDOC							7	8												
60.00 E C	USA	USGCSS PH3 INDOC			2				7	8												
60.00 E N	USAIT	INTELSAT MCS INDOC B	C1			C4		C6														
60.00 E N	USAIT	INTELSAT5A INDOC1				4		6			11			14								
60.00 E C	USAIT	INTELSAT6 60E				4	5	6			11			14								
61.50 E A	USA	ACS-7		1																		
62.00 E C	URS	TOR-24															18	19	20			*
63.00 E N	USAIT	INTELSAT MCS INDOC A	C1			C4		C6														
63.00 E N	USAIT	INTELSAT5 INDOC1				4		6			11			14								
63.00 E C	USAIT	INTELSAT5A INDOC3				4		6			11			14								
63.00 E C	USAIT	INTELSAT6 63E				4	5	6			11			14								
63.00 E A	USAIT	INTELSAT7 63E				4		6			11	12		14								
64.50 E C	G INM	INMARSAT IOR		1		4		6														
65.00 E C	URS	TOR-25															18	19	20			*
66.00 E N	USAIT	INTELSAT MCS INDOC D	C1			C4		C6														
66.00 E N	USAIT	INTELSAT5 INDOC4				4		6			11			14								
66.00 E C	USAIT	INTELSAT5A 66E				4		6			11			14								
66.50 E A	G INM	INMARSAT IOR-2		1		4		6														
69.00 E C	URS	GALS-14							7	8												
69.00 E C	URS	TOR-14															18	19	20			*
70.00 E C	URS	GALS-16							7	8												
70.00 E N	URS	STATSIONAR-20				4		6														
70.00 E C	URS	TOR-17															18	19	20			*
70.00 E C	URS	VOLNA-19	0																			
70.00 E C	USA	USASAT-13N									11	12		14								
72.00 E A	USA	FLTSATCOM INDOC	0						7	8												
72.00 E A	USA	FLTSATCOM-B INDOC																	20			*
72.50 E N	USA	MARISAT-INDOC	0		C2	C4		C6														
74.00 E N	IND	INSAT-1B	0			4	5	6														
74.00 E C	IND	INSAT-2C	0			4	5	6														
75.00 E N	USA	FLTSATCOM INDOC	0						7	8												
76.00 E C	URS	GOMS	0						7	8									20	*		
76.00 E A	URS	GOMS-M	0	1	2				7	8									20	*		
77.00 E N	URS	CSSRD-2									11	12	13	14								
77.00 E A	USA	FLTSATCOM-A INDOC	0						7	8												
80.00 E C	URS	LOUTCH-8									11			14								
80.00 E N	URS	POTOK-2				4																
80.00 E N	URS	PROGNOZ-4			2																	
80.00 E N	URS	STATSIONAR-1				4	5	6														
80.00 E N	URSIK	STATSIONAR-13				C4		C6														
81.50 E C	URS	FOTON-2				4		6														
83.00 E N	IND	INSAT-1D	0			4	5	6														
83.00 E C	IND	INSAT-2A	0			4	5	6														
85.00 E N	URS	GALS-3							7	8												
85.00 E N	URS	STATSIONAR-3				4	5	6														
85.00 E C	URS	STATSIONAR-D5				4		6														
85.00 E C	URS	TOR-4															18	19	20			*
85.00 E N	URS	VOLNA-5	0	1																		
85.00 E C	URS	VOLNA-5M		1																		
87.50 E C	CHN	CHINASAT-1				4		6														

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

Posición orbital	Estación espacial	Bandas de frecuencias GHz																			
		0	1	2	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	17	18	19	20	>20	>30	>40
87.50 E A	CHN DFH-3-0C				4		6														
90.00 E N	URS LOUTCH-3									11			14								
90.00 E C	URS MORE-90		1		4		6														
90.00 E N	URS STATIONAR-6				C4		C6														
90.00 E N	URS VOLNA-8		1																		
90.00 E A	USA MILSTAR 5	0		2														C20		C*	
93.50 E N	IND INSAT-1C	0			4	5	6														
93.50 E C	IND INSAT-2B	0			4	5	6														
95.00 E N	URS CSDRN									11			14								
96.50 E C	URS LOUTCH-9									11			14								
96.50 E N	URS STATIONAR-14				C4		C6														
98.00 E C	CHN CHINASAT-3				4		6														
99.00 E N	URS STATIONAR-T						6														
99.00 E N	URS STATIONAR-T2						6														
103.00 E A	CHN DFH-3-0B				4		6														
103.00 E C	CHN STW-2				4		6														
103.00 E C	URS LOUTCH-5									11			14								
103.00 E C	URS STATIONAR-21				4	5	6														
105.00 E A	CHN FY-2A	0	1	2	4		6														
105.50 E C	G ASIATAT-C				4		6														
105.50 E A	TON TONGASAT C-5				4		6														
108.00 E N	INS PALAPA-B1				4		6														
110.00 E N	J BS-2			2							12		14								
110.00 E C	J BS-3			2							12		14								
110.00 E N	J BSE			2									14								
110.50 E C	CHN CHINASAT-2				4		6														
113.00 E N	INS PALAPA-B2				4		6														
115.50 E A	CHN DFH-3-0D				4		6														
115.50 E A	TON TONGASAT C-6				4		6														
116.00 E C	G ASIATAT-B				4		6														
118.00 E N	INS PALAPA-B3				4		6														
121.50 E A	TON TONGASAT C-7				4		6														
122.00 E C	G ASIATAT-A				4		6														
124.00 E C	J SCS-1B										12		14		17	18	19		*		
125.00 E A	CHN DFH-3-0A				4		6														
125.00 E N	CHN STW-1				4		6														
128.00 E C	J SCS-1A										12		14		17	18	19		*		
128.00 E C	URS GALS-10							7	8												
128.00 E N	URS STATIONAR-15				4	5	6														
128.00 E C	URS STATIONAR-D6				4		6														
128.00 E C	URS TOR-6																18	19	20		*
128.00 E C	URS VOLNA-9	0	1																		
128.00 E C	URS VOLNA-9M		1																		
130.00 E N	J ETS-2	0	1	2						11										*	
130.00 E A	TON TONGASAT AP-1				4		6														
130.00 E N	URS GALS-5							7	8												
130.00 E C	URS PROGNOZ-5			2																	
130.00 E C	URS TOR-10																18	19	20		*
131.00 E A	TON TONGASAT C-8				4		6														
132.00 E N	J CS-2A		2	4		6									17	18	19		*		
132.00 E N	J CS-3A		2	4		6									17	18	19		*		

A Únicamente publicación anticipada según RR1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR1060
N Notificadas

A Únicamente publicación anticipada según RR 1042
C Actualmente en curso de coordinación según RR 1060
N Notificadas

A R I A N E S P A C E

Arianespace. Your Confidence.

Ten years experience coupled with a constant will to succeed have won Arianespace its customers' and industrial partners' enduring confidence. Giving us the wherewithal to face the many challenges of the space transportation business.

To satisfy our every customers' needs, we have a unique set of technological and commercial advantages. Such as the world's most modern and best located launch facilities. Comprehensive, custom-tailored financial and launch risk management packages.

And an unmatched corporate commitment to launcher production.

Arianespace, its know-how, its technical and operational skill. And its customers. One team with a single-minded purpose: make certain of the long-term viability of investment in space.

And since we're a private enterprise, we have the independence to accommodate the full range of commercial payloads.

Your confidence. The finest reason why more than 80% of the world's satellite operators today fly with Arianespace.



PEMA 2B © ARIANESPACE - PHOTO JEREMY KING