I N D I C E
PRIMERA SECCION
PODER LEGISLATIVO

CAMARA DE SENADORES

Sobre autorización del pago de estímulos por productividad, eficiencia y calidad en el desempeño a los servidores públicos superiores y mandos medios de la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión 3

Sobre las percepciones para 1999 de los servidores públicos superiores, mandos medios y homólogos a ambos de la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión 3

CAMARA DE DIPUTADOS

Sobre la autorización del pago de estímulos por productividad, eficiencia y calidad en el desempeño del servicio público en la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión 4

Sobre las percepciones de servidores públicos superiores, mandos medios y homólogos para 1999, de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión 4

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

Acuerdo mediante el cual se autoriza a Allianz, Rentas Vitalicias, S.A., para que funcione como institución de seguros filial de Allianz of America Inc., de Delaware, Estados Unidos de América 4

Tasas para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gas natural para combustión automotriz en el mes de octubre de 1998 5

Tasas para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gas natural para combustión automotriz en el mes de noviembre de 1998 6

Tasas para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gasolinas y diesel en el mes de octubre de 1998 7

Tasas para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gasolinas y diesel en el mes de noviembre de 1998 9

SECRETARIA DE ENERGIA

Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-011-SEDG-1999, Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación 12

Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-011/1-SEDG-1999, Condiciones de seguridad de los recipientes portátiles para contener Gas L.P 27

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Extracto del Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V. 31

Extracto del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V. (en la región 3) 33

Extracto del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V. (en la región 5) 35

Extracto del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V. (en la región 8) 37

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

Aviso de deslinde del terreno de presunta propiedad nacional denominado El Limón, Municipio de Champotón, Camp. 38

Aviso de deslinde del terreno de presunta propiedad nacional denominado La Fortuna, Municipio de Champotón, Camp. 39

Aviso de deslinde del terreno de presunta propiedad nacional denominado Icahao, Municipio de Champotón, Camp. 40

Aviso de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Polígono Bacanora, Municipio de Bacanora, Son. 40

Aviso de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Polígono Arizpe, Municipio de Arizpe, Son. 41

Aviso de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado El Manguillo, Municipio de Cintalapa, Chis. 42

Aviso de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Rancho Estrella, Municipio de Mexicali, B.C. 42

COMISION FEDERAL DE COMPETENCIA

Extracto de Acuerdo de inicio de investigación de oficio por prácticas monopólicas relativas que publica la Comisión Federal de Competencia en cumplimiento del artículo 27 del Reglamento de la Ley Federal de Competencia Económica 43

PODER JUDICIAL

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

Acuerdo General número 3/1999 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a las denominaciones y a la fecha de inicio de funcionamiento del Tercer Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito y del Cuarto Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito, con residencia en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, así como a las reglas de turno de los tribunales colegiados del mencionado Circuito 43

BANCO DE MEXICO

Tipo de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana 45

Tasas de interés de instrumentos de captación bancaria en moneda nacional 45

Tasa de interés interbancaria de equilibrio 46

Costo de captación de los pasivos a plazo denominados en dólares de los EE.UU.A. (CCP-Dólares) 46

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

Acuerdo de la Junta General Ejecutiva por el que se autoriza la publicación en el Diario Oficial de la Federación para otorgar los estímulos de productividad, eficiencia y calidad en el desempeño, a los servidores públicos del Instituto Federal Electoral 46

AVISOS

Judiciales y generales 48

PODER LEGISLATIVO

CAMARA DE SENADORES

SOBRE autorización del pago de estímulos por productividad, eficiencia y calidad en el desempeño a los servidores públicos superiores y mandos medios de la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Cámara de Senadores.- México, D.F.

SOBRE AUTORIZACION DEL PAGO DE ESTIMULOS POR PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD EN EL DESEMPEÑO A LOS SERVIDORES PUBLICOS SUPERIORES Y MANDOS MEDIOS DE LA CAMARA DE SENADORES DEL H. CONGRESO DE LA UNION.

En cumplimiento a lo establecido por el segundo párrafo del artículo 55 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 1999 y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 81 y 93 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, a tráves de la Gran Comisión, previo acuerdo de la Comisión de Administración, podrá autorizar durante 1999 la asignación y pago de estímulos por productividad, eficiencia y calidad en el desempeño a sus servidores públicos superiores y mandos medios, con sujeción a su propia normatividad, a la disponibilidad de recursos presupuestales, a los límites máximos netos mensuales autorizados para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y a los lineamientos establecidos en los artículos 53 y 54 del Decreto citado.

Atentamente

México, D.F., a 10 de febrero de 1999.- La Presidenta de la Gran Comisión, **María de los Angeles Moreno Uriegas**.- Rúbrica.

SOBRE las percepciones para 1999 de los servidores públicos superiores, mandos medios y homólogos a ambos de la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Cámara de Senadores.-México, D.F.

SOBRE LAS PERCEPCIONES PARA 1999 DE LOS SERVIDORES PUBLICOS SUPERIORES, MANDOS MEDIOS Y HOMOLOGOS A AMBOS DE LA CAMARA DE SENADORES DEL H. CONGRESO DE LA UNION.

En cumplimiento a lo establecido por el Artículo Octavo Transitorio del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 1999 y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 81 y 93 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, la Cámara de Senadores del H. Congreso de la Unión, resuelve que para 1999 las percepciones netas de sus servidores públicos superiores, mandos medios y homólogos a ambos, estarán determinadas dentro de los conceptos y los límites mínimos y máximos consignados en el cuadro VI.4 incluido en la Exposición de Motivos del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 1999. La asignación, otorgamiento y pago de las percepciones ordinarias y complementarias para este año al igual que en ejercicios fiscales anteriores, se deberá realizar con sujeción a las disposiciones legales, presupuestales y administrativas aplicables, así como a la normatividad interna emitida por las autoridades competentes.

Atentamente

México, D.F., a 10 de febrero de 1999.- La Presidenta de la Gran Comisión, **María de los Angeles Moreno Uriegas**.- Rúbrica.

CAMARA DE DIPUTADOS

SOBRE la autorización del pago de estímulos por productividad, eficiencia y calidad en el desempeño del servicio público en la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Poder Legislativo Federal.- Cámara de Diputados.

SOBRE LA AUTORIZACION DEL PAGO DE ESTIMULOS POR PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD EN EL DESEMPEÑO DEL SERVICIO PUBLICO EN LA CAMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNION.

En cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 55 del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 1999 y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 45 y 57 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, la Comisión de Régimen Interno y Concertación Política de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, por conducto del Presidente del Comité de Administración, del propio órgano legislativo, podrá autorizar estímulos por productividad, eficiencia y calidad en el desempeño a sus servidores públicos superiores y mandos medios, con sujeción a su propia normatividad, a la disponibilidad de recursos presupuestales, a los límites máximos netos mensuales autorizados

para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y a los lineamientos establecidos en los artículos 53 y 54 del referido Decreto.

Atentamente

México, D.F., a 8 de febrero de 1999.- El Presidente de la Comisión de Régimen Interno y Concertación Política, **Arturo Núñez Jiménez**.- Rúbrica.

SOBRE las percepciones de servidores públicos superiores, mandos medios y homólogos para 1999, de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Poder Legislativo Federal.- Cámara de Diputados.

SOBRE LAS PERCEPCIONES DE SERVIDORES PUBLICOS SUPERIORES, MANDOS MEDIOS Y HOMOLOGOS PARA 1999, DE LA CAMARA DE DIPUTADOS DEL H. CONGRESO DE LA UNION.

En cumplimiento a lo establecido por el artículo 8o. Transitorio del Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 1999 y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 45 y 57 de la Ley Orgánica del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos, la Comisión de Régimen Interno y Concertación Política de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, resuelve que las percepciones netas de sus servidores públicos superiores, mandos medios y homólogos, estarán determinadas dentro de los conceptos y los límites mínimos y máximos consignados en el cuadro VI.4 incluidos en la exposición de motivos del Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación para 1999. La asignación, otorgamiento y pago de las percepciones ordinarias y complementarias para este año al igual que en ejercicios fiscales anteriores, se deberá realizar con sujeción a las disposiciones legales, presupuestales y administrativas aplicables, así como a la normatividad interna emitida por las autoridades competentes.

Atentamente

México, D.F., a 8 de febrero de 1999.- El Presidente de la Comisión de Régimen Interno y Concertación Política, **Arturo Núñez Jiménez**.- Rúbrica.

PODER EJECUTIVO

SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

ACUERDO mediante el cual se autoriza a Allianz, Rentas Vitalicias, S.A., para que funcione como institución de seguros filial de Allianz of America Inc., de Delaware, Estados Unidos de América.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.- Secretaría Particular.- 101.-771.- 731.1/320462.

INSTITUCIONES DE SEGUROS FILIALES ESPECIALIZADAS.- Se otorga autorización para funcionar con ese carácter a la que se indica.

Allianz, Rentas Vitalicias, S.A.

At'n.: Dr. Gerhart E. Reuss.

Presidente del Consejo de Administración.

Esta Secretaría con oficio 366-IV-2718 del 30 de abril pasado, expresó su conformidad para que se organizara y constituyera Allianz, Rentas Vitalicias, S.A. como institución de seguros filial de Allianz of America Inc., de Delaware, Estados Unidos de América, en los términos del proyecto de estatutos sociales que exhibieron y respecto del cual se manifestó nuestra opinión favorable.

En virtud de lo anterior, el licenciado Mauro A. Cándano Alvarez del Castillo en representación de esa sociedad, con escrito del 26 de mayo último, sometió a nuestra consideración la escritura constitutiva de Allianz, Rentas Vitalicias, S.A., contenida en el primer testimonio notarial número 22,786 otorgado el 21 del mismo mes, ante la fe del Notario Público número 184 con ejercicio en el Distrito Federal, licenciado Mario Garciadiego González Cos.

Toda vez que la solicitud para constituir Allianz, Rentas Vitalicias, S.A., reúne los requisitos legales aplicables para su constitución como institución de seguros filial y después de haber escuchado la opinión de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, esta Secretaría con fundamento en lo establecido por los artículos 1o., 2o., 5o., 7o. en su fracción I y penúltimo párrafo, 33-B y 33-C de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, en relación con lo previsto en las Reglas de Operación para los Seguros de Pensiones, Derivados de las Leyes de Seguridad Social y considerando lo dispuesto en el artículo 6o. fracción XXII de su Reglamento Interior, ha resuelto dictar el siguiente:

ACUERDO

"AUTORIZACION QUE OTORGA LA SECRETARIA DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO EN REPRESENTACION DEL GOBIERNO FEDERAL, A ALLIANZ, RENTAS VITALICIAS, S.A., PARA QUE FUNCIONE COMO INSTITUCION DE SEGUROS FILIAL DE ALLIANZ OF AMERICA INC., DE DELAWARE, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, EN LOS TERMINOS SIGUIENTES:

ARTICULO PRIMERO.- En uso de la facultad que el artículo 5o. de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros confiere a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, se otorga autorización a Allianz, Rentas Vitalicias, S.A., para funcionar como institución de seguros filial de Allianz of America Inc., de Delaware, Estados Unidos de América.

ARTICULO SEGUNDO.- La institución de seguros filial está autorizada para practicar en seguros la operación de vida, con el único propósito de manejar los seguros de pensiones, derivados de las leyes de seguridad social.

ARTICULO TERCERO.- La institución de seguros filial se sujetará a las disposiciones de las Leyes Generales de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros, de Sociedades Mercantiles, las demás que le sean aplicables y, en particular a las siguientes bases:

I.- La denominación será Allianz, Rentas Vitalicias, Sociedad Anónima.

II.- El capital social será de $47'894,392.00 (cuarenta y siete millones ochocientos noventa y cuatro mil trescientos noventa y dos pesos 00/100) Moneda Nacional.

III.- El domicilio social de la institución de seguros filial será la Ciudad de México, Distrito Federal.

ARTICULO CUARTO.- Por su propia naturaleza esta autorización será intransmisible".

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 17 de junio de 1997.- El Secretario de Hacienda y Crédito Público, **Guillermo Ortiz**.- Rúbrica.

El C. Director de Seguros y Fianzas de la Dirección General de Seguros y Valores de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, licenciado **Ignacio López Merlo**, en consideración a lo dispuesto en los artículos 33 y 107 fracción II del Reglamento Interior de esta Secretaría. CERTIFICA: Que la presente copia es reproducción fiel y exacta de la copia autógrafa que se tuvo a la vista y que obra en el expediente respectivo del Archivo de la Dirección General de Seguros y Valores.

Esta certificación se expide en la Ciudad de México, Distrito Federal, a los seis días del mes de enero de mil novecientos noventa y nueve, comprende tres fojas útiles escritas en sus caras, debidamente selladas y cotejadas, poniéndose la presente certificación al reverso de la última hoja.- Conste.- Rúbrica.

(R.- 98664)

TASAS para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gas natural para combustión automotriz en el mes de octubre de 1998.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

TASAS PARA EL CALCULO DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCION Y SERVICIOS APLICABLES A LA ENAJENACION DE GAS NATURAL PARA COMBUSTION AUTOMOTRIZ EN EL MES DE OCTUBRE DE 1998

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 17 y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2o.-C de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios y 4o. del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría da a conocer las tasas para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios por la enajenación de gas natural para combustión automotriz en el mes de octubre de 1998, por sector y tasa:

Sector	Tasa de IEPS
Chihuahua	
Juárez importado	54.89%
Juárez nacional	19.78%
Sur	38.50%
Torreón	46.54%
Monterrey	

Monterrey	57.50%
Monclova	54.37%
Reynosa	60.41%
San Fernando	66.95%
Cd. Madero	70.93%
Guadalajara	34.83%
Salamanca	
Salamanca	60.00%
Lázaro Cárdenas	46.92%
Venta de Carpio	66.69%
Valle de México	53.55%
Poza Rica	74.26%
Apizaco	68.84%
Veracruz	75.79%
Cd. Mendoza	75.17%
Minatitlán	80.63%
Cárdenas	81.49%
Naco	42.69%
Piedras Negras	47.05%

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 10 de diciembre de 1998.- En ausencia del Secretario de Hacienda y Crédito Público y del Subsecretario del Ramo, y con fundamento en el artículo 105 del Reglamento Interior de esta Secretaría, el Subsecretario de Ingresos, **Tomás Ruiz**.- Rúbrica.

TASAS para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gas natural para combustión automotriz en el mes de noviembre de 1998.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

TASAS PARA EL CALCULO DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCION Y SERVICIOS APLICABLES A LA ENAJENACION DE GAS NATURAL PARA COMBUSTION AUTOMOTRIZ EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 1998

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 17 y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2o.-C de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios y 4o. del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría da a conocer las tasas para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios por la enajenación de gas natural para combustión automotriz en el mes de noviembre de 1998, por sector y tasa:

Sector	Tasa de IEPS
Chihuahua	
Juárez importado	50.82%
Juárez nacional	25.38%
Sur	44.36%
Torreón	52.51%

Monterrey	
Monterrey	63.61%
Monclova	60.44%
Reynosa	66.62%
San Fernando	73.88%
Cd. Madero	77.92%
Guadalajara	41.29%
Salamanca	
Salamanca	66.84%
Lázaro Cárdenas	53.57%
Venta de Carpio	73.63%
Valle de México	60.30%
Poza Rica	81.29%
Apizaco	75.81%
Veracruz	82.85%
Cd. Mendoza	82.23%
Minatitlán	87.77%
Cárdenas	88.65%
Naco	35.79%
Piedras Negras	52.82%

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 16 de diciembre de 1998.- En ausencia del Secretario de Hacienda y Crédito Público y del Subsecretario del Ramo, y con fundamento en el artículo 105 del Reglamento Interior de esta Secretaría, el Subsecretario de Ingresos, **Tomás Ruiz**.- Rúbrica.

TASAS para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gasolinas y diesel en el mes de octubre de 1998.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

TASAS PARA EL CALCULO DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCION Y SERVICIOS APLICABLES A LA ENAJENACION DE GASOLINAS Y DIESEL EN EL MES DE OCTUBRE DE 1998

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 17 y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2o.-A de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios y 4o. del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría da a conocer las siguientes tasas (%) para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios por la enajenación de gasolinas y diesel en el mes de octubre de 1998, por agencia y producto:

TASAS DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCION Y SERVICIOS
PARA LA ENAJENACION DE GASOLINAS Y DIESEL
OCTUBRE DE 1998
(%)

AGENCIA DE VENTAS	GASOLINA PEMEX MAGNA	GASOLINA PREMIUM	DIESEL AUTOMOTRIZ	PEMEX DIESEL	DIESEL INDUSTRIAL	DIESEL INDUSTRIAL BAJO AZUFRE	DIESEL MARINO
ACAPULCO	130.07	74.11		82.42		91.64	18.08
AGUASCALIENTES	122.27	75.83		83.74		93.72	
AZCAPOTZALCO	117.50	102.82		92.64		98.90	
BAJOS DE LA GALLEGA							17.39
CADEREYTA C.E. */	100.16			58.21		67.75	
CADEREYTA, C.T.T.	109.48			72.36		74.92	
CAMPECHE	116.36	71.56		74.96		86.62	13.20
CAMPECHE */	106.04			62.43			10.24
CD. JUAREZ	108.41	70.82		49.31		56.73	
CD. JUAREZ */	115.19	74.04		56.37		64.91	
CD. MADERO, C.T.T.	140.60	107.26		93.15		100.73	12.54
CD. MANTE	103.54	95.19		62.80			
CD. OBREGON	122.03	63.08		77.90		83.89	
CD. VALLES	129.77	95.64		84.05			
CD. VICTORIA	116.23	90.23		71.72		81.42	
CELAYA	128.85	83.80		89.97		96.58	
CHIHUAHUA	93.16	58.16		53.87		61.72	
COLIMA	116.78	65.95		72.75			
CUAUTLA	108.91	85.28		85.08		93.91	
CUERNAVACA	115.16	91.89		87.06		95.59	
CULIACAN	120.20	60.46		75.74		81.70	
DURANGO	85.75	68.36		48.44		54.04	
EL CASTILLO	110.68	69.38		83.77		92.17	
ENSENADA */	119.13	69.24		74.70		85.33	11.42
ESCAMELA	130.86	76.69		85.18		95.80	
GOMEZ PALACIO	102.46	81.54		62.40		69.63	
GUAMUCHIL	124.64	57.33		77.76			
GUAYMAS */	119.65					82.01	6.59
GUAYMAS, C.T.T.	126.46	70.84		83.62		90.04	14.48
HERMOSILLO */				75.91		74.81	
HERMOSILLO	118.56	62.20		73.78		84.09	
IGUALA	105.11	81.33		81.70			
IRAPUATO	127.19	84.58		92.88		100.59	

JALAPA	117.06	75.67		76.43			
LA PAZ */	126.09	67.29		75.79	100.81	92.13	12.82
LAZARO CARDENAS	130.57	73.32		84.49		92.55	10.03
LEON	125.14	80.75		84.87		94.35	
MAGDALENA	103.67	53.30		61.71		70.61	
MANZANILLO	128.61	71.79		83.93		92.61	15.19
MATEHUALA	105.42	73.71		63.84			
MAZATLAN	124.03	66.11		80.26		83.58	12.70
MERIDA	108.79	65.15		72.67		83.17	
MERIDA */	101.21	60.63		65.75		73.77	
MEXICALI */	115.94	67.25		72.35		81.65	
MINATITLAN, C.T.T.	134.73		102.92	86.42		103.27	10.73
MONCLOVA	105.40	82.66		64.99		70.79	
MONT. S/CATARINA	98.74	80.47		67.16		75.28	
MORELIA	124.49	78.38		84.95		98.12	
NAVOJOA	111.02	61.82		68.95			
NOGALES */	98.44	51.85		57.81			
NVO. LAREDO */	136.96	73.50		68.10		76.02	
NVO. LAREDO	148.28						
OAXACA	116.19	66.72		72.57			
PACHUCA	129.41	91.66		88.48		101.16	
PAJARITOS S.L.V.	137.92	100.41	100.59	89.31		103.14	34.32
PARRAL	89.68	68.97		51.72		57.70	
PEROTE	108.31	69.78		67.85			
POZA RICA	136.03	108.16		83.12		85.83	
PROGRESO, C.T.T.	119.58			76.39		85.56	
PUEBLA	129.02	89.98		84.00		89.82	
QUERETARO	128.68	88.02		89.57		97.25	
REYNOSA	114.42			59.36			
REYNOSA */	117.92	74.76		61.96		69.14	
ROSARITO */	122.15	69.94		77.06		83.39	12.26
SABINAS	102.62	80.08		61.15		71.25	
SABINAS */	96.91			57.69		65.10	
SALAMANCA, C.T.T.	130.28						
SALINA CRUZ	142.96	80.62		93.02		102.91	10.65
SALTILLO	107.47	81.17		65.34		71.96	
SAN LUIS POTOSI	122.79	85.64		77.71		84.07	
SATELITE NORTE	117.31	101.16		91.43		98.31	

SATELITE ORIENTE	117.33	101.22		91.92		98.46	
SATELITE SUR	117.21	101.30		92.60			
TAPACHULA	126.08			81.24			11.56
TAPACHULA */	125.03	63.90		79.37		85.47	12.43
TEHUACAN	119.09	75.28		75.32		82.77	
TEPIC	93.54	62.40		66.43			
TIERRA BLANCA	132.93	84.20		85.73		96.14	
TOLUCA	128.31	93.62		88.67		97.26	
TOPOLOBAMPO	125.04	71.24		81.10		87.71	14.64
TULA, C.T.T.	131.60	107.37		93.56		104.52	
TUXTLA GTZ.	102.88	58.68		61.41		72.34	
URUAPAN	111.28	71.34		74.56		85.25	
VERACRUZ	130.46	83.73		84.43		94.38	10.27
VILLAHERMOSA	137.02	88.58		89.89		95.35	32.90
ZACATECAS	119.27	66.60		81.21		89.25	
ZAMORA	112.28	70.04		74.69		84.36	

*/ Causa el Impuesto al Valor Agregado de 10.0%.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 10 de diciembre de 1998.- En ausencia del Secretario de Hacienda y Crédito Público y del Subsecretario del Ramo, y con fundamento en el artículo 105 del Reglamento Interior de esta Secretaría, el Subsecretario de Ingresos, **Tomás Ruiz**.- Rúbrica.

TASAS para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios aplicables a la enajenación de gasolinas y diesel en el mes de noviembre de 1998.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

TASAS PARA EL CALCULO DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCION Y SERVICIOS APLICABLES A LA ENAJENACION DE GASOLINAS Y DIESEL EN EL MES DE NOVIEMBRE DE 1998

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 17 y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2o.-A de la Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios y 4o. del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Secretaría da a conocer las siguientes tasas (%) para el cálculo del impuesto especial sobre producción y servicios, por la enajenación de gasolinas y diesel en el mes de noviembre de 1998, por agencia y producto:

TASAS DEL IMPUESTO ESPECIAL SOBRE PRODUCCION Y SERVICIOS PARA LA ENAJENACION DE GASOLINAS Y DIESEL NOVIEMBRE DE 1998

(%)

AGENCIA	GASOLINA	GASOLINA	GASOLINA	DIESEL	PEMEX	DIESEL	DIESEL	DIESEL

DE VENTAS	NOVA	PEMEX MAGNA	PREMIUM	AUTOMOTRIZ	DIESEL	INDUSTRIAL	INDUSTRIAL BAJO AZUFRE	MARINO ESPECIAL
ACAPULCO		114.17	68.43		83.85		91.45	18.73
AGUASCALIENTES		107.73	69.81		83.53		92.54	
AZCAPOTZALCO		106.74	93.21		92.15		98.51	
CADEREYTA C.E. */		87.32			57.60		66.73	
CADEREYTA, C.T.T.		96.72			71.91		74.69	
CAMPECHE		102.67	65.82		74.70		86.37	20.75
CAMPECHE */		93.51			62.48			29.40
CD. JUAREZ		95.12	64.74		46.70		56.43	
CD. JUAREZ */		101.66	68.26		55.77		64.51	
CD. MADERO, C.T.T.		123.41	99.20		92.73		100.22	22.14
CD. MANTE		91.52	87.72		62.73			
CD. OBREGON		107.57	58.03		77.58		83.61	
CD. VALLES		114.09	87.95		83.63			
CD. VICTORIA		102.66	83.04		70.80		81.20	
CELAYA		113.50	77.11		89.41		96.13	
CHIHUAHUA		81.95	53.26		53.67		61.70	
COLIMA		103.45	60.55		73.25			
CUAUTLA		99.13	78.21		84.01		61.25	
CUERNAVACA		104.45	83.73		86.85		105.87	
CULIACAN		105.70	55.67		75.37		81.42	
DURANGO		75.75	62.97		48.51		54.04	
EL CASTILLO		100.46	62.96		83.21		91.72	
ENSENADA */		105.53	64.80		76.87		83.45	18.67
ESCAMELA		114.90	70.75		84.88		95.16	
GOMEZ PALACIO		90.26	74.67		62.35		69.45	
GUAMUCHIL		108.50	52.66		77.58			
GUAYMAS */		105.45					81.17	4.61
GUAYMAS, C.T.T.		111.70	65.25		83.22		90.37	20.04
HERMOSILLO		104.66	57.23		73.67		83.80	
HERMOSILLO */					75.06		73.51	
IGUALA		96.07	74.49		81.73			
IRAPUATO		111.84	77.74		92.11		132.26	
JALAPA		103.16	69.77		76.14			
LA PAZ */		110.83	62.28		74.71	98.82	91.27	19.98
LAZARO CARDENAS		115.57	67.66		83.91		92.02	13.81

LEON		110.35	74.45		84.67		93.83	
MAGDALENA		91.85	48.77		61.59		70.54	
MANZANILLO		113.52	66.27		83.70		91.53	20.99
MATEHUALA		93.09	67.89		63.69			
MAZATLAN		108.99	61.05		79.43		85.03	20.69
MERIDA		96.30	60.33		73.53		82.59	
MERIDA */		88.94	55.37		65.00		73.05	
MEXICALI */		102.12	62.01		71.74		81.09	
MINATITLAN, C.T.T.		117.83		101.38	85.39		102.83	22.31
MONCLOVA		93.01	76.28		64.58		70.59	
MONT. S/CATARINA		89.77	73.15		66.90		74.27	
MORELIA		109.48	72.20		84.45		97.72	
NAVOJOA		99.60	56.90		69.40			
NOGALES */		86.95	47.71		57.30			
NVO. LAREDO */		120.36	67.81		66.33		75.63	
NVO. LAREDO		130.77						
OAXACA		102.39	61.66		72.22			
PACHUCA		113.96	83.44		87.99		99.88	
PAJARITOS S.L.V.		121.30	92.26	98.25	88.94			11.62
PARRAL		79.20	63.63		51.66		57.67	
PEROTE		95.54	63.79		67.77			
POZA RICA		119.39	99.44		82.60		92.08	
PROGRESO, C.T.T.		105.54			75.75		85.43	
PUEBLA		113.49	82.06		82.31		87.86	
QUERETARO		113.25	80.25		89.11		96.71	
REYNOSA		100.95			59.18			
REYNOSA */		104.19	69.03		61.68		68.56	
ROSARITO */		107.59	65.27		76.26		85.16	19.92
SABINAS		90.75	73.20		61.00		70.83	
SABINAS */		84.61			56.83		64.44	
SALAMANCA, C.T.T.		114.70						
SALINA CRUZ		125.09	74.43		92.44		101.96	12.56
SALTILLO		94.97	74.93		65.17		71.79	
SAN LUIS POTOSI		108.24	78.87		77.39		83.72	
SATELITE NORTE		106.30	92.28		90.80		97.94	
SATELITE ORIENTE		106.50	92.36		91.09		98.00	
SATELITE SUR		106.51	92.39		91.80			
TAPACHULA		111.50			80.64			23.00
TAPACHULA */		110.10			78.46		84.67	20.47
TEHUACAN		105.26	69.21		74.79		83.09	

TEPIC		85.38	57.53		67.95			
TIERRA BLANCA		116.66	77.69		85.28		95.54	
TOLUCA		113.06	85.28		88.31		96.70	
TOPOLOBAMPO		109.75	65.58		81.35		87.49	19.21
TULA C.T.T.	198.61	115.90	99.00		92.78		103.24	
TUXTLA GTZ.		90.68	53.88		61.19		72.26	
URUAPAN		98.49	65.74		74.46		84.98	
VERACRUZ		114.77	77.32		84.18		93.55	19.08
VILLAHERMOSA		120.42	82.25		89.67		94.96	45.20
ZACATECAS		104.98	61.08		80.64		89.38	
ZAMORA		99.30	64.57		74.52		83.04	

*/ Causa el Impuesto al Valor Agregado de 10.0%.

Atentamente
Sufragio Efectivo. No Reelección.
México, D.F., a 16 de diciembre de 1998.- En ausencia del Secretario de Hacienda y Crédito Público y del Subsecretario del Ramo, y con fundamento en el artículo 105 del Reglamento Interior de esta Secretaría, el Subsecretario de Ingresos, **Tomás Ruiz**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE ENERGIA

NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-011-SEDG-1999, Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-011-SEDG-1999, RECIPIENTES PORTATILES PARA CONTENER GAS L.P. NO EXPUESTOS A CALENTAMIENTO POR MEDIOS ARTIFICIALES. FABRICACION.

La Secretaría de Energía, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 26 y 33 fracciones I y IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 fracción II, 40 fracciones V y XIII, 48, 51, 52, 53 párrafos primero y segundo, 68 párrafo primero, 71, 73, 74, 89, 91, 92, 94 fracción II y 97 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 34, 40 fracciones III y IV y 80 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2 fracción VII y 33 del Reglamento de Distribución de Gas Licuado de Petróleo; 12 bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, y

CONSIDERANDO

Que es responsabilidad del Gobierno Federal establecer las medidas que sean necesarias a fin de asegurar que los envases de los productos no constituyan un riesgo para la seguridad de las personas o dañen la salud de las mismas o el medio ambiente.

Que el Reglamento de Distribución de Gas Licuado de Petróleo establece que el equipamiento de instalaciones de aprovechamiento se llevará a cabo con apego a las normas y demás disposiciones aplicables en la materia.

Que Pemex Gas y Petroquímica Básica ha comunicado a la Secretaría de Energía, que de acuerdo a sus planes de comercialización de Gas L.P., tiene contemplado incrementar de manera gradual el contenido del hidrocarburo propano en la formulación del Gas L.P. Este

hidrocarburo aumenta la presión de vapor de ese combustible cuando se encuentra contenido, por tal motivo, el factor de seguridad de los recipientes fabricados hasta la fecha bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-018/1-SCFI-1993, Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación, se reduce substancialmente. En consecuencia el Gas L.P. envasado en condiciones inseguras es altamente peligroso. En virtud de que el incremento del hidrocarburo propano se hará por Pemex Gas y Petroquímica Básica, en forma gradual, debe tomarse en cuenta la capacidad de fabricación de los recipientes portátiles, mediante la elaboración de programas adecuados que observen tanto ese organismo como los fabricantes, para evitar condiciones de inseguridad que puedan resultar altamente peligrosas. De esta forma la sustitución de los recipientes se llevará a cabo de manera ordenada y gradual, conforme a programas previamente establecidos.

Que lo anterior hace indispensable adecuar las especificaciones técnicas de seguridad de los recipientes portátiles para Gas L.P., los métodos de prueba a los que son sometidos, establecer la vida útil de los mismos y los procedimientos para la evaluación de la conformidad con esta Norma Oficial Mexicana.

Que la reposición de los recipientes portátiles para Gas L.P. que no cuenten con las condiciones de seguridad para su uso en la distribución de Gas L.P. debe hacerse con recipientes fabricados bajo esta Norma Oficial Mexicana.

Que el Comité Consultivo Nacional de Normalización en Materia de Gas L.P., en sesión del día 25 del mes de enero de mil novecientos noventa y nueve, tomando en cuenta los comentarios recibidos en el periodo de consulta pública al Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-011-SEDG-1997, Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación y mantenimiento, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de febrero de 1998, consideró que es necesario cambiar substancialmente su contenido inicial, por lo que queda sin materia dicho proyecto, mismo que canceló, en los términos de lo dispuesto por el último párrafo del artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Que la Secretaría de Energía determinó como caso de emergencia adecuar los aspectos técnicos de seguridad de los recipientes portátiles para Gas L.P., siendo el incremento del propano en la formulación del Gas L.P. un acontecimiento inesperado que afecta de manera inminente las finalidades señaladas en el artículo 40 fracciones V y XIII de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que expide la siguiente: Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-011-SEDG-1999, Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación.

Esta Norma Oficial Mexicana de Emergencia cancela y sustituye a la Norma Oficial Mexicana NOM-018/1-SCFI-1993, Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales.- Fabricación, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 19 de octubre de 1993.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 29 de enero de 1999.- El Director General de Gas L.P. y de Instalaciones Eléctricas, **Francisco Rodríguez Ruiz**.- Rúbrica.

1. Objetivo y campo de aplicación

Con el fin de evitar daños irreparables o irreversibles, esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones mínimas y métodos de prueba que se deben cumplir para la fabricación de

recipientes portátiles para contener Gas L.P., para una presión máxima de servicio de 1,65 MPa (16,9 kgf/cm^2) a 323 K (50 °C) y los criterios para la evaluación de la conformidad.

2. Referencias

Esta Norma se complementa con las siguientes normas oficiales mexicanas y normas mexicanas vigentes. Cuando se haga mención de las normas, se refieren siempre a la vigente en el momento de la fabricación de los recipientes portátiles para Gas L.P.

NMX-B-86-1991	Guía para examen radiográfico.
NMX-B-172-1988	Métodos de prueba mecánicos para productos de acero.
NMX-B-266-1989	Requisitos generales para lámina laminada en caliente y en frío, de acero al carbono y de acero de baja aleación y alta resistencia.
NMX-B-465-1996	Inspección ultrasónica por el método de contacto pulso-eco haz recto.
NMX-D-122-1973	Determinación de las propiedades de resistencia a la corrosión de partes metálicas con recubrimientos empleadas en vehículos automotores, método de niebla salina.
NMX-H-7-1978	Métodos de prueba mecánicos para juntas soldadas.
NMX-U-32-1980	Recubrimientos para protección anticorrosiva. Determinación de la resistencia al intemperismo acelerado.
NMX-U-65-1979	Pinturas, recubrimientos y productos afines. Pruebas de corte cuadriculado.
NMX-U-112-1984	Pinturas sólidas brillantes. Especificaciones.
NMX-X-14-1981	Recipiente sujeto a presión-hermeticidad-Método de prueba.
NMX-X-15–1981	Recipiente sujeto a presión, comportamiento elástico. Método de prueba.
NMX-Z-12-1987	Muestreo para la inspección por atributos.
NOM-018/2-SCFI-1993	Recipientes portátiles para contener Gas L.P. válvulas.
NOM-060-SCFI-1994	Lámina de acero empleada en la fabricación de recipientes portátiles para Gas Licuado de Petróleo.

3. Definiciones

Para efectos de esta Norma se establecen las siguientes definiciones:

3.1 Base de sustentación.

Aditamento metálico de forma cilíndrica rebordeada hacia el interior en su parte inferior, soldado al casquete inferior del recipiente, para sostenerlo y que lo posiciona verticalmente. Con orificios que permiten la ventilación para disminuir los efectos de corrosión por humedad al casquete inferior del recipiente (ver figuras 1, 2 y 5).

3.2 Casquete superior e inferior.

Partes metálicas del recipiente de forma semiesférica o semielíptica con un faldón recto (ver figura 1).

3.3 Cuello protector.

Aditamento metálico de forma cilíndrica rebordeada hacia el interior en su parte superior, soldado al casquete superior del recipiente, que protege la válvula contra daños causados por impacto, con orificios que permiten su conexión, operación y drenaje (ver figuras 1, 2 y 4).

3.4 Gas L.P. o gas licuado de petróleo.

Es el combustible en cuya composición química predominan los hidrocarburos butano y propano o sus mezclas y que contienen propileno o butileno o mezclas de éstos como impurezas principales.

3.5 Medio cople.

Pieza metálica forjada o maquinada, de forma circular, soldada a la parte central del casquete superior, que permite el roscado de la válvula en dicha pieza (ver figura 3).

3.6 Presión máxima de servicio.

Es la máxima presión manométrica permitida a una temperatura específica del recipiente portátil para Gas L.P., durante la operación de éste. Está limitada por los espesores nominales de cada elemento del recipiente portátil, sin considerar los espesores adicionales por corrosión u otras cargas, así como los valores de los esfuerzos máximos permisibles de los materiales, conforme a las especificaciones y fórmulas aplicables para el diseño y construcción de estos recipientes portátiles.

Esta presión es la base para el cálculo de ajustes de los dispositivos de relevo de presión, instalados para protección del recipiente portátil para Gas L.P.

3.7 Recipiente portátil para Gas L.P.

Envase metálico no expuesto a medios de calentamiento artificiales, que se utiliza para contener Gas L.P. y que por su peso y dimensiones, puede manejarse manualmente. Debe contar con una válvula.
En lo sucesivo se le cita como recipiente portátil.

3.8 Recipiente portátil común (Tipo A).

Envase que consta de un cuerpo con una sección cilíndrica y dos casquetes, medio cople, cuello protector, base de sustentación (ver figura 1), debe contar con válvula.

3.9 Recipiente portátil semicapsulado (Tipo B).

Envase constituido por dos piezas semicapsuladas soldadas circunferencialmente, medio cople, cuello protector, base de sustentación (ver figura 2), debe contar con válvula.

3.10 Recipientes portátiles especiales (Tipo C).

Todos aquellos envases para contener Gas L.P. no contemplados en la tabla 2 de esta Norma, con capacidad volumétrica de hasta 454 litros (216 kg). Deben contar con una válvula de llenado, servicio y accesorios de control, medición y seguridad.

3.11 Válvula.

Dispositivo mecánico de operación manual que integra en su cuerpo una válvula de carga y descarga y una válvula de relevo de presión con o sin dispositivo de nivel de máximo llenado, para uso en recipientes portátiles.

4. Clasificación

Los recipientes motivo de esta Norma se clasifican en tres tipos:

Tipo A.- Común.

Tipo B.- Semicapsulado.

Tipo C.- Especiales.

5. Especificaciones

Los productos utilizados para la fabricación de estos recipientes, deben cumplir con las normas oficiales mexicanas, en caso de no existir norma oficial mexicana, se estará a lo dispuesto con lo establecido en el artículo 53 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

5.1 Diseño y construcción.

5.1.1 Tipo A (común).

5.1.1.1 Cuerpo.

La construcción del cuerpo debe ser:

5.1.1.1.1 Sección cilíndrica (ver figura 1).

5.1.1.1.1.1 Unión longitudinal de la lámina.

La unión longitudinal de la lámina usada en la fabricación de la sección cilíndrica debe ser a tope, con un desalineamiento máximo permisible entre las dos superficies de 1/6 del espesor de la lámina o 0,80 mm, lo que sea menor.

5.1.1.1.1.2 Unión de casquetes a sección cilíndrica.

La unión de sección cilíndrica con los casquetes debe contar con bayoneta que permita un traslape de longitud mínima de 4 veces el espesor nominal de la lámina.

5.1.1.2 Casquetes.

Deben ser de forma semielíptica con relación de ejes de 2:1, o semiesférica y un faldón recto de 13 mm de altura como mínimo (ver figura 9).

5.1.1.3 Medio cople.

Debe ser de acero con un porciento máximo en peso de 0,25 de carbono y 1,25 de manganeso.

La parte superior del cuello puede ser cónica o cilíndrica. Debe contar con un orificio concéntrico que presente una rosca hembra cónica para cuerda macho tipo N.P.T. de 19 mm (3/4") y estar soldada en el centro del casquete superior.

Para dimensiones del medio cople (ver figura 3).

5.1.1.3.1 Concentricidad del medio cople.

El eje de la rosca debe ser concéntrico al eje del recipiente, con tolerancia de 2,5 mm. (ver figura 7).

5.1.1.3.2 Desviación de rosca del medio cople.

La desviación máxima del eje del recipiente con el eje de la rosca del medio cople será de 0,1745
Rad (10º). (ver figura 7).

5.1.1.3.3 Características de la rosca:

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Diámetro nominal 19 mm
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Hilos por 25,4 mm 14
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Conicidad 6,25 cm/m

Tabla 1

Dimensiones exteriores del medio cople en mm.

Parte	Alturas mínimas		Diámetro exterior mínimo	
	Cónico	Cilíndrico	Cónico	Cilíndrico
Guía	3	3	32	32
Cuello	3	11,5	41	--
Conjunto	14,5	14,5	41	41

5.1.1.4 Cuello protector.

Debe ser de forma cilíndrica con un rebordeado en su parte superior realizado a 3,1416 Rad. (180°) como mínimo y un diámetro de 3 veces el espesor de la lámina. El diámetro exterior del cuello protector debe ser 200 mm ± 10 mm (ver figura 4) y un cierre de 3 puntos de soldadura como mínimo. Su altura debe permitir un libramiento mínimo de 30 mm entre la parte superior del cuello y del volante de la válvula abierta. Debe tener un corte limpio, sin rebaba ni filos cortantes. Debe presentar dos ventanas diametralmente opuestas. El área de cada una de ellas no debe ser mayor de un rectángulo de 110 X 150 mm ni menor que la de un círculo de 95 mm de diámetro (ver figura 4).

Asimismo, debe tener cuatro orificios semicirculares o rectangulares con un diámetro de aproximadamente 19 mm, equidistantes entre sí y a 0,785 Rad. (45°) de los ejes verticales que pasan por la ventana, estando los centros de los diámetros localizados en la circunferencia de contacto con el casquete superior del recipiente.

El lado superior de cada ventana debe presentar un doblez con grosor mínimo de 3 veces el espesor nominal de la lámina utilizada, hacia el interior del protector.

El cuello debe quedar fijo y con su eje concéntrico al del recipiente por medio de cuatro cordones de soldadura de 40 mm de longitud como mínimo, equidistantes entre sí (ver figura 1).

5.1.1.5 Base de sustentación.

Parte cilíndrica rebordeada en su interior a 3,1416 Rad. (180°) como mínimo y un diámetro de 3 veces el espesor de la lámina, con cierre a base de soldadura total.

Su diámetro exterior debe ser de acuerdo con las dimensiones de la tabla 2 y su altura debe permitir un libramiento de 40 mm ± 5 mm, entre la parte inferior del casquete y el extremo inferior de dicha base (ver figuras 1 y 5).

Debe tener cuatro orificios semicirculares de aproximadamente 19 mm de diámetro, equidistantes entre sí, estando los centros de los diámetros localizados en la circunferencia de contacto con el casquete inferior del recipiente.

La base de sustentación debe quedar fijada al casquete inferior con su eje concéntrico al recipiente, por medio de cuatro cordones de soldadura de 55 ± 5 mm, uno de ellos debe formar una T con soldadura vertical. Para desagüe, puede tener 4 orificios equidistantes entre sí, en la parte inferior de la base de sustentación.

5.1.2 Tipo B (semicapsulado).

5.1.2.1 Cuerpo.

Las semicápsulas deben ser cilíndricas, teniendo un extremo de forma semielíptica con relación de ejes de 2:1, o semiesférica, debiendo soldarse circunferencialmente con bayoneta y traslape de longitud mínima de 4 veces el espesor nominal de la lámina.

5.1.2.2 Aditamentos.

El medio cople, el cuello protector y la base de sustentación, deben ser de acuerdo con las condiciones señaladas para el tipo A (véase figura 2).

5.1.3 Tipo C (especiales).

Estos tipos de recipientes deben cumplir con las especificaciones y procedimientos de fabricación y lo que se indica a continuación:

5.1.3.1 Espesor de pared del recipiente.

Para diámetros superiores a 152 mm, el espesor mínimo del cuerpo debe ser de 1,98 mm (0,078"), calculándose de acuerdo a:

5.1.3.1.1 Para recipientes formados por dos casquetes y una sección cilíndrica:

$$S = \frac{2\,P\,(1{,}3\,D^2 + 0{,}4\,d^2)}{E\,(D^2 - d^2)} \quad o \quad t = \frac{D}{2}\left(1 - \sqrt{\frac{SE - 1{,}3\,P_h}{SE + 0{,}4\,P_h}}\right)$$

5.1.3.1.2 Para recipientes semicapsulados.

$$S = \frac{Ph\,(1{,}3\,D^2 + 0{,}4\,d^2)}{D^2 - d^2}$$

Donde:

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• S es el esfuerzo de la pared en MPa.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• P es la presión máxima de servicio en MPa.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• P_h es la presión de prueba hidrostática (2P).

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• D es el diámetro exterior en mm.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• t es el espesor del material (D - d)/2.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• d es el diámetro interior en mm.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• E es la eficiencia de la junta longitudinal.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Eficiencia 1,00 es 100% radiografiado.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Eficiencia 0,90 es con radiografiado selectivo, 1 de cada 50.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Eficiencia 0,75 es sin radiografiado.

El espesor debe ser tal, que el esfuerzo de la pared no exceda al valor de cualquiera de las siguientes consideraciones:

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• El 50% de la mínima resistencia a la tensión del material. Determinado como se indica en la NMX-B-172.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• 242,64 MPa (2 460,85 kgf/cm^2).

En adición a lo anterior y para recipientes portátiles con espesor del cuerpo menor a 2,54 mm, la relación de la longitud tangencial con el diámetro exterior no debe exceder de 4:1.

El espesor de los casquetes debe ser como mínimo el 90% del espesor de la lámina del cuerpo.

5.1.3.2. Los recipientes especiales con capacidad volumétrica mayor a 108 litros deben contar con una válvula de relevo de presión con capacidad de desfogue adecuada a la capacidad volumétrica del recipiente. (Se permite la instalación en el casquete superior, de accesorios para el llenado, servicio, control, medición y seguridad, estos accesorios pueden ser independientes o estar integrados en una multiválvula).

5.2 Capacidad y dimensiones.

Tabla 2

Capacidad y dimensiones para recipientes portátiles tipos A y B.

Capacidad nominal en kg	Capacidad volumétrica interna dm^3		Diámetro exterior del recipiente en mm		Diámetro exterior de base de sustentación en mm	
	Mínima	Máxima	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
45	102,0	108,0	358,4	375,0	339,0	349,0
30	68,0	73,0	297,0	311,0	280,0	290,0
20	45,0	48,0	297,0	311,0	280,0	290,0
10	23,0	24,0	297,0	311,0	280,0	290,0

5.3 Masa.

5.3.1 La masa de los recipientes portátiles, incluyendo su válvula, debe estar de acuerdo con la tabla 3. La medida de esta especificación se efectúa en una báscula con división mínima de 100 g.

Tabla 3

Masa para recipientes portátiles.

Capacidad nominal en kg	Masa del recipiente en kg	Tolerancias
45	33,05	+/- 3%
30	26,60	+/- 3%
20	19,40	+/- 3%
10	9,50	+/- 3%

Para que los recipientes portátiles fabricados bajo esta Norma Oficial Mexicana, con capacidad nominal de 20 y 30 kg, alcancen la tara promedio de los recipientes del parque nacional en uso, deben llevar instalado un anillo metálico compensador de peso, el cual debe ir soldado en el interior de la base de sustentación y ser de una pieza.

5.3.2 Tolerancia en la tara.

En el peso de un recipiente portátil fabricado bajo esta Norma, incluyendo su válvula, la lectura comprobada no debe diferir de $\pm$ 1% del peso marcado de la tara del recipiente.

5.4 Lámina.

5.4.1 La lámina utilizada en la fabricación de la sección cilíndrica, casquetes o semicápsulas, debe cumplir con lo que especifican las tablas 4, 5 y 6 de esta Norma y con la NMX-B-266-1989. El cuello protector y la base de sustentación pueden ser fabricados en lámina comercial.

Tabla 4

Espesores mínimos en mm para los recipientes portátiles.

Capacidad en kg	10, 20 y 30		45	
Tipo de lámina	Microaleada	Comercial	Microaleada	Comercial

Sección cilíndrica	2,12	No	2,46	No
Casquetes	2,12	No	2,46	No
Semicápsula	2,12	No	2,46	No
Base de sustentación	2,66		2,66	
Cuello protector	2,12		2,12	

Tabla 5

Composición química de la lámina microaleada.

Composición química	Porcentaje De análisis de colada	Porcentaje De análisis de la lámina
Carbono	0,24 máximo	0,26 máximo
Manganeso	0,50/1,00	0,45/1,05
Fósforo	0,04 máximo	0,05 máximo
Azufre	0,05 máximo	0,05 máximo
Silicio	0,30 máximo	0,45 máximo
Niobio	0,01/0,04	0,01/0,045

Los siguientes elementos pueden estar presentes en el acero de la lámina microaleada, siempre y cuando no excedan los valores indicados a continuación.

Cobre	0,05%
Níquel	0,03%
Cromo	0,03%
Molibdeno	0,01%
Zinc	0,01%
Aluminio	0,07%

a) No se permite agregar otros elementos para obtener efectos de aleación.

b) El tamaño del grano ferrítico debe ser 6 o más fino.

c) La comprobación de las especificaciones químicas y mecánicas establecidas en las tablas 5 y 6 de esta Norma se hará mediante el certificado correspondiente a la lámina para recipientes portátiles.

La lámina microaleada debe cumplir con los requisitos mecánicos siguientes:

Tabla 6

Requisitos mecánicos para la lámina del recipiente portátil.

Resistencia a la tensión mínima MPa (kgf/mm^2)	Resistencia de fluencia mínima MPa (kgf/mm^2)	Alargamiento mínimo en 50,8 mm de longitud calibrada %
420 (42,9)	283 (28,8)	40% (1)

Nota:1) Por cada incremento de 52 MPa arriba de 420 MPa de resistencia a la tensión, se permite una reducción de 1% en el alargamiento hasta un máximo de 4%, tomando un valor inicial de 20% para una resistencia de 345 MPa.

5.5 Soldadura.

5.5.1 Métodos de aplicación de soldadura.

Deben ser los que se especifican en la tabla 7 siendo los cordones de las costuras continuos y sin defectos (socavados, rebordes, porosidades o salpicaduras).

Tabla 7

Métodos de soldadura.

Parte del recipiente	Método de aplicación
Sección cilíndrica, casquetes y semicápsulas.	Automático o semiautomático
Medio cople, cuello protector y base de sustentación.	Automático, semiautomático o manual

5.5.2 Calificación de procedimientos de soldadura.

Los procedimientos de soldadura empleados en la fabricación del recipiente deben ser previamente calificados por medio de pruebas de resistencia a la tensión y doblez como se indica en la NMX-H-7-1978. Los registros deben mantenerse actualizados y conservar el historial por un mínimo de tres años.

5.5.2.1 Revisión de las especificaciones de procedimiento de soldadura (EPS).

Las EPS deben ser revisadas y recalificadas cuando haya un cambio en las siguientes variables esenciales:

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un cambio en las especificaciones de uno o los dos materiales base a ser soldados.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un cambio en el material de aporte.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un cambio en la composición o tipo de fundente utilizado, en arco eléctrico sumergido.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Otra posición de soldar diferente a la calificada.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un decremento de 27,8 K (27,8 °C) o más, en la temperatura mínima de precalentamiento especificada.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un cambio en la temperatura del tratamiento térmico y/o rango del tiempo de ciclo.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** La omisión o adición de un respaldo en un cordón de soldadura a tope.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un cambio de pasadas múltiples por lado a una pasada única por lado.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un cambio de un arco simple a arcos múltiples o viceversa.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Un cambio de un tipo de gas de soldar a otro, o un cambio en la composición del gas utilizado, del 15% o mayor.

La recalificación no es requerida para un cambio en el tamaño de partícula del fundente.

5.5.3 Calificación de soldadores.

Los soldadores y operadores de máquinas de soldar que se empleen en el proceso de soldadura del recipiente portátil, deben ser calificados mediante pruebas de tensión y doblez, como se indica en la NMX-H-7-1978 o mediante examen radiográfico efectuado como se indica en la NMX-B-86-1991. Si la calificación se efectúa mediante examen radiográfico de la soldadura, debe cumplirse con los criterios establecidos en el numeral 7.5.3.4 de esta Norma.

5.5.3.1 La calificación de los soldadores y operadores de máquinas de soldar debe ser efectuada cuando:

a) Ocurre un cambio en alguna de las variables esenciales de las EPS (véase 5.5.2.1).

b) El operador no estuvo soldando durante un periodo de 3 meses o más, o estuvo soldando en otro proceso por 6 meses o más.

c) Si el jefe de Control de Calidad tuviera razón para dudar de la habilidad del operador de la máquina de soldar.

5.5.3.2 Registros de calificación de procedimientos de soldadura y soldadores.

Los fabricantes deben mantener un archivo actualizado de todos los registros de calificación de los soldadores y operadores de máquinas de soldar que intervienen en la fabricación del recipiente portátil y conservar el historial por un mínimo de tres años.

5.5.4 Cordones de soldadura.

Los cordones de soldadura reparados o no, deben cumplir con las siguientes condiciones:

a) Sin socavados, rebordes, porosidades o chisporroteo en las orillas del cordón.

b) Altura de la corona de 0,8 a 3,2 mm.

c) Ancho máximo del cordón de 12,7 mm.

d) La soldadura de unión a tope debe tener penetración total.

5.5.4.1 Reparación de los recipientes portátiles durante su fabricación.

5.5.4.1.1 Reparación sin relevado de esfuerzos.

Los recipientes portátiles pueden ser reparados sin volverse a relevar de esfuerzos en las siguientes condiciones:

a) Cuando la longitud de la reparación del cordón de soldadura no exceda de 40 mm en la junta longitudinal, en cualquiera de las circulares o en las intersecciones de ambas.

b) Cuando la longitud de la reparación del cordón de soldadura no exceda de 10 mm en la soldadura del medio cople.

c) El número total de reparaciones por recipiente portátil no debe exceder de 3, con una separación mínima de 10 mm entre una y otra.

5.5.4.1.2 Reparación que requiere relevado de esfuerzos.

Los recipientes portátiles que tengan defectos mayores a los especificados en el numeral anterior, podrán repararse siempre y cuando se remuevan todos los defectos de soldadura y sean sometidos a relevado de esfuerzos, así como a las pruebas hidrostática y/o neumática.

5.6 Relevado de esfuerzos residuales.

Al terminar con los procesos de soldadura, los recipientes deben someterse a un tratamiento térmico para eliminar los esfuerzos residuales, éste se lleva a cabo en un horno con graficador de temperaturas, elevando la temperatura de los recipientes hasta 898 K ± 25 K (625°C ± 25°C), la cual debe mantenerse durante 7 minutos como mínimo, el enfriamiento de los recipientes debe ser al aire quieto, hasta alcanzar cuando menos una temperatura de 493 K (220°C). Las gráficas deben conservarse por un periodo de tres años como mínimo.

5.7 Acabado.

5.7.1 Superficie.

Los recipientes portátiles deben presentar una superficie lisa, uniforme y exenta de abolladuras, pliegues, grietas, aristas o rebabas, así como de chisporroteo de soldadura o exceso de sellador.

5.7.1.1 Preparación de superficie.

La superficie de los recipientes portátiles sujetos a esta Norma deben someterse a un proceso de limpieza con granalla o fosfatizado.

5.7.1.2 Recubrimiento.

Los recipientes portátiles deben recubrirse en su totalidad con una capa de pintura en polvo horneable, tipo poliéster, aplicada electrostáticamente, con espesores de 50 a 125 micrómetros, y para interiores del cuello protector y de la base de sustentación de 50 a 175 micrómetros, dando una resistencia mínima al intemperismo de 350 horas a la luz ultravioleta y de 350 horas a la corrosión en niebla salina.

5.7.1.3 Pruebas de calificación de proceso.

El sistema de aplicación de recubrimiento para protección a corrosión e intemperismo de los recipientes portátiles debe ser calificado de acuerdo a las siguientes pruebas:

a) Corrosión por niebla salina 350 horas mínimo conforme a la NMX-D-122-1973.

b) Resistencia al intemperismo acelerado, 350 horas mínimo conforme a la NMX-U-32-1980.

5.7.1.4 Reparaciones de pintura en el proceso de fabricación.

5.7.1.4.1 Reparaciones menores.

Los recipientes portátiles con pequeños raspones o rayones, pueden ser reparados con esmalte anticorrosivo líquido de secado al aire, cuyo color, tono y adherencia se asemejen a la pintura original.

5.7.1.4.2 Reparaciones mayores.

Los recipientes portátiles con pintura tierna, quebradiza, adherencia pobre, oxidaciones por falta de pintura o espesor menor a 50 micrómetros, deben ser repintados completamente y horneados, quitando la válvula del medio cople.

5.8 Válvula.

A los recipientes portátiles deben colocárseles válvulas que cumplan con la Norma Oficial Mexicana NOM-018/2-SCFI-1993.

5.8.1 Instalación de la válvula.

La válvula debe instalarse al recipiente portátil aplicando sellador para su roscado, utilizando una herramienta que no maltrate la válvula en el momento de su apriete.

5.8.1.1 Apriete de la válvula

El apriete debe ser como mínimo de 113 N-m (1,14 kgf-cm). Una vez logrado este par se debe continuar el roscado hasta orientar su conexión de salida al centro de una de las ventanas del cuello protector. El par máximo permisible será de 226 N-m (2,28 kgf-cm). Debe inspeccionarse visualmente la orientación de la válvula para asegurar que permita su operación, así como el que la válvula de seguridad y conexión de salida no se encuentren golpeadas o deformadas. Esto se comprobará durante el proceso de fabricación.

5.8.1.2 Sellador.

El sellador utilizado en la unión de la rosca macho de la válvula con el medio cople del recipiente portátil debe mantener el cierre hermético de la rosca.

6. Muestreo

Cuando se requiera lote muestra para efectuar alguna verificación, éste se puede determinar de acuerdo a la NMX-Z-12.

7. Métodos de prueba

7.1 Diseño y construcción.

Todas las especificaciones deben ser comprobadas mediante el uso de instrumentos de medición apropiados para cada prueba y debidamente calibrados.

7.2 Capacidad volumétrica.

7.2.1 El recipiente portátil debe cumplir con la capacidad volumétrica indicada en la tabla 2 de esta Norma.

7.2.1.1 Aparatos y equipo.

a) Báscula con capacidad mínima de 200 kg, con división mínima de 0,100 kg.

b) Matraz aforado de 1 dm^3 de capacidad.

c) Balanza con capacidad mínima de 2 kg, con división mínima de 1 g.

7.2.1.2 Método de prueba.

Seleccionar un recipiente portátil de cada lote de 500 o menor.

a) Determinar la tara del recipiente portátil.

b) Llenar el recipiente portátil con agua.

c) Con el matraz aforado y la balanza, determinar el peso específico del agua.

d) Calcular por diferencia de peso el volumen de agua.

7.2.1.3 Resultado.

Debe cumplir con lo especificado en la tabla 2 de esta Norma. En caso de que no cumpla, se deben seleccionar al azar del mismo lote dos recipientes portátiles adicionales, si cualquiera de los dos no pasa la prueba, cada recipiente portátil del mismo lote debe ser verificado, aceptándose únicamente aquellos que cumplan con lo indicado en la tabla 2.

7.3 Masa.

7.3.1 Se debe determinar la masa del recipiente portátil conforme a lo indicado en 5.3 de esta Norma.

7.3.1.1 Aparatos y equipo.

Báscula con resolución mínima de 100 g.

7.3.1.2 Método de prueba.

Se debe tomar y tarar un recipiente portátil de cada lote de 200 o menor.

7.3.1.3 Resultados.

El recipiente portátil debe cumplir con lo indicado en la tabla 3 de esta Norma. En caso de que no cumpla, se deben seleccionar al azar del mismo lote dos recipiente portátiles adicionales, si cualquiera de los dos no pasa la prueba, cada recipiente portátil del mismo lote debe ser pesado, aceptándose únicamente aquellos que cumplan con lo indicado en la tabla 3.

7.4 Lámina.

7.4.1 Espesor de lámina.

La lámina utilizada en la fabricación de la sección cilíndrica, casquetes o semicápsulas, cuello protector y base de sustentación, debe cumplir con los espesores que se especifican en la tabla 4.

7.4.1.1 Aparatos y equipo.

Equipo de ultrasonido para medición de espesores por contacto con pulso-eco de haz recto con resolución no menor a 0,02 mm.

7.4.1.2 Método de prueba.

Deben efectuarse cinco mediciones con equipo de ultrasonido en cada sección del recipiente portátil en forma equidistante conforme a la NMX-B-465-1996. Esta prueba debe efectuarse a un recipiente portátil seleccionado al azar de cada 200 fabricados.

7.4.1.3 Resultado.

El espesor de la lámina no debe ser menor a lo indicado en la tabla 4. En caso de que alguno de los puntos medidos no cumpla, se deben seleccionar al azar del mismo lote dos recipiente portátiles adicionales, si cualquiera de los dos no pasa la prueba, cada recipiente portátil del mismo lote debe ser seleccionado aceptándose únicamente aquellos que cumplan con lo indicado en la tabla 4.

7.4.2 Composición química y propiedades mecánicas.

La comprobación de las especificaciones establecidas en las tablas 5 y 6 de esta Norma, se hará mediante el certificado de fabricación de la lámina.

7.5 Pruebas a la soldadura.

7.5.1 Prueba de resistencia a la tensión.

7.5.1.1 Aparatos y equipo.

Máquina universal para ensayos de tensión.

7.5.1.2 Método de prueba.

Se corta una muestra de un recipiente portátil de cada lote de 200 piezas o menor, la muestra se toma sobre el cordón de soldadura longitudinal para los recipientes portátiles tipo A o del cordón circunferencial para los tipo B; se preparan y prueban de acuerdo a lo indicado en la NMX-H-7-1978. (Para la preparación de probetas ver figura 8 de esta Norma).

7.5.1.3 Resultado.

La muestra no debe fracturarse sobre la soldadura y la resistencia a la tensión debe ser al menos la misma del material utilizado para la fabricación del recipiente portátil. Si la muestra falla, se toman otras dos muestras y si una de éstas dos falla el lote se rechaza.

7.5.2 Prueba de doblez.

7.5.2.1 Aparato y equipo.

Prensa con dispositivo para doblez o máquina de ensayos universal.

7.5.2.2 Método de prueba.

Se corta una muestra del recipiente portátil usado para la prueba de tensión, la muestra se toma sobre el cordón de soldadura longitudinal para los recipiente portátiles tipo A o del cordón circunferencial para los tipo B; las muestras se preparan y prueban de acuerdo a lo establecido en la NMX-H-7-1978. (Para la preparación de probetas ver la figura 8 de esta Norma).

7.5.2.3 Resultado.

Si la muestra falla, se toman otras dos muestras y si una de éstas dos falla el lote se rechaza.

7.5.3 Radiografiado.

7.5.3.1 Aparatos y equipo.

Puede utilizarse equipos de fluoroscopia, de rayos X o de rayos gamma. Conforme a lo indicado en la NMX-B-86-1991.

7.5.3.2 Personal para radiografiado.

El personal para realizar el proceso de radiografiado o fluoroscopia, debe estar calificado conforme a procedimientos internos de Control de Calidad del fabricante o prestador de servicio.

7.5.3.3 Método de prueba.

La inspección del radiografiado debe ser conforme a los siguientes criterios:

7.5.3.3.1 Para los recipientes portátiles tipo A y B.

Se selecciona un recipiente portátil al azar de cada 50 fabricados consecutivamente, en caso de una interrupción de trabajo que exceda a cuatro horas, debe seleccionarse uno de los primeros cinco recipientes portátiles soldados.

7.5.3.3.2 Criterio de exposición.

La radiografía debe ser tomada a una soldadura terminada y debe incluir 5,8 cm en ambas direcciones del cordón circular con la intersección de la longitudinal, incluyendo cuando menos 15,3 cm de ésta. (Ver figura 10 de esta Norma).

Todas las uniones a radiografiar se deben preparar como sigue:

Las irregularidades en la soldadura, tanto internas como externas, deben ser removidas por el medio mecánico más conveniente, con el fin de evitar sombras en la radiografía que conduzcan a considerarla como rechazable.

7.5.3.3.3 Resultado.

Las soldaduras mostradas en radiografías no serán aceptables si presentan las siguientes imperfecciones:

a) Zonas con falta de fusión o penetración.

b) Cualquier tipo de fractura o rotura.

c) Porosidad de la soldadura (cavidades o inclusión de escoria) sin considerar refuerzos, si la longitud de la imperfección más larga dentro del conjunto es mayor que 1/3 del grueso de la soldadura.
El grueso de la soldadura incluye refuerzos que están limitados por 1,6 mm o la mitad del grueso de la lámina soldada, el que sea menor.

d) Cualquier grupo de inclusión de escoria o cavidades en línea que en conjunto sean mayores que el grueso de la soldadura, una longitud de 12 veces el grueso de la soldadura, excepto cuando la distancia entre las imperfecciones sucesivas exceda de 6 veces la longitud de la imperfección más larga dentro del conjunto.

e) Cualquier grupo de inclusión de escoria o cavidades que existan en el refuerzo de la soldadura con roturas hacia la superficie.

Si la soldadura es rechazada, se seleccionan dos recipientes portátiles adicionales del mismo lote de 50 o menos, si cualquiera de los dos no pasa la prueba, cada recipiente portátil del mismo será examinado, aceptándose únicamente aquellos que cumplan con los criterios indicados en este numeral.

7.5.3.4 Retención de radiografías.

El fabricante debe conservar las radiografías, películas o cintas grabadas de la inspección de cada lote de producción por un periodo mínimo de tres años.

7.6 Relevado de esfuerzos residuales.

El relevado de esfuerzos residuales se debe comprobar mediante las gráficas del termógrafo del horno. La gráfica debe cumplir con lo indicado en el numeral 5.6 de esta Norma. Estos registros deben conservarse por un mínimo de tres años.

7.7 Acabado.

7.7.1 Prueba de pintura.

7.7.1.1 Debe determinarse la adherencia de la pintura conforme a la NMX-U-65-1979, siendo aceptables las clasificaciones 0, 1 y 2 de la tabla 1; el curado conforme a la NMX-U-112-1984 y los espesores mediante algún medidor de espesores de pintura con una resolución mínima de 5 micrómetros. Debe cumplir con lo indicado en el numeral 5.7.1.2 de esta Norma.

Se debe seleccionar un recipiente portátil al azar de cada lote de 500 o menor. En caso de que no cumpla, se deben seleccionar al azar del mismo lote dos recipientes portátiles adicionales, si cualquiera de los dos no pasa la prueba, cada recipiente portátil del mismo lote

debe ser verificado, aceptándose únicamente aquellos que cumplan con lo indicado en el numeral 5.7 de esta Norma.

7.8 Válvula.

7.8.1 Colocación de la válvula.

Debe inspeccionarse visualmente la orientación de la válvula para asegurar que permita su operación, así como el que la válvula de seguridad y conexión de salida no se encuentren golpeadas o deformadas.

7.8.2 Apriete de la válvula.

La válvula debe tener un torque no menor a lo indicado en el numeral 5.8.1.1 de esta Norma.

7.8.2.1 Aparatos y equipo.

a) Torquímetro de 0 a 350 N-m con resolución mínima de 10 N-m, con accesorios.

b) Dispositivo acoplador para sujetar el torquímetro a la válvula.

7.8.2.2 Método de prueba.

Se debe seleccionar un recipiente portátil de cada lote de 500 o menor y comprobar que el torque cumpla con lo indicado en el numeral 5.8.1.1 de esta Norma.

7.8.2.3 Resultado.

En caso de que no cumpla, se deben seleccionar al azar del mismo lote dos recipientes portátiles adicionales, si cualquiera de los dos no pasa la prueba, cada recipiente portátil del mismo lote debe ser verificado, aceptándose únicamente aquellos que cumplan con lo indicado en el numeral 5.8.1.1 de esta Norma.

7.8.3 Sellador.

La eficiencia del sellador mencionada en el numeral 5.8.1.2 se comprueba en base al resultado de la prueba final de hermeticidad indicada en el numeral 7.9.2 de esta Norma.

7.9 Pruebas de hermeticidad.

7.9.1 Prueba de hermeticidad en alta presión.

Debe efectuarse después del relevado de esfuerzos al 100% de los recipientes portátiles fabricados.

7.9.1.1 Aparatos y equipo.

a) Dispositivo hidráulico o neumático que proporcione una presión mínima de 3,33 MPa (34,0 kgf/cm^2).

b) Manómetro con escala de 0 a 4,9 MPa (0 a 50 kgf/cm^2).

c) Cámara de prueba blindada, en el caso de que ésta sea neumática.

7.9.1.2 Método de prueba hidrostática o neumática.

7.9.1.2.1 Prueba hidrostática.

El recipiente portátil se presuriza internamente hasta llegar a 3,33 MPa (34,0 kgf/cm^2) manteniéndose esta presión durante 30 segundos como mínimo para revisar las uniones.

7.9.1.2.2 Prueba neumática.

El recipiente portátil se coloca dentro de una cámara de prueba blindada, se eleva la presión interna del recipiente a 3,33 MPa (34,0 kgf/cm^2) por un tiempo mínimo de 10 segundos, se reduce la presión a 1,66 MPa (17,0 kgf/cm^2), retirándose el recipiente de la cámara blindada y se sumerge en agua para revisar las uniones.

7.9.1.2.3 Resultado.

El recipiente portátil no debe presentar fugas en ninguno de los dos casos.

7.9.2 Prueba final de hermeticidad.

7.9.2.1 Aparatos y equipo.

Los que se indican en la NMX-X-14-1981.

7.9.2.2 Método de prueba.

Esta prueba debe efectuarse al 100% de los recipientes portátiles ya envalvulados, aplicando una presión interna de 0,68 MPa a 0,78 MPa (7,0 a 8,0 kgf/cm^2), conforme se indica en la norma NMX-X-14-1981.

7.9.2.3 Resultado.

El recipiente portátil no debe presentar fugas.

7.10 Pruebas mecánicas al recipiente portátil.

7.10.1 Prueba de resistencia a la tensión, fluencia y alargamiento en la lámina del recipiente portátil.

7.10.1.1 Aparatos y equipo.

Máquina de ensayos universales para pruebas de tensión.

7.10.1.2 Método de prueba.

Las muestras deben tomarse de un recipiente portátil, después de ser relevado de esfuerzos, de un lote de 200 piezas o menor, como se describe a continuación:

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** En la sección cilíndrica, se toma una muestra longitudinal de esta sección, al menos a 90º del cordón de la soldadura longitudinal. (Ver figura 8).
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** En el casquete, se toma una muestra de uno de ellos, si ambos son del mismo material, si son de diferente material se toma una muestra de cada casquete.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Las muestras y la prueba deben prepararse y efectuarse conforme a lo indicado en NMX-B-172-1988. (Ver figura 8).

7.10.1.3 Resultado.

El resultado de las pruebas debe cumplir con lo indicado en la tabla 6 de esta Norma.

7.10.2 Prueba de expansión volumétrica y deformación permanente máxima.

7.10.2.1 Aparatos y equipo.

Los que se indican en la NMX-X-15-1981.

7.10.2.2 Método de prueba.

Conforme a lo que se indica en la NMX-X-15-1981.

7.10.2.3 Resultado.

Los recipientes portátiles no deben presentar al terminar la prueba una deformación permanente mayor al 10% del volumen de agua que provoca dicha deformación al ser sometidos a una presión hidrostática interna de 3,33 MPa (34 kgf/cm^2), durante 30 segundos.

En caso de que un recipiente portátil no pase la prueba de expansión volumétrica permanente, se deben seleccionar al azar otros dos recipientes portátiles adicionales del mismo lote y serán sometidos a prueba.
Si alguno de ellos no pasa la prueba, se debe verificar el 100% del lote.

Los recipiente portátiles rechazados en esta prueba deben ser destruidos.

7.10.3 Prueba de resistencia al reventamiento.

7.10.3.1 Aparatos y equipo.

a) Dispositivo hidráulico que proporcione una presión mínima de 6,63 MPa (68,0 kgf/cm^2).

b) Manómetro con escala de 0 a 9,76 MPa (0 a 100 kgf/cm^2) como mínimo.

7.10.3.2 Método de prueba.

El dispositivo hidráulico de prueba, junto con el manómetro, se acoplan al recipiente portátil y se procede a aumentar gradualmente la presión interna hasta alcanzar los 6,63 MPa (68,0 kgf/cm^2), manteniéndola durante 30 segundos como mínimo.

Esta prueba debe efectuarse a un recipiente portátil seleccionado al azar de cada 500 recipientes portátiles fabricados.

En caso de que un recipiente portátil seleccionado de un lote no pase la prueba de resistencia al reventamiento, se deben seleccionar al azar dos recipientes portátiles adicionales del mismo lote y deben ser sometidos a prueba, si alguno de ellos no pasa se rechaza todo el lote.

7.10.3.3 Resultado.

Los recipientes portátiles no deben reventarse al ser sometidos a una presión interna mínima de
6,63 MPa (68,0 kgf/cm^2).

Los recipientes portátiles utilizados en esta prueba deben ser destruidos al terminarla.

8. Marcado

Los recipientes portátiles fabricados bajo esta Norma deben cumplir con lo siguiente:

8.1 En el casquete superior.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Marca, nombre o siglas del fabricante.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Año de fabricación.

Embutido en forma de alto relieve con caracteres no menores de 6 mm de altura y profundidad mínima
de 0,5 mm y máxima de 1,7 mm.

8.2 En el cuello protector.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Número de serie de fabricación mensual.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• NOM-EM-011-SEDG-1999.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Capacidad en kg.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Mes y año de fabricación del recipiente portátil.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• La leyenda “HECHO EN MEXICO” o del país de origen.

Con caracteres similares en alto o bajo relieve con un mínimo de 0,5 mm de profundidad y máximo
de 1,7 mm.

8.3 Placa de tara.

En una placa de acero, de las características de la lámina usada para fabricar el cuello protector, debe grabarse en bajo relieve el siguiente dato:

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Tara en kilogramos con aproximación a décimas. (Ver figura 6).

Dicha placa debe adherirse al cuello de los recipientes portátiles por medio de dos puntos de soldadura en los extremos de la misma, debe ser de las dimensiones establecidas en la figura 6 y colocarse sobre la unión longitudinal del cuello protector.

Las dimensiones de los datos grabados en la placa deben ser de 11 mm de altura y un relieve de 0,5 mm como mínimo.

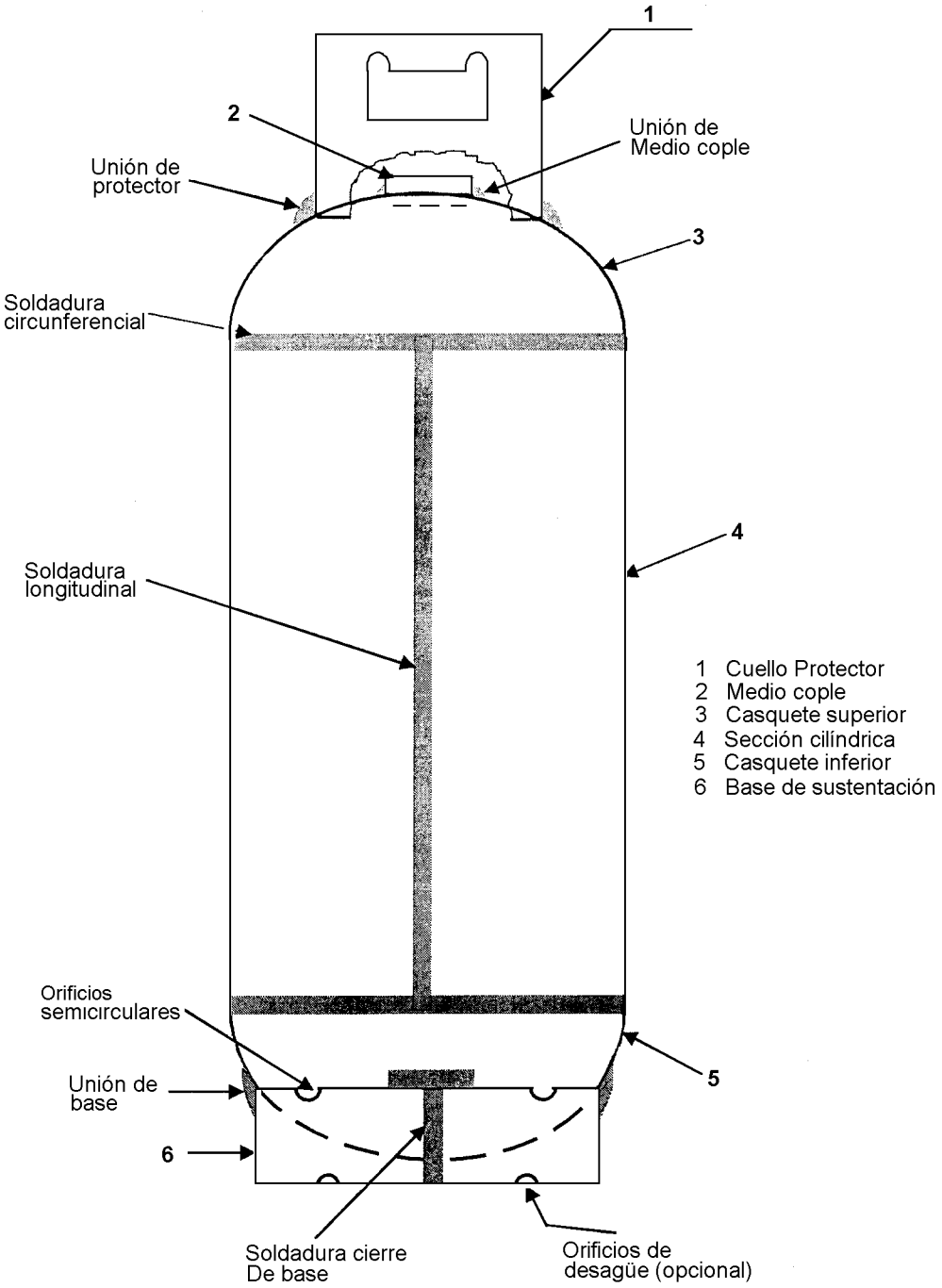
9. Registros de producción

El fabricante debe conservar por un periodo mínimo de tres años los registros que a continuación se mencionan:

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de materiales.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de proceso.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** de producto terminado.

10. Caducidad del recipiente portátil

Los recipientes portátiles para Gas L.P. fabricados bajo esta Norma Oficial Mexicana tendrán una vida útil máxima de 12 años a partir de su fecha de fabricación, al término de la cual deben ser retirados del servicio e inutilizados.


1
2
Unión de
Medio cople
Unión de
protector
3
Soldadura
circunferencial
4
Soldadura
longitudinal
1 Cuello Protector
2 Medio cople
3 Casquete superior
4 Sección cilíndrica
5 Casquete inferior
6 Base de sustentación
Orificios
semicirculares
5
Unión de
base
6
Soldadura cierre
De base
Orificios de
desagüe (opcional)

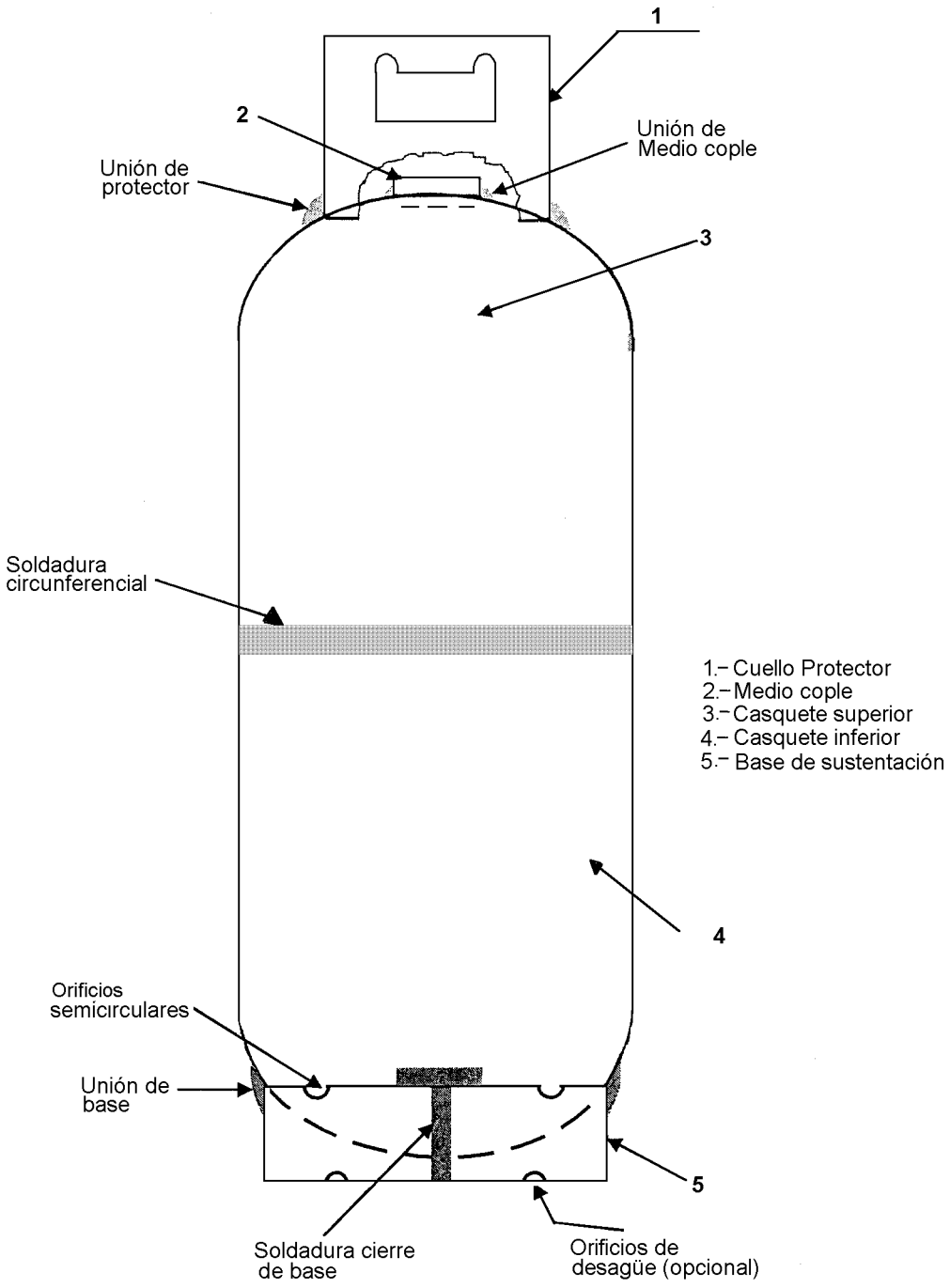
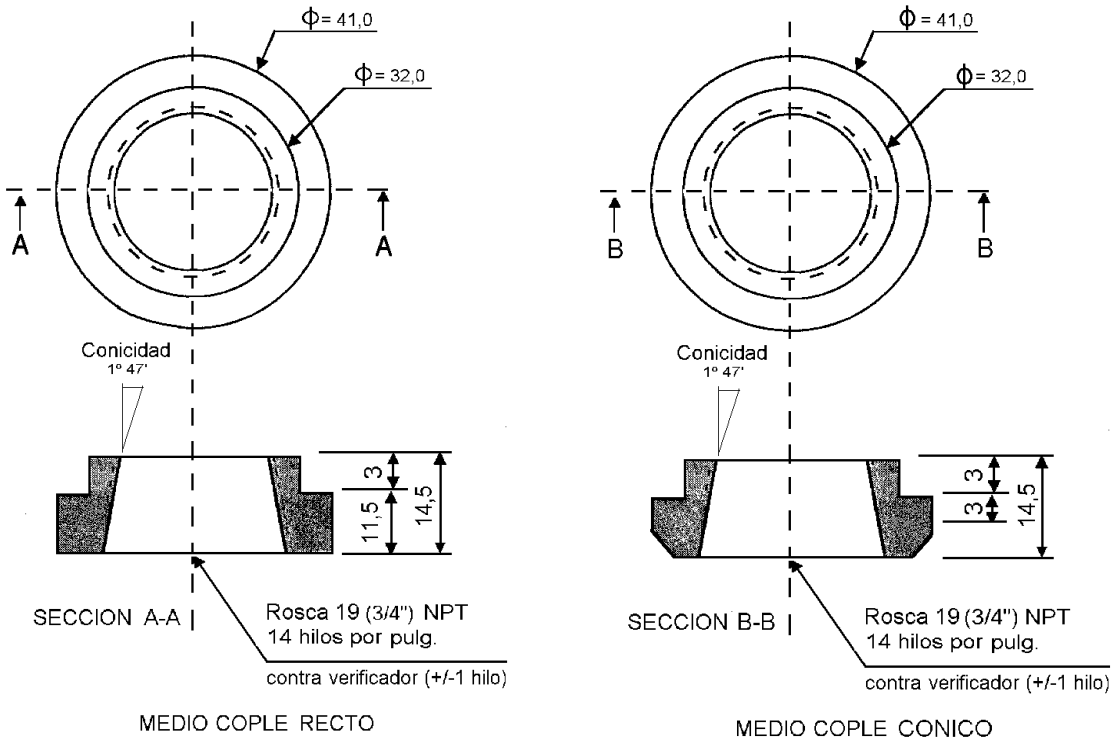


Figura 2: Recipiente portátil para gas L.P. tipo B

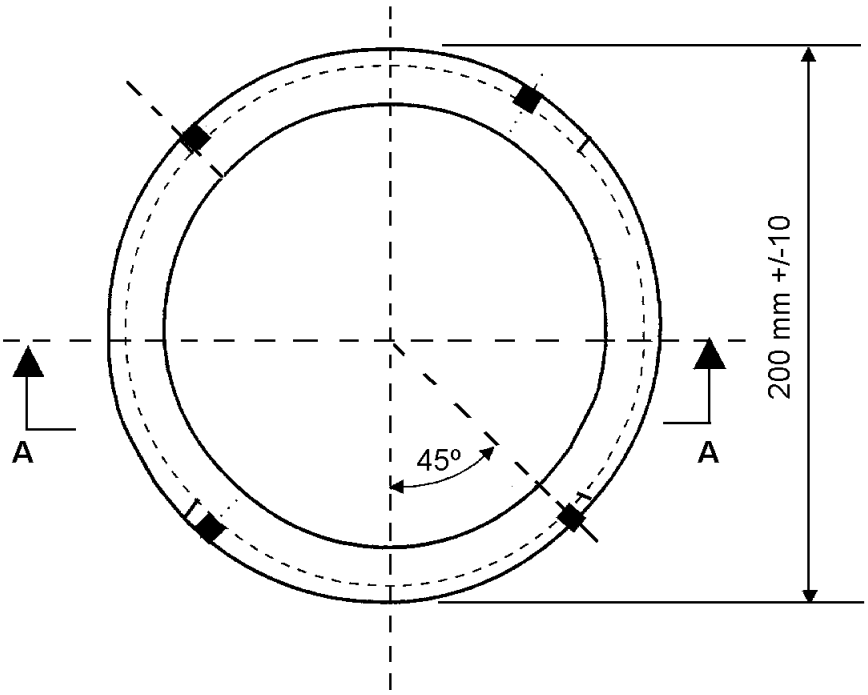


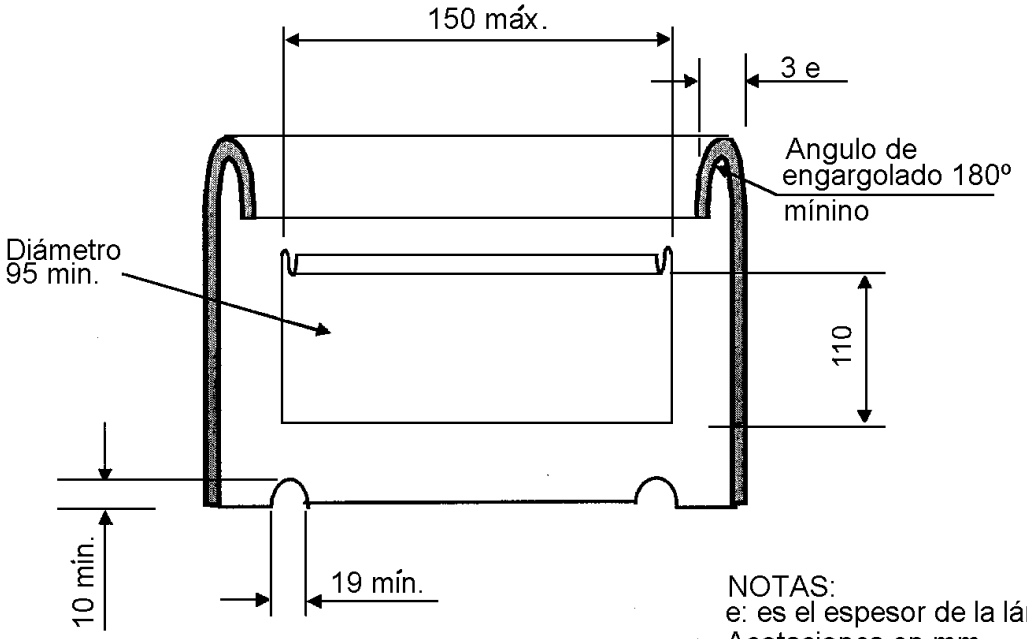
Acotaciones en mm

Todas las dimensiones son mínimas excepto cuando se indiquen tolerancias.

Excentricidad max. +/- 0,2

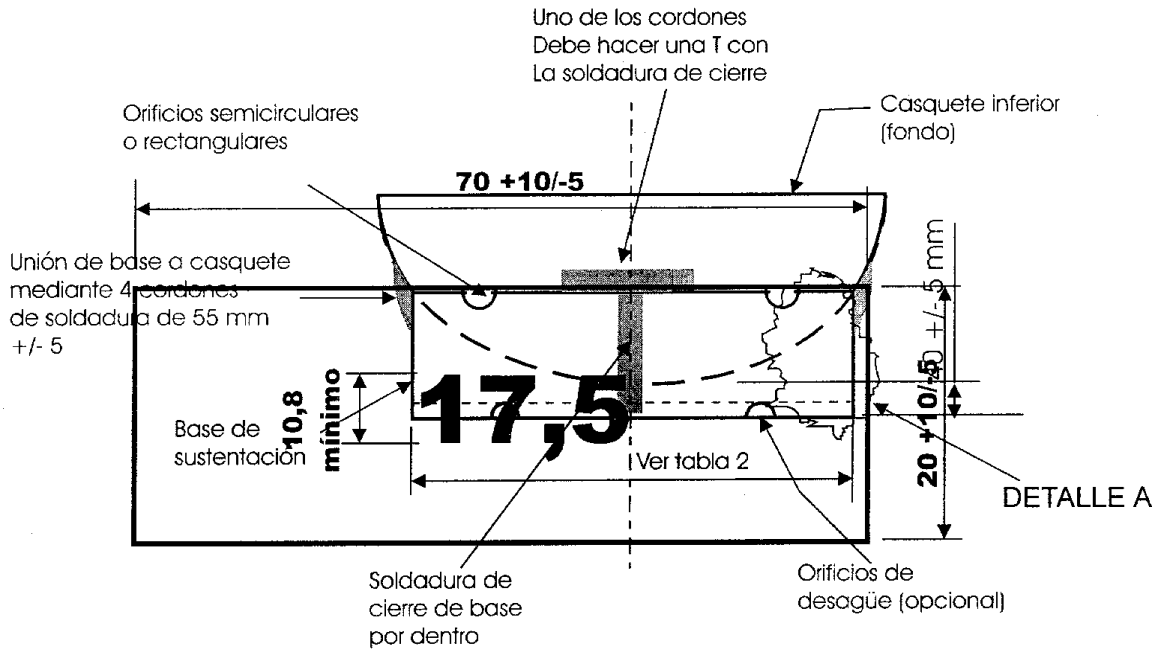
Figura 3: Medio cople para recipientes portátiles





VISTA A-A

NOTAS:
e: es el espesor de la lámina
Acotaciones en mm



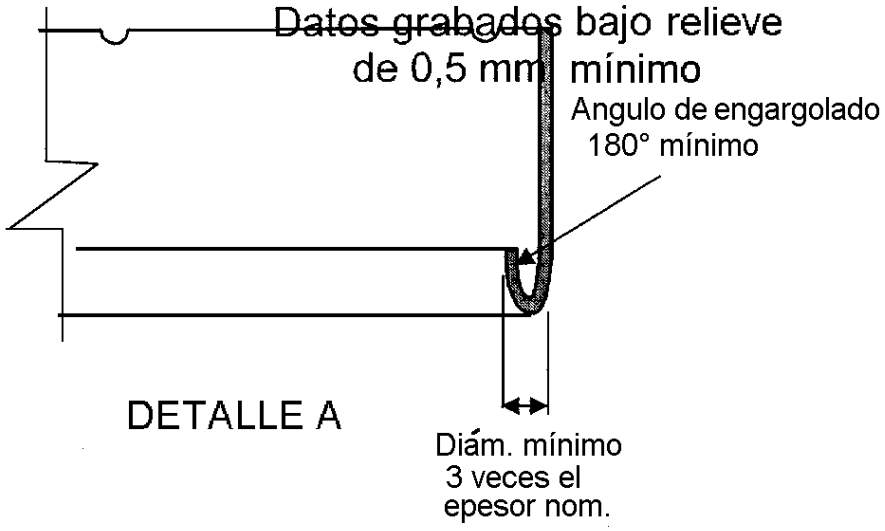
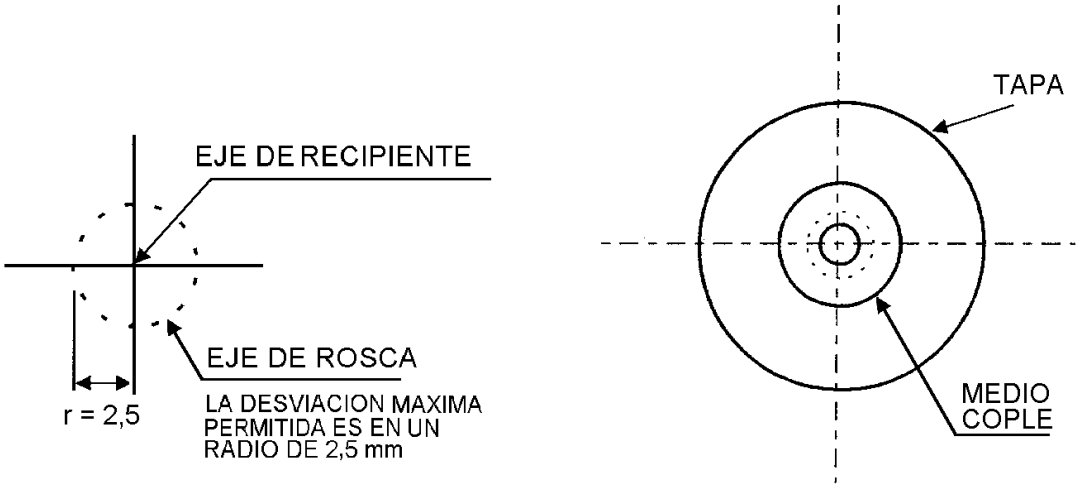
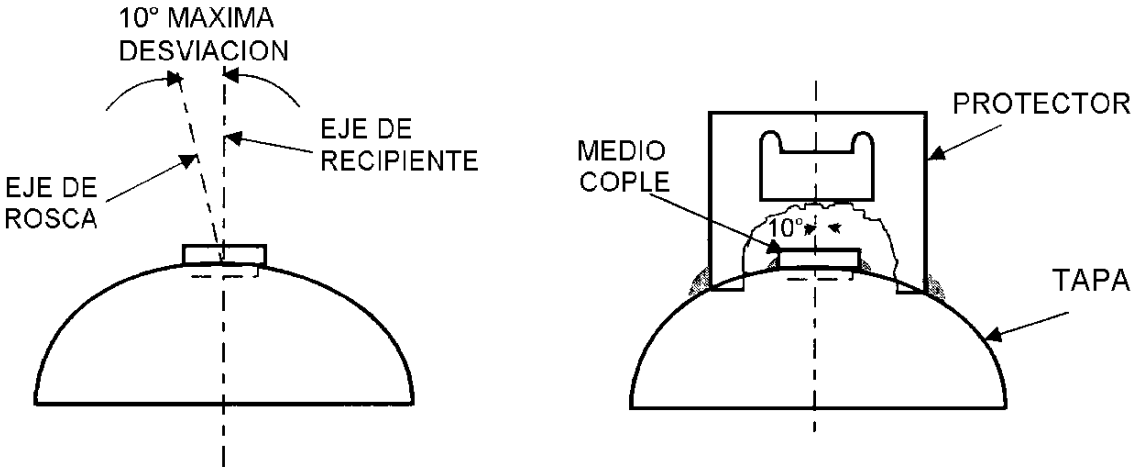


Figura 6: Placa de tara

Figura 5: Base de sustentación

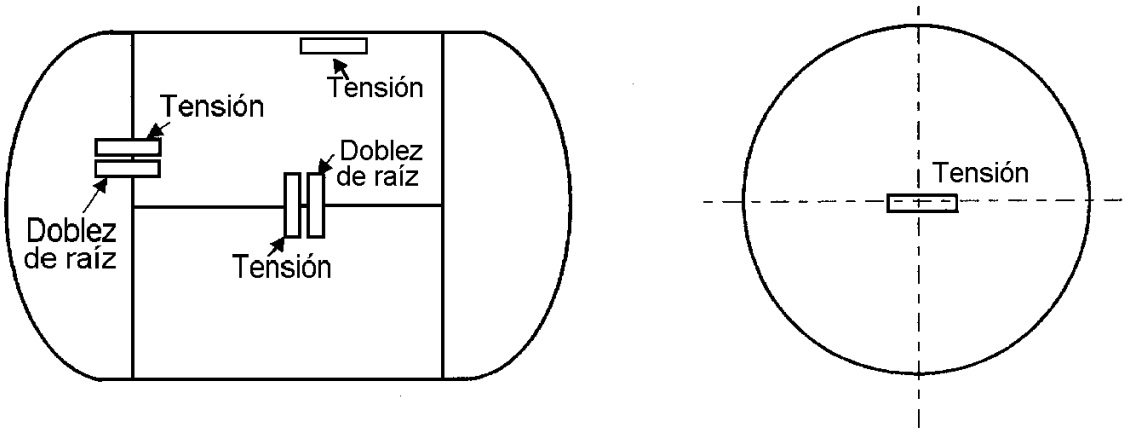


CONCENTRICIDAD DEL EJE DE LA ROSCA

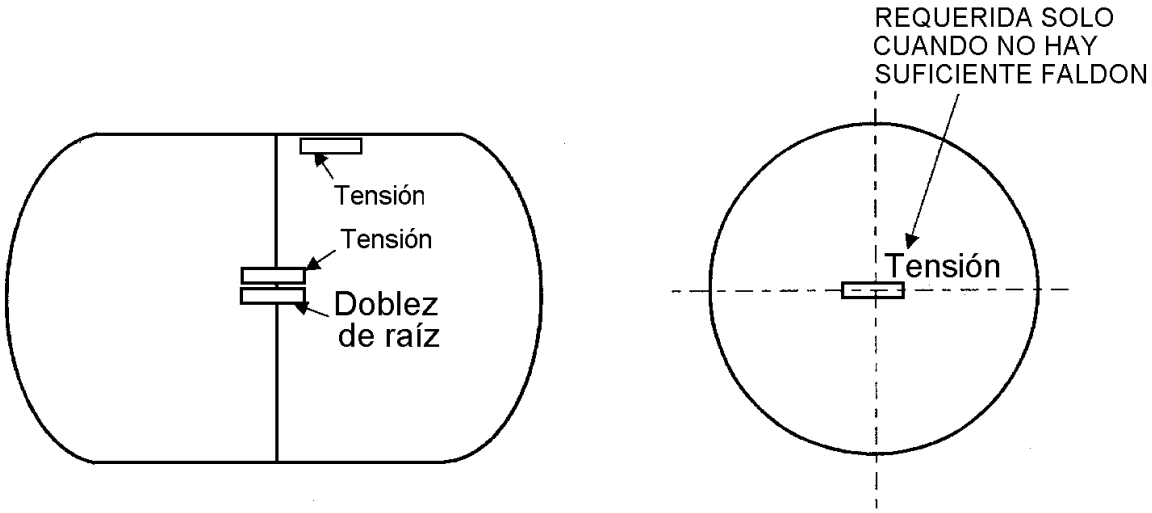


**DESVIACION DEL EJE DE LA ROSCA
CON EL EJE DEL RECIPIENTE**

FIGURA 7: Concentricidad y desviación del medio cople

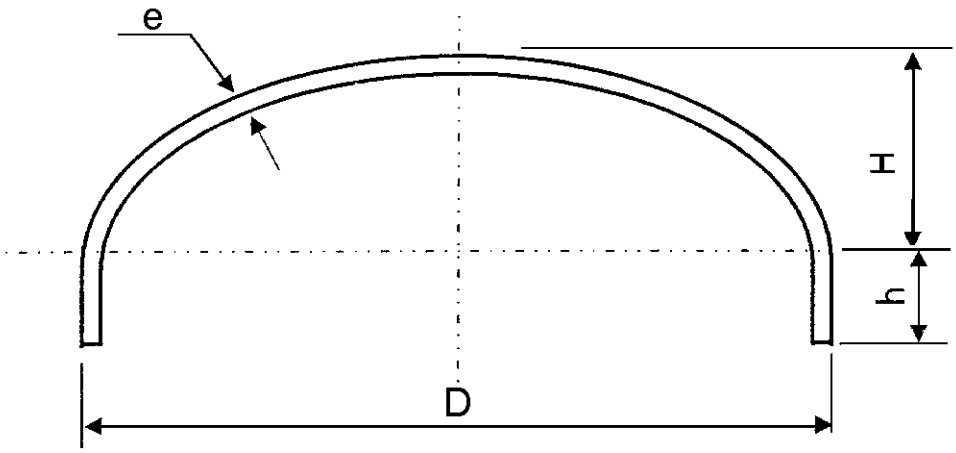


A) EXTRACCION DE PROBETAS PARA ENSAYOS
MECANICOS EN RECIPIENTES TIPO "A"

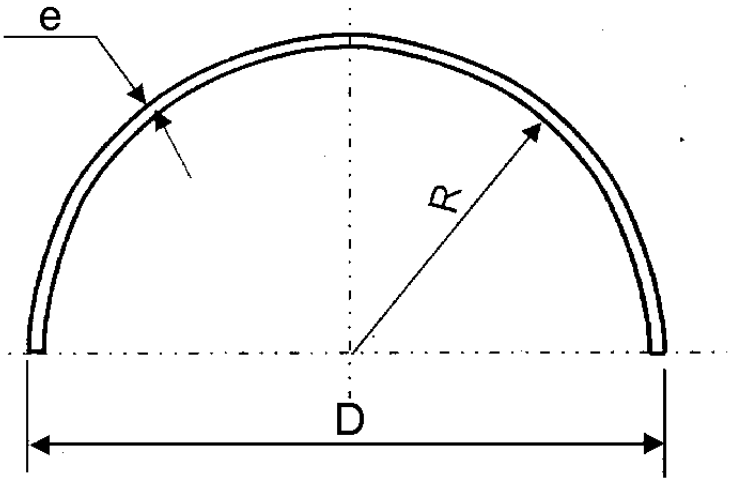


B) EXTRACCION DE PROBETAS PARA ENSAYOS
MECANICOS EN RECIPIENTES TIPO "B"

FIGURA 8: Extracción de probetas de prueba.



A) CASQUETE SEMIELIPTICO



B) CASQUETE SEMIESFERICO

FIGURA 9: Tipos de casquetes (tapas)

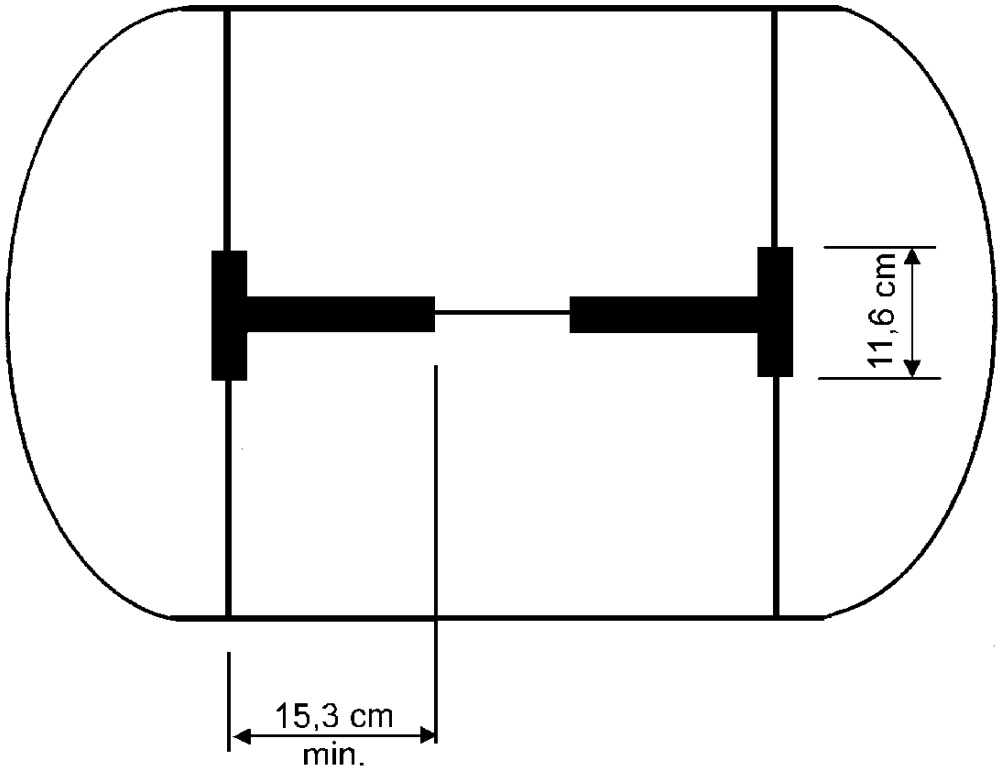


FIGURA 10: ZONAS A RADIOGRAFIAR

11. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

Para efectos de este procedimiento se entenderá como:

11.1 Certificado de la conformidad.

Al documento mediante el cual la Dirección General de Gas L.P. y de Instalaciones Eléctricas o el organismo de certificación para producto, hacen constar que los recipientes portátiles para Gas L.P. cumplen con las especificaciones establecidas en esta Norma Oficial Mexicana.

11.2 DGGIE.

Dirección General de Gas L.P. y de Instalaciones Eléctricas.

11.3 Dictamen de pruebas.

Al documento que emite un laboratorio de pruebas, mediante el cual se presenta ante la DGGIE o el organismo de certificación para producto, los resultados obtenidos en las pruebas realizadas a los recipientes portátiles para Gas L.P.

El dictamen de pruebas tiene una vigencia de noventa días naturales a partir de la fecha de su emisión, para efectos de la solicitud de certificación ante la DGGIE o el organismo de certificación para producto.

11.4 Familia de productos.

Al grupo de productos referidos en esta Norma Oficial Mexicana, del mismo tipo, en el que las variantes son de capacidad y/o de carácter estético o de apariencia, pero conservan las características de diseño que aseguran el cumplimiento de esta Norma Oficial Mexicana.

11.5 Laboratorio de pruebas.

Al laboratorio de pruebas acreditado y aprobado conforme lo establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

11.6 Ley.

A la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

11.7 Muestreo de producto.

Al procedimiento mediante el cual se seleccionan los recipientes portátiles para Gas L.P., con el fin de someterlos a las pruebas establecidas en esta Norma Oficial Mexicana.

11.8 Organismo de certificación para producto.

A la persona moral acreditada y aprobada conforme a la ley, que tenga por objeto realizar funciones de certificación a los recipientes portátiles para Gas L.P.

11.9 Organismo de certificación para sistemas de calidad.

A la persona moral acreditada y aprobada conforme a la ley, que tenga por objeto realizar funciones de certificación, mediante un informe que contemple el sistema de aseguramiento de calidad de los recipientes portátiles para Gas L.P. y los procedimientos de verificación de conformidad con lo dispuesto en la ley.

11.10 SINALP.

Al Sistema Nacional de Acreditamiento de Laboratorios de Prueba.

11.11 Verificación.

A la comprobación a la que están sujetos los recipientes portátiles para Gas L.P., así como al sistema de calidad a los que se les otorgó un certificado de la conformidad, con el objeto de constatar que continúan cumpliendo con las normas respectivas y del que depende la vigencia de dicha certificación.

11.12 Certificado del sistema de calidad.

Al documento que otorga un organismo de certificación para sistemas de calidad, a efecto de hacer constar ante la DGGIE o el organismo de certificación para producto, que el sistema de

aseguramiento de calidad del producto, contempla procedimientos de verificación para el cumplimiento con las normas.

Artículo 1. El presente procedimiento es aplicable a los recipientes portátiles para Gas L.P. fabricados conforme a lo establecido en esta Norma Oficial Mexicana, de elaboración nacional o extranjera, que se pretendan comercializar en el territorio nacional.

Artículo 2. El certificado de la conformidad, podrá obtenerse de la DGGIE o de los organismos de certificación para producto.

En caso de existir organismo de certificación para producto, dicha certificación se realizará exclusivamente a través de éste, el cual estará sujeto a lo establecido en los procedimientos de la evaluación de la conformidad aprobados por la DGGIE.

Artículo 3. Para obtener el certificado de la conformidad por parte de la DGGIE, se estará a lo siguiente:

I. El interesado obtendrá en la oficialía de partes de la DGGIE, ubicada en Insurgentes Sur 890, planta baja, colonia Del Valle, código postal 03100, México, D.F. (edificio sede) o de la página de la Secretaría de Energía, vía Internet, en la siguiente dirección www.energia.gob.mx sección servicios y trámites, módulo-trámites del público y requisitos referentes al Gas L.P., un paquete informativo que contendrá el formato de solicitud, el listado de los laboratorios de pruebas y organismos de certificación, así como la relación de documentos requeridos para las modalidades de certificación que se mencionan a continuación:

a) Para obtener el certificado de la conformidad con verificación mediante pruebas periódicas a producto, deben presentarse los siguientes documentos:

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Original del comprobante de pago de derechos por el servicio correspondiente, en términos de la Ley Federal de Derechos.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Original del dictamen de pruebas, del laboratorio acreditado ante el SINALP.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Copia del certificado de la conformidad con las normas de los productos utilizados en la fabricación de los recipientes portátiles para Gas L.P. y que estén referenciadas en la presente Norma Oficial Mexicana.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Original del informe de resultados de la visita previa, realizada por la DGGIE o por el organismo de certificación de producto, que hará constar el cumplimiento de las especificaciones referidas a las partes del proceso de fabricación establecidas en esta Norma Oficial Mexicana.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Copia de la Cédula de Registro Federal de Contribuyentes.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Especificaciones técnicas del recipiente portátil para Gas L.P.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Copia del certificado de la conformidad otorgado con anterioridad, en su caso.

b) Para obtener el certificado de la conformidad con verificación mediante el sistema de calidad de la línea de producción, deben presentarse:

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Los documentos señalados en el inciso a) de la modalidad a certificar mediante verificación periódica a producto.

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.•** Copia del certificado vigente, del sistema de calidad en el que se incluya la línea de producción, expedido por un organismo de certificación para sistemas de calidad.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.•** Original del informe de certificación de sistemas respecto al procedimiento de verificación, el cual debe tener un máximo de noventa días naturales de emitido en la fecha en que el interesado presente la solicitud de certificación. Las especificaciones referidas al proceso de fabricación establecidas en esta Norma Oficial Mexicana deben formar parte del sistema de aseguramiento de la calidad certificado.

II. El interesado podrá entregar en la oficialía de partes de la DGGIE, o bien, podrá enviar por correo certificado o por servicio de mensajería, el original de la solicitud y los documentos a que se refieren los incisos a) o b) del artículo 3 de estos procedimientos, de acuerdo a la modalidad de certificación de la conformidad que se seleccione.

III. La DGGIE revisará la documentación inicial presentada y en caso de detectar alguna omisión en la misma, en términos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, devolverá y prevendrá por escrito y por una sola vez al interesado, a fin de que en un plazo máximo de quince días hábiles, contado a partir de la fecha de notificación de la misma, subsane la omisión detectada.

IV. El trámite de certificación de la conformidad, realizado por la DGGIE tendrá una duración máxima de noventa días naturales, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha en que ingrese la documentación respectiva o, en su caso, se hayan subsanado las omisiones notificadas a los interesados.

Artículo 4. Las solicitudes de pruebas a los recipientes portátiles para Gas L.P., presentadas ante los laboratorios de pruebas, así como las solicitudes de certificación de la conformidad ante la DGGIE o ante los organismos de certificación para producto, deben acompañarse de una declaración bajo protesta de decir verdad, por medio de la cual el solicitante manifestará que el producto que presenta es nuevo y que las muestras seleccionadas para el dictamen de pruebas, se encuentran conforme a lo establecido en esta Norma Oficial Mexicana.

Artículo 5. Los certificados de la conformidad son intransferibles y se otorgarán al fabricante nacional, importador o comerciante de los recipientes portátiles para Gas L.P., que los soliciten, previo cumplimiento de los requisitos a que se refieren los artículos 3 y 4 del presente procedimiento para la evaluación de la conformidad.

Artículo 6. Familia de productos.

Serán familia de productos los pertenecientes a los siguientes tipos:

Tipo A (común)

Tipo B (semicapsulado)

Tipo C (especiales)

Para todos los casos de los productos señalados como Tipo A o Tipo B, la certificación de la conformidad se entenderá por familia, mientras que para los productos de Tipo C dicha certificación se entenderá por modelo y capacidad.

Artículo 7. La vigencia de los certificados de la conformidad será de:

I. Un año a partir de la fecha de su emisión, para los certificados de la conformidad con verificación mediante pruebas periódicas a producto.

II. Tres años a partir de la fecha de emisión, para los certificados con verificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad.

Las vigencias a que se refiere este artículo estarán sujetas a la verificación correspondiente, en los términos del artículo siguiente.

Artículo 8. Verificación.

Los certificados de la conformidad estarán sujetos a verificación por parte de la DGGIE o de los organismos de certificación para producto, mediante muestreo de producto y constatación del cumplimiento de las especificaciones referidas a las partes del proceso de fabricación establecidas en esta Norma Oficial Mexicana, dicha verificación se llevará a cabo en los términos establecidos por la ley.

La verificación podrá ser en cualquier momento.

Los gastos que se originen por las verificaciones en actos de evaluación de la conformidad serán a cargo de la persona a quien se efectúe ésta.

Las verificaciones se efectuarán en los productos que se encuentren en las fábricas de recipientes portátiles para Gas L.P., bodegas de almacenamiento de recipientes portátiles nuevos o en lugares de comercialización en el territorio nacional.

I. Las verificaciones serán:

1. Para la certificación con verificación mediante pruebas periódicas a producto:

a) Por muestreo a producto y por medio de verificación del cumplimiento de las especificaciones referidas a las partes del proceso de fabricación establecidos en esta Norma Oficial Mexicana:

Dos veces al año.

2. Para la certificación con verificación mediante el sistema de aseguramiento de la calidad certificada.

a) Por muestreo a producto y por medio de verificación del cumplimiento de las especificaciones referidas a las partes del proceso de fabricación establecidos en esta Norma Oficial Mexicana:

Una vez al año.

b) Mediante envío a la DGGIE o al organismo de certificación para producto, de los resultados de la auditoría de seguimiento al sistema de aseguramiento de la calidad certificado. La auditoría debe ser efectuada por un organismo de certificación para sistemas de calidad.

Artículo 9. Los resultados de las pruebas de laboratorio que se practiquen a los recipientes portátiles para Gas L.P. durante la verificación correspondiente, así como los resultados de la verificación de las especificaciones referidas a las partes del proceso de fabricación, serán tomados en cuenta por la DGGIE o por el organismo de certificación para producto, según se trate, para efectos de suspender, cancelar y/o extender la vigencia del certificado del producto, de conformidad con lo indicado en el artículo 7 de estos procedimientos.

Artículo 10. En aquellos casos en los que del resultado de la verificación de los recipientes portátiles para Gas L.P. se determine incumplimiento a la norma o cuando la misma no pueda llevarse a cabo por causa imputable a la empresa a quien se pretende verificar, el organismo de certificación para producto dará aviso inmediato a la DGGIE y al titular del certificado de la conformidad, de la suspensión o cancelación del certificado de la conformidad, sin perjuicio de las sanciones que procedan.

Artículo 11.

a) En caso de perder el certificado de la línea de producción del sistema de aseguramiento de la calidad, el titular del certificado de la conformidad debe dar aviso inmediato a la DGGIE o al organismo de certificación para producto.

El certificado de la conformidad quedará suspendido definitivamente a partir de la fecha de terminación de la auditoría realizada por el organismo de certificación para sistemas de calidad. El organismo de certificación para producto notificará de inmediato a la DGGIE para los efectos a que hubiere lugar.

El titular del certificado podrá solicitar la modalidad de certificación con verificación mediante pruebas periódicas a producto.

b) En caso de suspender la vigencia del certificado de la línea de producción del sistema de aseguramiento de la calidad, el titular del certificado de la conformidad debe dar aviso inmediato a la DGGIE o al organismo de certificación para producto.

El certificado de la conformidad quedará suspendido por un periodo máximo de sesenta días naturales a partir de la fecha de terminación de la auditoría realizada por el organismo de certificación para sistemas de calidad. Si al término de los 60 días naturales anteriormente señalados se restablece la vigencia del certificado del sistema de aseguramiento de la calidad, se entenderá que la vigencia del certificado de la conformidad expira en la fecha para la que originalmente fue otorgada. En caso contrario, dicho certificado queda automáticamente cancelado y el organismo de certificación para producto, notificará de inmediato a la DGGIE para los efectos a que hubiere lugar.

El titular del certificado podrá solicitar la modalidad de certificación con verificación mediante pruebas periódicas a producto.

Artículo 12. La vigencia del certificado de la conformidad está sujeta a los cambios en las especificaciones establecidas en esta Norma Oficial Mexicana, en los procedimientos de la evaluación de la conformidad, así como en lo señalado por las disposiciones legales o reglamentarias aplicables que para tal efecto se emitan.

12. Bibliografía

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Code of Federal Regulation-CFR-49 Specification 4BW y 4BA.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** British Standards Institution: "Specification for transportable gas containers" Part 2 "Steel containers up to 130 liters water capacity with welded seams".
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** ASME Code Section IX.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** ANSI B 2.1.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Compressed Gas Association CGA C-3, Standards for welding on the walled steel cylinders.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Compressed Gas Association CGA C-6, Standards for visual inspection of steel compressed gas cylinders.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Canadian Transport Commission B-339-88.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** ASTM-G-53, Operating light and water exposure apparatus (Fluorescent UV-condensation tape) for exposure of non metallic materials.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** ASTM D-3359-5B, Measuring adhesion by tape test.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** ASTM E-112-95 Standard Test Methods for Determining Average Grain Size.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• ASTM B-499, Measurement of coating thickness by the magnetic method: Nonmetallic coatings on magnetic bases metals.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• ISO 4706 1989, Refillable welded steel gas cylinders. First edition.

13. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional por no existir ninguna en el momento de su elaboración.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los sesenta días naturales siguientes a su publicación.

SEGUNDO. Los fabricantes de recipientes portátiles para Gas L.P., contarán con un término que no exceda los treinta días naturales, posteriores a la entrada en vigor de la presente Norma, para iniciar la fabricación y obtener el certificado de la conformidad con la misma.

TERCERO. La vigencia de los certificados de la conformidad previamente otorgados de acuerdo a la NOM-018/1-SCFI-1993, no excederá a los treinta días naturales a partir de la entrada en vigor de la presente Norma.

CUARTO. Para efectos de esta Norma, sólo aplicarán los métodos de prueba determinados en la NOM-060-SCFI-1995. Dicha norma queda derogada en cuanto a la lámina a utilizarse para la fabricación de los recipientes portátiles para Gas L.P.

QUINTO. Esta Norma Oficial Mexicana tendrá seis meses de vigencia a partir de su entrada en vigor.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 29 de enero de 1999.- El Director General de Gas L.P. y de Instalaciones Eléctricas, **Francisco Rodríguez Ruiz**.- Rúbrica.

NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-011/1-SEDG-1999, Condiciones de seguridad de los recipientes portátiles para contener Gas L.P.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Energía.

NORMA OFICIAL MEXICANA DE EMERGENCIA NOM-EM-011/1-SEDG-1999, CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS RECIPIENTES PORTATILES PARA CONTENER GAS L.P.

La Secretaría de Energía, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 26 y 33 fracciones I y IX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 38 fracción II, 40 fracciones V y XIII, 48, 52, 53 párrafos primero y segundo, 68 párrafo primero, 71, 73, 74, 89, 91, 92, 94 fracción II y 97 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 34 y 80 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 2 fracción VII y 33 del Reglamento de Distribución de Gas Licuado de Petróleo; 12 bis del Reglamento Interior de la Secretaría de Energía, y

CONSIDERANDO

Que es responsabilidad del Gobierno Federal establecer las medidas que sean necesarias a fin de asegurar que los envases de los productos no constituyan un riesgo para la seguridad de las personas o dañen la salud de las mismas o el medio ambiente.

Que el Reglamento de Distribución de Gas Licuado de Petróleo establece que el equipamiento de instalaciones de aprovechamiento se llevará a cabo con apego a las normas y demás disposiciones aplicables en la materia.

Que Pemex Gas y Petroquímica Básica ha comunicado a la Secretaría de Energía, que de acuerdo a sus planes de comercialización de Gas L.P., tiene contemplado incrementar de manera gradual el contenido del hidrocarburo propano en la formulación del Gas L.P. Este hidrocarburo aumenta la presión de vapor de ese combustible cuando se encuentra contenido, por tal motivo, el factor de seguridad de los recipientes fabricados hasta la fecha bajo la Norma Oficial Mexicana NOM-18/1-SCFI-1993, Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales.- Fabricación, se reduce sustancialmente. En consecuencia el Gas L.P. envasado en condiciones inseguras es altamente peligroso.- En virtud de que el incremento del hidrocarburo propano se hará por Pemex Gas y Petroquímica Básica, en forma gradual, debe tomarse en cuenta la capacidad de fabricación de los recipientes portátiles, mediante la elaboración de programas adecuados que observen tanto ese organismo como los fabricantes, para evitar condiciones de inseguridad que puedan resultar altamente peligrosas. De esta forma la sustitución de los recipientes se llevará a cabo de manera ordenada y gradual, conforme a programas previamente establecidos.

Que lo anterior hace indispensable establecer los criterios para llevar a cabo la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles para Gas L.P. en servicio; derivado del resultado de esa valoración, determinar los recipientes que no pueden ser utilizados por encontrarse en condiciones de inseguridad; por la misma razón, impedir la reparación de las partes del recipiente sujetas a presión; así como señalar los procedimientos para la evaluación de la conformidad con esta Norma Oficial Mexicana.

Que la Secretaría de Energía determinó como caso de emergencia establecer los criterios para la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles en servicio, además del incremento del propano en el Gas L.P. Estos son acontecimientos inesperados que afectan de manera inminente las finalidades señaladas en el artículo 40 fracciones V y XIII de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que expide la siguiente: Norma Oficial Mexicana de Emergencia, NOM-EM-011/1-SEDG-1999, Condiciones de seguridad de los recipientes portátiles para contener Gas L.P.

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 29 de enero de 1999.- El Director General de Gas L.P. y de Instalaciones Eléctricas, **Francisco Rodríguez Ruiz**.- Rúbrica.

1. Objetivo y campo de aplicación

Con el fin de evitar daños irreparables e irreversibles, esta Norma Oficial Mexicana establece las condiciones mínimas de seguridad de los recipientes portátiles para contener Gas L.P., con el fin de proporcionar el servicio en la distribución del Gas L.P. por medio de estos envases, también señala los procedimientos para la evaluación de la conformidad.

2. Referencias

Esta Norma se complementa con las siguientes normas oficiales mexicanas. Cuando se haga mención de las normas, se refiere siempre a las vigentes en el momento de la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles para Gas L.P.

NOM-EM-011-SEDG-1998	Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación.
NOM-018/2-SCFI-1993	Recipientes portátiles para contener Gas L.P. válvulas.

3. Definiciones

Para efectos de esta Norma se establecen las siguientes definiciones:

3.1 Recipiente portátil para Gas L.P.

Envase metálico no expuesto a medios de calentamiento artificiales, que se utiliza para contener

Gas L.P., que por su peso y dimensiones puede manejarse manualmente. Debe contar con una válvula.

En lo sucesivo se le cita como recipiente portátil.

3.2 Gas L.P. o gas licuado de petróleo.

Es el combustible en cuya composición química predominan los hidrocarburos butano y propano o sus mezclas y que contienen propileno o butileno o mezclas de éstos como impurezas principales.

3.3 Sección cilíndrica.

Parte metálica sujeta a presión, de forma cilíndrica, a la que se le sueldan los casquetes, superior e inferior, para formar el cuerpo del recipiente portátil. (Ver figura 1).

3.4 Casquete superior e inferior.

Partes metálicas sujetas a presión, de forma semiesférica o semielíptica, que se sueldan a la sección cilíndrica para formar el cuerpo del recipiente portátil. (Ver figuras 1 y 2).

3.5 Cuello protector.

Aditamento metálico de forma cilíndrica, soldado al casquete superior del recipiente portátil, que protege la válvula contra daños causados por impacto. (Ver figuras 1 y 2).

3.6 Base de sustentación.

Aditamento metálico de forma cilíndrica, soldado al casquete inferior del recipiente portátil para sostenerlo y que lo posiciona verticalmente además de disminuir los efectos de corrosión por humedad al casquete inferior. (Ver figuras 1, 2).

3.7 Válvula.

Dispositivo mecánico de operación manual que integra en su cuerpo una válvula de carga y descarga y una válvula de relevo de presión con o sin dispositivo de nivel de máximo llenado, para uso en recipientes portátiles.

3.8 Abolladura.

Concavidad que se produce por un golpe en la superficie de la lámina de las secciones cilíndricas o casquetes del recipiente portátil.

3.9 Abombado.

Cuando la superficie de la lámina de las secciones cilíndricas o casquetes del recipiente portátil adquiere una forma convexa, en donde dicha superficie es más prominente en el centro que en los bordes.

3.10 Protuberancia.

Parte de la superficie de la lámina de las secciones cilíndricas o casquetes del recipiente portátil que se abulta o sobresale del resto de la superficie.

3.11 Cavidad.

Espacio vacío en la lámina de las secciones cilíndricas o casquetes del recipiente portátil.

3.12 Incisión.

Corte en la lámina de las secciones cilíndricas o casquetes del recipiente portátil, provocada por un instrumento cortante.

3.13 Corrosión.

Desgaste, lento y paulatino, que sufre la lámina de las secciones cilíndricas o casquetes del recipiente portátil, por efectos del medio ambiente.

3.14 Grieta.

Abertura que se forma en la lámina de las secciones cilíndricas o casquetes del recipiente portátil.

4. Valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles

4.1 Las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles deben valorarse previo al llenado de Gas L.P., conforme a los procedimientos internos de las personas autorizadas que realicen las actividades de almacenamiento y distribución de Gas L.P.

4.2 No deben ser llenados con Gas L.P. los recipientes portátiles que presenten las siguientes características:

4.2.1 Válvula.

Cuando presente golpe y/o fuga, no tenga volante o se detecte falla visible en el dispositivo de relevo de presión.

4.2.2 Cuello protector.

Cuando por su estado físico no proteja y/o impida la operación de la válvula.

4.2.3 Base de sustentación.

Cuando por su estado físico no sostenga verticalmente al recipiente portátil.

4.2.4 Pintura.

Cuando se presenten signos de corrosión en el recipiente portátil.

4.3 Deben ser retirados del servicio para su inutilización los recipientes portátiles que presenten las siguientes características:

4.3.1 Abolladuras.

Cuando el recipiente portátil presente abolladura en la sección cilíndrica y/o casquetes, con una profundidad superior al 10% del diámetro mayor de la abolladura o cuando ocurra en un cordón de soldadura y la profundidad sea superior a 6,35 mm. (Ver figura A, detalle A).

4.3.2 Protuberancias o abombado.

Cuando el recipiente portátil presente protuberancia o signos de abombado en la sección cilíndrica y casquetes. (Ver figura A).

4.3.3 Incisiones y cavidades.

Cuando el recipiente portátil presente incisión o cavidad en la lámina de la sección cilíndrica y/o casquetes, con una longitud mayor a 75 mm y/o en algún punto presente una profundidad mayor a 0,6 mm en los recipientes portátiles con capacidad de 10, 20 y 30 kg así como de 0,8 mm en los recipientes portátiles con capacidad de 45 kg. (Ver figura C y D).

4.3.4 Corrosión.

Cuando el recipiente portátil presente picadura por corrosión en la lámina de la sección cilíndrica y casquetes y su profundidad sea mayor a 0,6 mm en los recipientes portátiles con capacidad de 10, 20 y 30 kg así como de 0,8 mm en los recipientes portátiles con capacidad de

45 kg o bien si el valor de la tara es menor al 95% de la tara original marcada en el cuello protector. (Ver figura A, detalle B).

4.3.5 Grietas.

Cuando en el recipiente portátil se detecte cualquier grieta externa, sin importar su longitud ni profundidad, en la lámina de la sección cilíndrica y casquetes, en la soldadura del medio cople o en el medio cople, en los cordones de soldadura longitudinal o circunferencial y en las uniones de base y cuello protector.

4.3.6 Cuando el recipiente portátil presente evidencia visual de haber sido expuesto al fuego.

4.4 Queda prohibido efectuar reparaciones a la sección cilíndrica y casquetes (superior e inferior) de los recipientes portátiles, que impliquen calentamiento y golpes en la lámina, soldadura o cortes.

Se permite la aplicación de soldadura en los casquetes (superior e inferior), exclusivamente para el cambio de cuello protector y base de sustentación.

5. Instrumentos de medición

Los instrumentos para la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles, deben ser micrómetro de profundidad o indicador de cuadrantes o instrumentos similares que proporcionen la misma resolución de los ya mencionados.

6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad

6.1 Para efectos de este procedimiento se entenderá como:

6.1.1 DGGIE.

Dirección General de Gas L.P. y de Instalaciones Eléctricas.

6.1.2 Ley.

A la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

6.1.3 Evaluación de la conformidad.

A la determinación del grado de cumplimiento con esta Norma Oficial Mexicana mediante verificación.

6.1.4 Verificación.

A la constatación ocular o comprobación mediante medición que se realiza para evaluar la conformidad con esta Norma Oficial Mexicana.

6.1.5 Dictamen.

Al documento que emite la Unidad de Verificación mediante el cual se determina el grado de cumplimiento con esta Norma Oficial Mexicana.

6.1.6 Unidad de Verificación.

A la persona física o moral acreditada y aprobada conforme a la Ley, en la especialidad de:

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** "Plantas de almacenamiento, bodegas de distribución y estaciones de suministro de gas para carburación", o
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** "Instalaciones de aprovechamiento domésticas, comerciales, de servicio e industriales", o
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** "Pruebas no destructivas para sistemas de gas".

Artículo 1. El presente procedimiento es aplicable a la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles para Gas L.P. y a la evaluación de la conformidad con esta Norma Oficial Mexicana.

Artículo 2. Valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles.

I. La valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles se debe efectuar previo al llenado de Gas L.P. por las personas autorizadas que realicen las actividades de almacenamiento y distribución de ese combustible.

II. Las personas autorizadas que realicen las actividades de almacenamiento y distribución de Gas L.P., deben contar con los procedimientos internos establecidos por la empresa para la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles y registrar mensualmente en bitácora los resultados de dichas valoraciones.

Artículo 3. Evaluación de la conformidad a petición de parte.

Las personas autorizadas que realicen las actividades de almacenamiento y distribución de Gas L.P. deben requerir, anualmente, la evaluación de la conformidad con esta Norma Oficial Mexicana y conservar el original del dictamen el que deberá estar a la disposición de la DGGIE o de otra autoridad competente conforme a sus atribuciones.

a) La evaluación de la conformidad a petición de parte se obtendrá de las Unidades de Verificación.

b) El interesado obtendrá el directorio de Unidades de Verificación en la oficialía de partes de la DGGIE, ubicada en Insurgentes Sur 890, planta baja, colonia Del Valle, código postal 03100, México D.F. (edificio sede) o de la página de la Secretaría de Energía, vía Internet, en la siguiente dirección www.energia.gob.mx sección servicios y trámites, módulo-trámites del público y requisitos referentes al Gas L.P.

c) Los gastos que se originen de las verificaciones a petición de parte, serán a cargo de la persona a quien se efectúen éstas.

Artículo 4. Evaluaciones de la conformidad de seguimiento.

I. Las evaluaciones de la conformidad de seguimiento se podrán efectuar por parte de la DGGIE.

a) Las evaluaciones de la conformidad de seguimiento podrán realizarse en cualquier momento.

b) Las evaluaciones de la conformidad se llevarán a cabo en las plantas de almacenamiento para Gas L.P.

Artículo 5. Acta circunstanciada.

El acta circunstanciada levantada en la verificación, debe apegarse a lo establecido en la Ley y debe hacer constar:

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Si la persona autorizada que realiza las actividades de almacenamiento y distribución de Gas L.P., cuenta con procedimientos para la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles y libro bitácora en donde se asienta mensualmente los resultados de dichas valoraciones.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• Si la valoración de las condiciones de seguridad de los recipientes portátiles se lleva a cabo previo al llenado de Gas L.P., y conforme a los procedimientos establecidos por la persona autorizada que realiza las actividades de almacenamiento y distribución de Gas L.P.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• La fecha de la última evaluación de la conformidad, a petición de parte.

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.• La cantidad de recipientes valorados en la verificación.

La verificación se llevará a cabo seleccionando como mínimo uno de cada 10 recipientes portátiles que se encuentren en las plantas y deben ser seleccionados por la persona que lleva a cabo la verificación.

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** El marcado con la marca comercial conforme a lo establecido en el cuarto transitorio de esta Norma.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Los resultados de la verificación de los recipientes.

Artículo 6. Dictamen.

El dictamen de la evaluación de la conformidad debe determinar el grado de cumplimiento con esta Norma Oficial Mexicana.

Artículo 7. En aquellos casos en los que del resultado de la evaluación de la conformidad se determine incumplimiento a esta Norma Oficial Mexicana o cuando la misma no pueda llevarse cabo por causa imputable a la persona que almacena y/o distribuye Gas L.P., la Unidad de Verificación dará aviso inmediato a la DGGIE, sin perjuicio de las sanciones que procedan.

7. Bibliografía

- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Reglamento de Distribución de Gas Licuado de Petróleo.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Code of Federal Regulation-CFR-49 Specification 4BW y 4BA.
- **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Compressed Gas Association CGA C-6, Standarts for visual inspection of steel compressed gas cylinders.

8. Concordancia con normas internacionales

Esta Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional por no existir ninguna en el momento de su evaluación.

TRANSITORIOS

PRIMERO. Esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor a los sesenta días naturales siguientes a su publicación.

SEGUNDO. Las personas autorizadas que realicen las actividades de almacenamiento y distribución de Gas L.P., contarán con 15 días naturales a partir de la entrada en vigor de esta Norma, para obtener el dictamen de la evaluación de la conformidad con la misma.

TERCERO. Los recipientes portátiles que se encuentran en uso y fueron fabricados previo a la aplicación de la NOM-EM-011-SEDG-1999, “Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación”, deben ser identificados mediante marca metálica en la base del cuello protector, tomando como referencia la soldadura longitudinal del recipiente a presión.

La primera verificación del cumplimiento de este transitorio se llevará a cabo durante el mes de octubre del año en curso.

CUARTO. La valoración de las condiciones de seguridad para los recipientes portátiles en servicio, se llevará a cabo por los distribuidores, en un plazo que no exceda al mes de septiembre de 1999.

La destrucción de los recipientes portátiles que hayan sido retirados del servicio para su inutilización, se llevará a cabo en un número que represente por lo menos el 4% del parque total de recipientes de cada distribuidor en el mes de octubre de 1999.

Para el mes de septiembre del año 2000, los distribuidores deben haber sustituido por lo menos el 17% de su parque de recipientes portátiles.

Para marzo del año 2001, deberán haber sustituido por lo menos el 23% de su parque de recipientes.

Para marzo del año 2005, todos los recipientes portátiles de los distribuidores deberán cumplir con esta Norma Oficial Mexicana y con la NOM-011-SEDG-1999, "Recipientes portátiles para contener Gas L.P. no expuestos a calentamiento por medios artificiales. Fabricación".

QUINTO. Esta Norma Oficial Mexicana tendrá seis meses de vigencia a partir de su entrada en vigor.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 29 de enero de 1999.- El Director General de Gas L.P. y de Instalaciones Eléctricas, **Francisco Rodríguez Ruiz**.- Rúbrica.

SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

EXTRACTO del Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION PARA INSTALAR, OPERAR Y EXPLOTAR UNA RED PUBLICA DE TELECOMUNICACIONES, QUE OTORGO EL GOBIERNO FEDERAL POR CONDUCTO DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, EN FAVOR DE AMARITEL, S.A. DE C.V.

De conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo 26 de la Ley Federal de Telecomunicaciones, se da cumplimiento a la publicación del extracto de la Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION

Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., en lo sucesivo el Concesionario, con domicilio para oír y recibir notificaciones en avenida Constituyentes número 1154, piso 8, colonia Lomas Altas, 11950, México, D.F., al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones.

CONDICIONES

Capítulo Primero

Disposiciones Generales

1.2. Servicios. El Concesionario se obliga a instalar, operar y explotar la Red y a prestar los servicios a que se refieren los anexos de la Concesión, en los términos y condiciones ahí indicados. De igual forma, el Concesionario se obliga a someter a la aprobación de la Comisión, previo a su aplicación, los contratos tipo a ser celebrados con los usuarios, con relación a la prestación de los servicios a que se refieren los anexos de la Concesión, de conformidad con las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

1.4. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 20 años, contados a partir de la fecha de su firma y podrá ser prorrogada de acuerdo con lo señalado por el artículo 27 de la Ley.

Capítulo Segundo

Disposiciones aplicables a los servicios

2.1. Calidad de los servicios. El Concesionario se obliga a prestar los servicios comprendidos en esta Concesión en forma continua y eficiente, de conformidad con la legislación aplicable y las características técnicas establecidas en la Concesión y sus anexos.

Asimismo, el Concesionario se obliga a instrumentar los mecanismos necesarios para poder llevar a cabo las reparaciones de la Red o las fallas en los servicios, dentro de las ocho horas siguientes a la recepción del reporte.

El Concesionario buscará que los servicios comprendidos en la Concesión, se presten con las mejores condiciones de precio, diversidad y calidad en beneficio de los usuarios, a fin de promover un desarrollo eficiente de las telecomunicaciones. Para ello, deberá enviar a la Comisión, dentro de los ciento veinte días naturales siguientes a la fecha de firma de esta

Concesión, los estándares mínimos de calidad de los servicios, sin perjuicio de que la Comisión expida al efecto reglas de carácter general.

2.2. Interrupción de los servicios. En el supuesto de que se interrumpa la prestación de alguno de los servicios durante un periodo mayor a 72 horas consecutivas, contado a partir de la fecha establecida en el reporte respectivo, el Concesionario bonificará a los usuarios la parte de la cuota correspondiente al tiempo que dure la interrupción.

2.3. Sistema de quejas y reparaciones. El Concesionario deberá establecer un sistema para la recepción de quejas y la reparación de fallas.

Mensualmente, el Concesionario deberá elaborar un reporte que incluirá la incidencia de fallas por tipo, las acciones correctivas adoptadas y las bonificaciones realizadas, mismo que estará a disposición de la Comisión.

La Comisión podrá hacer del conocimiento público dicha información conjuntamente con la de otros concesionarios que presten servicios similares en el país o en la misma región.

2.4. Equipo de medición y control de calidad. El Concesionario se obliga a tomar las medidas necesarias para asegurar la precisión y confiabilidad de los equipos que utilice para la medición de la calidad y para la facturación de los servicios. Para estos efectos, el Concesionario deberá efectuar pruebas de calibración a sus equipos y proporcionar a la Comisión, cuando ésta lo requiera, los resultados de las mismas por trimestre calendario y, en su caso, los documentos donde conste que se han realizado los ajustes correspondientes.

Asimismo, el Concesionario deberá mantener los registros de los equipos de medición que la Comisión determine.

2.5. Código de prácticas comerciales. El Concesionario deberá integrar, de conformidad con las reglas de carácter general que al efecto expida la Comisión, un código de prácticas comerciales en el que describirá, en forma clara y concisa, los diferentes servicios que proporcione y la metodología para la aplicación de las tarifas correspondientes. Una vez integrado dicho código y previa autorización de la Comisión, el Concesionario deberá tenerlo disponible al público en sus oficinas comerciales y publicar un extracto del mismo en uno de los diarios de mayor circulación a nivel nacional.

2.6. Servicios de emergencia. El Concesionario deberá poner a disposición de la Comisión, dentro de los seis meses siguientes a la expedición de la Concesión, un plan de acciones para prevenir la interrupción de los servicios, así como para proporcionar servicios de emergencia, en casos fortuitos o de fuerza mayor.

En la eventualidad de una emergencia y dentro de su área de cobertura, el Concesionario proporcionará los servicios indispensables que indique la Comisión en forma gratuita sólo por el tiempo y en la proporción que amerite la emergencia.

El Concesionario deberá dar aviso a la Secretaría y a la Comisión de cualquier evento que repercuta en forma generalizada o significativa en el funcionamiento de la Red.

Capítulo Tercero

Tarifas

3.1. Cobro indebido de tarifas. Si el Concesionario llegaré a cobrar a los usuarios tarifas no registradas o distintas de las establecidas, en su caso, conforme a los artículos 61 y 63 de la Ley, deberá reembolsar a los mismos la diferencia con respecto a las tarifas registradas o establecidas.

Anexo A del Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, otorgado por el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, al amparo de la Ley Federal de Telecomunicaciones, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., con fecha 1 de abril de 1998.

A.1. Servicio comprendido. La prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto, a través de la red pública de telecomunicaciones.

A.2. Plazo para iniciar la explotación de la Red. El Concesionario deberá iniciar la explotación de la Red, a más tardar, 180 (ciento ochenta) días después de la fecha de otorgamiento de la presente Concesión.

A.3. Compromisos de cobertura de la Red. De conformidad con lo establecido en los títulos de concesión, que otorga en este mismo acto administrativo el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, a favor del Concesionario, para el uso, aprovechamiento y explotación de

bandas de frecuencias de espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto, en las regiones 3, 5 y 8, correspondientes a los concursos referidos en el antecedente IV del presente Título, respectivamente, el Concesionario, en un plazo de 2 (dos) años, contados a partir de la fecha de otorgamiento de la Concesión, deberá ofrecer con su propia red pública de telecomunicaciones el servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto en los municipios o delegaciones políticas en que, de acuerdo al último censo disponible, habite el 30% de la población total del área de cobertura, considerando, para este efecto, cada región concesionada por separado.

A partir del tercer año de operaciones, el Concesionario deberá presentar a la Secretaría, para su aprobación, los programas de expansión y cobertura, con periodicidad bianual, dentro del primer trimestre del año que corresponda.

El incumplimiento de las obligaciones antes señaladas será causal de revocación de la Concesión en términos de la fracción IV del artículo 38 de la Ley.

A.4. Prestación del servicio. El Concesionario deberá presentar a la Comisión, con anterioridad al inicio de la instalación del servicio en la ciudad o localidad que se trate, el proyecto técnico final de la Red a instalar, a efecto de que la Comisión pueda verificar las condiciones técnicas de operación de los equipos en cuestión.

Leonel López Celaya, Director General de Política de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en los artículos 10 fracciones IV, XI y XVII, y 23 del Reglamento Interior de esta dependencia del Ejecutivo Federal, en el acuerdo de fecha 5 de junio de 1987, y a efecto de que se dé cumplimiento a lo establecido en el último párrafo del artículo 26 de la Ley Federal de Telecomunicaciones,

HAGO CONSTAR

Que el presente Extracto del Título de Concesión compuesto por tres fojas debidamente utilizadas, concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes con su original, el cual tuve a la vista y con el cual se cotejó.

Se expide la presente constancia a los ocho días del mes de enero del año de mil novecientos noventa y nueve.- Conste.- Rúbrica.

(R.- 98667)

EXTRACTO del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V. (en la región 3).

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION PARA USAR, APROVECHAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO PARA USO DETERMINADO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, OTORGADO A FAVOR DE AMARITEL, S.A. DE C.V.

De conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 18 de la Ley Federal de Telecomunicaciones, se da cumplimiento a la publicación del extracto de la Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias en el territorio nacional.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION

Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., en lo sucesivo el Concesionario, con domicilio para oír y recibir notificaciones en avenida Constituyentes número 1154, piso 8, colonia Lomas Altas, 11950, México, D.F., al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones.

CONDICIONES

Capítulo Unico

Disposiciones Generales

2. Objeto de la Concesión. El presente Título otorga una Concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones, en la Región 3, que comprende los estados de Chihuahua y Durango y los siguientes municipios de Coahuila: Torreón, Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro y Viesca.

3.1. Banda de frecuencias:	Segmento de ida:	10210 - 10240.0 MHz
	Segmento de retorno:	10560.0 - 10590.0 MHz
	Ancho de banda:	60 MHz

4. Programa de cobertura e inversión. Para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto, el Concesionario, en un plazo de 2 (dos) años, contados a partir de la fecha de otorgamiento de la Concesión, deberá acreditar, a satisfacción de la Comisión, que ofrece con su propia red pública de telecomunicaciones, el servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto en los municipios o delegaciones políticas en que, de acuerdo al último censo disponible, habite el 30% de la población total del área de cobertura de la región concesionada. A partir del tercer año de operaciones, el Concesionario deberá presentar a la Secretaría, para su aprobación, los programas de expansión y cobertura con periodicidad bianual, dentro del primer trimestre del año que corresponda.

El Concesionario se obliga, cuando menos, a cubrir con infraestructura propia, las ciudades a que se refiere el numeral A.6. del Anexo “A” del presente Título.

El incumplimiento de las obligaciones antes señaladas será causal de revocación de la Concesión en términos de la fracción IV del artículo 38 de la Ley.

El programa de inversión respectivo se encuentra contenido en el Anexo “A” del presente Título.

5. Servicio que podrá prestar el Concesionario. Las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado materia de la Concesión, se destinarán exclusivamente a la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones, comprendido en el Anexo “A” de la Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga en este mismo acto administrativo el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, en favor del Concesionario.

6. Condiciones de operación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones.

6.1. El Concesionario deberá proveer mediante su propia red pública de telecomunicaciones, enlaces de microondas punto a multipunto en las bandas comprendidas en el Anexo “A” de esta Concesión, en la Región 3, que comprende los estados de Chihuahua y Durango, y los siguientes municipios de Coahuila: Torreón, Francisco I. Madero, Matamoros, San Pedro y Viesca, y proporcionar dichos enlaces a: **(a)** cualquier usuario que solicite el servicio para establecer una red privada de telecomunicaciones, o **(b)** cualquier concesionario de redes públicas de telecomunicaciones que solicite dicho servicio para prestar servicios de telecomunicaciones autorizados, de conformidad con su respectivo título de concesión.

Los contratos que el Concesionario pretenda celebrar con sus suscriptores, deberán de ser previamente aprobados por la Comisión.

7. Contraprestación. El Concesionario enteró al Gobierno Federal por el otorgamiento de la Concesión la cantidad de $4,520,000.00 (cuatro millones quinientos veinte mil pesos 00/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado.

8. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 20 (veinte) años, contados a partir de la fecha de otorgamiento de esta Concesión. La Secretaría, por conducto de la Comisión, subastará nuevamente las frecuencias a que se refiere la presente Concesión, cuando menos con 3 (tres) años de anterioridad a la fecha de terminación de la misma.

9. Legislación aplicable. El uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto de la presente Concesión, deberá sujetarse a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley y las leyes supletorias señaladas en el artículo 8 del citado ordenamiento legal, así como a los tratados internacionales, leyes, reglamentos, decretos, normas oficiales mexicanas, resoluciones, acuerdos, circulares y demás disposiciones administrativas que expida la Secretaría o la Comisión, así como a las condiciones establecidas en esta Concesión.

Asimismo, en lo no previsto por la presente Concesión, se aplicará en forma supletoria, el Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga en este mismo acto administrativo el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, en favor del Concesionario.

Anexo "A" del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., con fecha 1 de abril de 1998.

A.1. Banda de frecuencias:	Segmento de ida:	10210 - 10240.0 MHz
	Segmento de retorno:	10560.0 - 10590.0 MHz
	Ancho de banda:	60 MHz

A.6. En términos de la condición 4 del presente Título, el Concesionario se obliga a prestar el servicio que ampara esta Concesión, en las poblaciones siguientes: Juárez, Torreón, Gómez Palacio, Chihuahua y Victoria de Durango.

A.7. Programa de inversión. El Concesionario se obliga a realizar las inversiones necesarias, a fin de cumplir con la cobertura a que se refiere el numeral A.6. anterior.

Leonel López Celaya, Director General de Política de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en los artículos 10 fracciones IV, XI y XVII, y 23 del Reglamento Interior de esta dependencia del Ejecutivo Federal, en el acuerdo de fecha 5 de junio de 1987, y a efecto de que se dé cumplimiento a lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 18 de la Ley Federal de Telecomunicaciones,

HAGO CONSTAR

Que el presente Extracto del Título de Concesión compuesto por tres fojas debidamente utilizadas, concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes con su original, el cual tuve a la vista y con el cual se cotejó.

Se expide la presente constancia a los ocho días del mes de enero del año de mil novecientos noventa y nueve.- Conste.- Rúbrica.

(R.- 98663)

EXTRACTO del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V. (en la región 5).

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION PARA USAR, APROVECHAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO PARA USO DETERMINADO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, OTORGADO A FAVOR DE AMARITEL, S.A. DE C.V.

De conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 18 de la Ley Federal de Telecomunicaciones, se da cumplimiento a la publicación del extracto de la Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias en el territorio nacional.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION

Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., en lo sucesivo el Concesionario, con domicilio para oír y recibir notificaciones en avenida Constituyentes número 1154, piso 8, colonia Lomas Altas, 11950, México, D.F., al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones.

CONDICIONES

Capítulo Unico

Disposiciones Generales

2. Objeto de la Concesión. El presente Título otorga una Concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones, en la Región 5, que comprende los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Quintana Roo y Yucatán.

3.1. Banda de frecuencias:	Segmento de ida:	10210 - 10240.0 MHz
	Segmento de retorno:	10560.0 - 10590.0 MHz
	Ancho de banda:	60 MHz

4. Programa de cobertura e inversión. Para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto, el Concesionario, en un plazo de 2 (dos) años, contados a partir de la fecha de otorgamiento de la Concesión, deberá acreditar, a satisfacción de la Comisión, que ofrece con su propia red pública de telecomunicaciones, el servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto en los municipios o delegaciones políticas en que, de acuerdo al último censo disponible, habite el 30% de la población total del área de cobertura de la región concesionada. A partir del tercer año de operaciones, el Concesionario deberá presentar a la Secretaría, para su aprobación, los programas de expansión y cobertura con periodicidad bianual, dentro del primer trimestre del año que corresponda.

El Concesionario se obliga, cuando menos, a cubrir con infraestructura propia, las ciudades a que se refiere el numeral A.6. del Anexo “A” del presente Título.

El incumplimiento de las obligaciones antes señaladas será causal de revocación de la Concesión en términos de la fracción IV del artículo 38 de la Ley.

El programa de inversión respectivo se encuentra contenido en el Anexo “A” del presente Título.

5. Servicio que podrá prestar el Concesionario. Las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado materia de la Concesión, se destinarán exclusivamente a la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una

red pública de telecomunicaciones, comprendido en el Anexo "A" de la Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga en este mismo acto administrativo el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, en favor del Concesionario.

6. Condiciones de operación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones.

6.1. El Concesionario deberá proveer mediante su propia red pública de telecomunicaciones, enlaces de microondas punto a multipunto en las bandas comprendidas en el Anexo "A" de esta Concesión, en la Región 5, que comprende los estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Quintana Roo y Yucatán, y proporcionar dichos enlaces a: **(a)** cualquier usuario que solicite el servicio para establecer una red privada de telecomunicaciones, o **(b)** cualquier concesionario de redes públicas de telecomunicaciones que solicite dicho servicio para prestar servicios de telecomunicaciones autorizados, de conformidad con su respectivo título de concesión.

Los contratos que el Concesionario pretenda celebrar con sus suscriptores, deberán de ser previamente aprobados por la Comisión.

7. Contraprestación. El Concesionario enteró al Gobierno Federal por el otorgamiento de la Concesión la cantidad de $2,500,000.00 (dos millones quinientos mil pesos 00/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado.

8. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 20 (veinte) años, contados a partir de la fecha de otorgamiento de esta Concesión. La Secretaría, por conducto de la Comisión, subastará nuevamente las frecuencias a que se refiere la presente Concesión, cuando menos con 3 (tres) años de anterioridad a la fecha de terminación de la misma.

9. Legislación aplicable. El uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto de la presente Concesión, deberá sujetarse a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley y las leyes supletorias señaladas en el artículo 8 del citado ordenamiento legal, así como a los tratados internacionales, leyes, reglamentos, decretos, normas oficiales mexicanas, resoluciones, acuerdos, circulares y demás disposiciones administrativas que expida la Secretaría o la Comisión, así como a las condiciones establecidas en esta Concesión.

Asimismo, en lo no previsto por la presente Concesión, se aplicará en forma supletoria, el Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga en este mismo acto administrativo el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, en favor del Concesionario.

Anexo "A" del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., con fecha 1 de abril de 1998.

A.1. Banda de frecuencias:	Segmento de ida:	10210 - 10240.0 MHz
	Segmento de retorno:	10560.0 - 10590.0 MHz
	Ancho de banda:	60 MHz

A.6. En términos de la condición 4 del presente Título, el Concesionario se obliga a prestar el servicio que ampara esta Concesión, en las poblaciones siguientes: Mérida, Tuxtla Gutiérrez, Villahermosa, Cancún, Campeche, Tapachula y Chetumal.

A.7. Programa de inversión. El Concesionario se obliga a realizar las inversiones necesarias, a fin de cumplir con la cobertura a que se refiere el numeral A.6. anterior.

Leonel López Celaya, Director General de Política de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en los artículos 10 fracciones IV, XI y XVII, y 23 del Reglamento Interior de esta dependencia del Ejecutivo Federal, en el acuerdo de fecha 5 de junio de 1987, y a efecto de que se dé cumplimiento a lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 18 de la Ley Federal de Telecomunicaciones,

HAGO CONSTAR

Que el presente Extracto del Título de Concesión compuesto por tres fojas debidamente utilizadas, concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes con su original, el cual tuve a la vista y con el cual se cotejó.

Se expide la presente constancia a los ocho días del mes de enero del año de mil novecientos noventa y nueve.- Conste.- Rúbrica.

(R.- 98669)

EXTRACTO del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, otorgado en favor de Amaritel, S.A. de C.V. (en la región 8).

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION PARA USAR, APROVECHAR Y EXPLOTAR BANDAS DE FRECUENCIAS DEL ESPECTRO RADIOELECTRICO PARA USO DETERMINADO EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, OTORGADO A FAVOR DE AMARITEL, S.A. DE C.V.

De conformidad con lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 18 de la Ley Federal de Telecomunicaciones, se da cumplimiento a la publicación del extracto de la Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias en el territorio nacional.

EXTRACTO DEL TITULO DE CONCESION

Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en lo sucesivo la Secretaría, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., en lo sucesivo el Concesionario, con domicilio para oír y recibir notificaciones en avenida Constituyentes número 1154, piso 8, colonia Lomas Altas, 11950, México, D.F., al tenor de los siguientes antecedentes y condiciones.

CONDICIONES

Capítulo Unico

Disposiciones Generales

2. Objeto de la Concesión. El presente Título otorga una Concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones, en la Región 8, que comprende los estados de Veracruz, Puebla, Tlaxcala, Guerrero y Oaxaca.

3.1. Banda de frecuencias:	Segmento de ida:	10210 - 10240.0 MHz
	Segmento de retorno:	10560.0 - 10590.0 MHz
	Ancho de banda:	60 MHz

4. Programa de cobertura e inversión. Para el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico para la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto, el Concesionario, en un plazo de 2 (dos) años,

contados a partir de la fecha de otorgamiento de la Concesión, deberá acreditar, a satisfacción de la Comisión, que ofrece con su propia red pública de telecomunicaciones, el servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto en los municipios o delegaciones políticas en que, de acuerdo al último censo disponible, habite el 30% de la población total del área de cobertura de la región concesionada. A partir del tercer año de operaciones, el Concesionario deberá presentar a la Secretaría, para su aprobación, los programas de expansión y cobertura con periodicidad bianual, dentro del primer trimestre del año que corresponda.

El Concesionario se obliga, cuando menos, a cubrir con infraestructura propia, las ciudades a que se refiere el numeral A.6. del Anexo "A" del presente Título.

El incumplimiento de las obligaciones antes señaladas será causal de revocación de la Concesión en términos de la fracción IV del artículo 38 de la Ley.

El programa de inversión respectivo se encuentra contenido en el Anexo "A" del presente Título.

5. Servicio que podrá prestar el Concesionario. Las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado materia de la Concesión, se destinarán exclusivamente a la prestación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones, comprendido en el Anexo "A" de la Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga en este mismo acto administrativo el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, en favor del Concesionario.

6. Condiciones de operación del servicio de provisión de enlaces de microondas punto a multipunto a través de una red pública de telecomunicaciones.

6.1. El Concesionario deberá proveer mediante su propia red pública de telecomunicaciones, enlaces de microondas punto a multipunto en las bandas comprendidas en el Anexo "A" de esta Concesión, en la Región 8, que comprende los estados de Veracruz, Puebla, Tlaxcala, Guerrero y Oaxaca, y proporcionar dichos enlaces a: **(a)** cualquier usuario que solicite el servicio para establecer una red privada de telecomunicaciones, o **(b)** cualquier concesionario de redes públicas de telecomunicaciones que solicite dicho servicio para prestar servicios de telecomunicaciones autorizados, de conformidad con su respectivo título de concesión.

Los contratos que el Concesionario pretenda celebrar con sus suscriptores, deberán de ser previamente aprobados por la Comisión.

7. Contraprestación. El Concesionario enteró al Gobierno Federal por el otorgamiento de la Concesión la cantidad de $1,048,000.00 (un millón cuarenta y ocho mil pesos 00/100 M.N.), más el Impuesto al Valor Agregado.

8. Vigencia. La vigencia de esta Concesión será de 20 (veinte) años, contados a partir de la fecha de otorgamiento de esta Concesión. La Secretaría, por conducto de la Comisión, subastará nuevamente las frecuencias a que se refiere la presente Concesión cuando menos con 3 (tres) años de anterioridad a la fecha de terminación de la misma.

9. Legislación aplicable. El uso, aprovechamiento y explotación de las bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico objeto de la presente Concesión, deberá sujetarse a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley y las leyes supletorias señaladas en el artículo 8 del citado ordenamiento legal, así como a los tratados internacionales, leyes, reglamentos, decretos, normas oficiales mexicanas, resoluciones, acuerdos, circulares y demás disposiciones administrativas que expida la Secretaría o la Comisión, así como a las condiciones establecidas en esta Concesión.

Asimismo, en lo no previsto por la presente Concesión, se aplicará en forma supletoria, el Título de Concesión para instalar, operar y explotar una red pública de telecomunicaciones, que otorga en este mismo acto administrativo el Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría, en favor del Concesionario.

Anexo "A" del Título de Concesión para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias para uso determinado en los Estados Unidos Mexicanos, que otorga el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en favor de Amaritel, S.A. de C.V., con fecha 1 de abril de 1998.

A.1. Banda de frecuencias:	Segmento de ida:	10210 - 10240.0 MHz
	Segmento de retorno:	10560.0 - 10590.0 MHz
	Ancho de banda:	60 MHz

A.6. En términos de la condición 4 del presente Título, el Concesionario se obliga a prestar el servicio que ampara esta Concesión, en las poblaciones siguientes: Heroica Puebla de Zaragoza, Acapulco de Juárez, Veracruz, Xalapa Enríquez, Oaxaca de Juárez, Coatzacoalcos, Minatitlán, Poza Rica de Hidalgo, Tehuacán, Córdoba, Orizaba y Chilpancingo de los Bravo.

A.7. Programa de inversión. El Concesionario se obliga a realizar las inversiones necesarias, a fin de cumplir con la cobertura a que se refiere el numeral A.6. anterior.

Leonel López Celaya, Director General de Política de Telecomunicaciones de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en los artículos 10 fracciones IV, XI y XVII, y 23 del Reglamento Interior de esta dependencia del Ejecutivo Federal, en el acuerdo de fecha 5 de junio de 1987, y a efecto de que se dé cumplimiento a lo establecido en el penúltimo párrafo del artículo 18 de la Ley Federal de Telecomunicaciones,

HAGO CONSTAR

Que el presente Extracto del Título de Concesión compuesto por tres fojas debidamente utilizadas, concuerda fielmente en todas y cada una de sus partes con su original, el cual tuve a la vista y con el cual se cotejó.

Se expide la presente constancia a los ocho días del mes de enero del año de mil novecientos noventa y nueve.- Conste.- Rúbrica.

(R.- 98665)

SECRETARIA DE LA REFORMA AGRARIA

AVISO de deslinde del terreno de presunta propiedad nacional denominado El Limón, Municipio de Champotón, Camp.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Representación Estatal Campeche.

AVISO DE DESLINDE DE TERRENO DE PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL.

La Dirección de Colonias y Terrenos Nacionales, dependiente de la Dirección General de Procedimientos Agrarios de la Secretaría de la Reforma, en oficio número 415063 de fecha 10 de enero 1994, expediente sin número, me ha autorizado para que, de conformidad con lo que establece la Ley Agraria, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 26 de febrero de 1992, proceda a efectuar el deslinde y medición del terreno presunta propiedad nacional denominado "El Limón", ocupado por el ciudadano Israel Martínez Polanco, ubicado en el Municipio de Champotón del Estado de Campeche, con superficie aproximada de 199-68-00 hectáreas, y con las colindancias siguientes:

AL NORTE: Ejido Felipe Carrillo Puerto

AL SUR: El C. Pablo Cabrera Benítez

AL ESTE: El C. Alfonso Rosales Martínez

AL OESTE: El C. Salustino Castillo Farías

Por lo que, en cumplimiento al artículo 160 de la Ley Agraria, se manda publicar este Aviso en el **Diario Oficial de la Federación**, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Campeche, en el periódico de información local Novedades de Campeche, por una sola vez, así como en el tablero de avisos de la Presidencia Municipal de Champotón y en los parajes públicos más notables de la región para conocimiento de las demás personas que se crean con derecho de propiedad o posesión dentro de los límites descritos o sean colindantes, a fin de que dentro de un plazo de 30 días, contado a partir de la publicación de este Aviso, ocurran ante el suscrito con domicilio en Palacio Federal avenida 16 de Septiembre 1er. piso, a acreditar sus derechos, exhibiendo original y copia de los títulos y planos de los que le serán devueltos los originales.

A las personas interesadas, que no presenten sus documentos dentro del plazo señalado, o que habiendo sido notificadas a presenciar el deslinde no concurran al mismo, se les tendrá conformes con sus resultados.

Atentamente

Campeche, Camp., 23 de junio de 1994.- El Perito Deslindador, **Francisco Carrillo González**.- Rúbrica.

CERTIFICACION: Por este medio hago constar y certifico que el aviso de deslinde del terreno propiedad nacional denominado "El Limón", solicitado por el C. Israel Martínez Polanco, con una superficie de 199-68-00 hectáreas; localizado en el Municipio de Champotón, fue publicado en el periódico Novedades de Campeche el día 23 de junio de 1994, dando cumplimiento a los artículos 160 de la Ley Agraria y 108 de la fracción I de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural.- Campeche, Camp., a 29 de octubre de 1998.- El Representante Estatal de la S.R.A., **Sergio Leal Sosa**.- Conste.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del terreno de presunta propiedad nacional denominado La Fortuna, Municipio de Champotón, Camp.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Representación Estatal Campeche.

AVISO DE DESLINDE DE TERRENO DE PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL.

La Dirección de Colonias y Terrenos Nacionales, dependiente de la Dirección General de Procedimientos Agrarios de la Secretaría de la Reforma, en oficio número 410183 de fecha 17 de febrero 1995, expediente sin número, me ha autorizado para que, de conformidad con lo que establece la Ley Agraria, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 26 de febrero de 1992, proceda a efectuar el deslinde y medición del terreno presunta propiedad nacional denominado "La Fortuna", ocupado por el ciudadano Pedro Cabrera Benítez, ubicado en el Municipio de Champotón del Estado de Campeche, con superficie aproximada de 100-00-00 hectáreas, y con las colindancias siguientes:

AL NORTE: Con el C. Israel Martínez Polanco, Audomaro Jiménez y Liberata Acosta Gómez

AL SUR: Con el ejido Pixoyal

AL ESTE: Con el C. Pablo Cabrera Benítez

AL OESTE: Con el C. Samuel Osorio

Por lo que en cumplimiento al artículo 160 de la Ley Agraria, se manda publicar este Aviso en el **Diario Oficial de la Federación**, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Campeche, en el periódico de información local Novedades de Campeche, por una sola vez, así como en el tablero de avisos de la Presidencia Municipal de Champotón y en los parajes públicos más notables de la región, para conocimiento de las demás personas que se crean con derecho de propiedad o posesión dentro de los límites descritos o sean colindantes, a fin de que dentro de un plazo de 30 días, contado a partir de la publicación de este Aviso, ocurran ante el suscrito con domicilio en Palacio Federal avenida 16 de Septiembre 1er. piso, a acreditar sus derechos, exhibiendo original y copia de los títulos y planos de los que le serán devueltos los originales.

A las personas interesadas que no presenten sus documentos dentro del plazo señalado, o que habiendo sido notificadas a presenciar el deslinde, no concurran al mismo, se les tendrá conformes con sus resultados.

Atentamente

Campeche, Camp., a 19 de diciembre de 1994.- El Perito Deslindador, **Francisco Carrillo González**.- Rúbrica.

CERTIFICACION: Por este medio hago constar y certifico que el aviso de deslinde del terreno propiedad nacional denominado "La Fortuna", solicitado por el C. Pedro Cabrera Benítez, con una superficie de 100-00-00 hectáreas; localizado en el Municipio de Champotón, fue publicado en el periódico Novedades de Campeche el día 20 de diciembre de 1995, dando cumplimiento a los artículos 160 de la Ley Agraria y 108 de la fracción I de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural.- Campeche, Camp., a 29 de octubre de 1998.- El Representante Estatal de la S.R.A., **Sergio Leal Sosa**.- Conste.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del terreno de presunta propiedad nacional denominado Icahao, Municipio de Champotón, Camp.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Representación Estatal Campeche.

AVISO DE DESLINDE DE TERRENO DE PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL.

La Dirección de Regularización de la Propiedad Rural, dependiente de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización de la Reforma Agraria, mediante oficio número 178940 de fecha 14 de octubre de 1998, expediente sin número, autorizó a la Representación Estatal de la Secretaría de la Reforma Agraria para que comisionara perito deslindador, la cual en oficio número 0716, de fecha 10 de noviembre de 1998, me ha autorizado para que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 160 de la Ley Agraria 104, 107 y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, proceda a realizar el deslinde y levantamiento topográfico del predio denominado "Icahao", con una superficie de 112-01-40 hectáreas, presuntamente propiedad nacional, ubicado en el Municipio de Champotón, Estado de Campeche, solicitado por el ciudadano Graciano Camas Cetina, el cual cuenta con las siguientes colindancias:

AL NORTE: Ejido Haltunchén

AL SUR: Propiedad del C. Oscar Rodríguez Cabrera

AL ESTE: Terrenos baldíos

AL OESTE: Carretera de cuota Champotón-Campeche

Por lo que, en cumplimiento a lo establecido por los artículos 160 de la Ley Agraria y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, deberá publicarse en el **Diario Oficial de la Federación**, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Campeche, en el periódico de información local Tribuna, por una sola vez, así como colocarse en los parajes cercanos al mismo terreno, con el objeto de comunicar a las personas que se sientan afectadas en sus derechos por la realización de los trabajos de deslinde y levantamiento topográfico, a fin de que dentro del plazo de 30 días hábiles, a partir de la publicación del presente Aviso en el **Diario Oficial de la Federación**, ocurran ante el suscrito para exponer lo que a su derecho convenga, así como para presentar la documentación que fundamente su dicho. Para tal fin se encuentra a la vista de cualquier interesado el croquis correspondiente en las oficinas que ocupa la Representación Estatal de la Reforma Agraria con domicilio en Palacio Federal, avenida 16 de Septiembre de la ciudad y Estado de Campeche.

A las personas que no presenten sus documentos dentro del plazo señalado, o que habiendo sido notificadas a presenciar el deslinde no concurran al mismo, se les tendrá conformes con sus resultados.

Atentamente

Campeche, Camp., a 10 de noviembre de 1998.- El Perito Deslindador, **Guillermo Alonso Piña de la Cruz**.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Polígono Bacanora, Municipio de Bacanora, Son.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Representación Regional Noroeste.

AVISO DE DESLINDE DEL PREDIO PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL DENOMINADO POLIGONO BACANORA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE BACANORA, ESTADO DE SONORA

La Dirección de Regularización de la Propiedad Rural, dependiente de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización de la Secretaría de la Reforma Agraria, mediante oficio número 179915, de fecha 23 de noviembre de 1998, expediente sin número, autorizó a la Representación Regional Agraria para que comisionara perito deslindador, la cual con oficio número 5012, de fecha 11 de diciembre de 1998, me ha autorizado para que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 160 de la Ley Agraria, 104, 107 y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, proceda al deslinde y medición del predio presuntamente propiedad nacional denominado "Polígono Bacanora", con una superficie aproximada de 800-00-00 hectáreas, ubicado en el Municipio de Bacanora, Estado de Sonora, el cual cuenta con las siguientes colindancias:

AL NORTE: Ejido "Bacanora"

AL SUR: Ejido "Bacanora"

AL ESTE: Ejido "Bacanora"

AL OESTE: Ejido "Bacanora"

Por lo que, en cumplimiento a lo establecido por los artículos 160 de la Ley Agraria y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, deberá publicarse, por una sola vez, en el **Diario Oficial de la Federación**, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, en el periódico de información local El Cambio, así como colocarse en los parajes más cercanos al mismo terreno, con el objeto de comunicar a las personas que se sientan afectadas en sus derechos por la realización de los trabajos de deslinde, a fin de que dentro del periodo de 30 días hábiles, a partir de la publicación del presente Aviso en el **Diario Oficial de la Federación**, ocurran ante el suscrito para exponer lo que a su derecho convenga, así como para presentar la documentación que fundamente su dicho. Para tal fin, se encuentra a la vista de cualquier interesado el croquis correspondiente en las oficinas que ocupa la Representación Regional Agraria con domicilio en Justo Sierra y Ortiz Mena, colonia Modelo, de la ciudad de Hermosillo, Estado de Sonora.

A las personas que no presenten sus documentos dentro del plazo señalado o que, habiendo sido notificadas a presenciar el deslinde, no concurran al mismo, se les tendrá como conformes con sus resultados.

Atentamente

Hermosillo, Son., a 11 de diciembre de 1998.- El Perito Deslindador, **José Alberto Ortega Cruz**.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Polígono Arizpe, Municipio de Arizpe, Son.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Representación Regional Noroeste.

AVISO DE DESLINDE DEL PREDIO PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL DENOMINADO "POLIGONO ARIZPE", UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ARIZPE, ESTADO DE SONORA.

La Dirección de Regularización de la Propiedad Rural, dependiente de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización de la Secretaría de la Reforma Agraria, mediante oficio número 179915 de fecha 23 de noviembre de 1998, expediente sin número, autorizó a la Representación Regional Agraria, para que comisionara perito deslindador, la cual con oficio número 5013, de fecha 11 de diciembre de 1998, me ha autorizado para que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 160 de la Ley Agraria, 104, 107 y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, proceda al deslinde y medición del predio presuntamente propiedad nacional denominado "Polígono Arizpe", con una superficie aproximada de 486-00-00 hectáreas, ubicado en el Municipio de Arizpe, Estado de Sonora, el cual cuenta con las siguientes colindancias:

AL NORTE: Ejido "Arizpe"

AL SUR: Ejido "Arizpe"

AL ESTE: Ejido "Arizpe"

AL OESTE: Ejido "Arizpe"

Por lo que, en cumplimiento a lo establecido por los artículos 160 de la Ley Agraria y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, deberá publicarse, por una sola vez, en el **Diario Oficial de la Federación**, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Sonora, en el periódico de información local El Cambio, así como colocarse en los parajes más cercanos al mismo terreno, con el objeto de comunicar a las personas que se sientan afectadas en sus derechos por la realización de los trabajos de deslinde, a fin de que dentro del periodo de 30 días hábiles, a partir de la publicación del presente Aviso en el **Diario Oficial de la Federación**, ocurran ante el suscrito para exponer lo que a su derecho convenga, así como para presentar la documentación que fundamente su dicho. Para tal fin se encuentra a la vista de cualquier interesado el croquis correspondiente en las oficinas que ocupa la Representación Regional Agraria con domicilio en Justo Sierra y Ortiz Mena, colonia Modelo de la ciudad de Hermosillo, Estado de Sonora.

A las personas que no presenten sus documentos dentro del plazo señalado, o que habiendo sido notificadas a presenciar el deslinde no concurran al mismo, se les tendrá como conformes con sus resultados.

Atentamente

Hermosillo, Son., a 11 de diciembre de 1998.-
El Perito Deslindador, **Manuel Cristóbal Rivera Rendón**.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado El Manguillo, Municipio de Cintalapa, Chis.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.

AVISO DE DESLINDE DEL PREDIO PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL DENOMINADO EL MANGUILLO, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE CINTALAPA, ESTADO DE CHIAPAS.

La Dirección de Regularización de la Propiedad Rural, dependiente de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización de la Secretaría de la Reforma Agraria, mediante oficio número 141688 de fecha 18 de julio de 1997, expediente sin número, autorizó a la Representación Especial en Chiapas para que comisionara perito deslindador, la cual con oficio número 12758, de fecha 9 de octubre de 1998, me ha autorizado para que, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 160 de la Ley Agraria, 104, 107 y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, proceda al deslinde y medición del predio presuntamente propiedad nacional denominado El Manguillo, con una superficie aproximada de 10-00-00 hectáreas, ubicado en el Municipio de Cintalapa, Estado de Chiapas, el cual cuenta con las siguientes colindancias:

AL NORTE: Con el C. Saúl Vera Toledo

AL SUR: Con el C. Víctor M. Esquinca López

AL ESTE: Con la C. Elpidia Domínguez Díaz

AL OESTE: Con el C. Víctor M. Esquinca López

Por lo que, en cumplimiento a lo establecido por los artículos 160 de la Ley Agraria y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, deberá publicarse, por una sola vez, en el **Diario Oficial de la Federación**, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Chiapas, en el periódico de información local Cuarto Poder, así como colocarse en los parajes más cercanos al mismo terreno, con el objeto de comunicar a las personas que se sientan afectadas en sus derechos por la realización de los trabajos de deslinde, a fin de que dentro del periodo de 30 días hábiles, a partir de la publicación del presente Aviso en el **Diario Oficial de la Federación**, ocurran ante el suscrito para exponer lo que a su derecho convenga, así como para presentar la documentación que fundamente su dicho. Para tal fin se encuentra a la vista de cualquier interesado el croquis correspondiente en las oficinas que ocupa la representación especial con domicilio en 1er. piso del Palacio Federal, en la ciudad de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

A las personas que no presenten sus documentos dentro del plazo señalado, o que habiendo sido notificadas a presenciar el deslinde no concurran al mismo, se les tendrá como conformes con sus resultados.

Atentamente

Tuxtla Gutiérrez, Chis., a 14 de octubre de 1998.- El Perito Deslindador, **Margarito Sánchez Gerónimo**.- Rúbrica.

AVISO de deslinde del predio de presunta propiedad nacional denominado Rancho Estrella, Municipio de Mexicali, B.C.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de la Reforma Agraria.- Representación Estatal en Baja California.

AVISO DE DESLINDE DEL PREDIO PRESUNTA PROPIEDAD NACIONAL DENOMINADO RANCHO ESTRELLA, UBICADO EN EL MUNICIPIO DE MEXICALI, ESTADO DE BAJA CALIFORNIA.

La Dirección de Colonias y Terrenos Nacionales, ahora Dirección de Regularización de la Propiedad Rural, dependiente de la Dirección General de Ordenamiento y Regularización de la Secretaría de la Reforma Agraria, mediante oficio número 415061 de fecha 10 de enero 1995, expediente número 510281, autorizó a la Delegación Agraria, ahora Representación Estatal, para que comisionara perito deslindador la cual con oficio número 224, de fecha 26 de enero de 1995, me ha autorizado para que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 160 de la Ley Agraria, 104, 107 y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, proceda al deslinde y medición del predio presuntamente propiedad nacional denominado Rancho Estrella, con una superficie aproximada de 19-82-10 hectáreas, ubicado en el Municipio de Mexicali, Estado de Baja California, el cual cuenta con las siguientes colindancias:

AL NORTE: Ejido Xochimilco

AL SUR: Ejido Xochimilco

AL ESTE: Zona Federal del Río Nuevo

AL OESTE: Ejido Xochimilco

Por lo que, en cumplimiento a lo establecido por los artículos 160 de la Ley Agraria y 108 del Reglamento de la Ley Agraria en Materia de Ordenamiento de la Propiedad Rural, deberá publicarse, por una sola vez, en el **Diario Oficial de la Federación**, en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Baja California, en el periódico de información local El Mexicano, así como colocarse en los parajes más cercanos al mismo terreno, con el objeto de comunicar a las personas que se sientan afectadas en sus derechos por la realización de los trabajos de deslinde, a fin de que dentro del plazo de 30 días hábiles, a partir de la publicación del presente Aviso en el **Diario Oficial de la Federación**, ocurran ante el suscrito para exponer lo que a su derecho convenga, así como para presentar la documentación que fundamente su dicho. Para tal fin se encuentra a la vista de cualquier interesado el croquis correspondiente en las oficinas que ocupa la representación estatal con domicilio en Palacio Federal segundo piso, Centro Cívico y Comercial, código postal 21000, Mexicali, Baja California.

A las personas que no presenten sus documentos dentro del plazo señalado, o que habiendo sido notificadas a presenciar el deslinde no concurran al mismo, se les tendrá como conformes con sus resultados.

Atentamente

Mexicali, B.C., a 22 de diciembre de 1998.-
El Comisionado, **Natalio Hernández Yánez**.- Rúbrica.

COMISION FEDERAL DE COMPETENCIA

EXTRACTO de Acuerdo de inicio de investigación de oficio por prácticas monopólicas relativas que publica la Comisión Federal de Competencia en cumplimiento del artículo 27 del Reglamento de la Ley Federal de Competencia Económica.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Comisión Federal de Competencia.

EXTRACTO DE ACUERDO DE INICIO DE INVESTIGACION DE OFICIO POR PRACTICAS MONOPOLICAS RELATIVAS QUE PUBLICA LA COMISION FEDERAL DE COMPETENCIA EN CUMPLIMIENTO DEL ARTICULO 27 DEL REGLAMENTO DE LA LEY FEDERAL DE COMPETENCIA ECONOMICA.

Por recibida denuncia radicada bajo el expediente número DE-53-98 por la presunta realización de prácticas monopólicas relativas, consistentes en el establecimiento de condiciones de venta por el agente económico denunciado que ponen en desventaja a las denunciantes frente a su principal competidor en la distribución de los productos de la empresa denunciada; conducta comercial que implica el establecimiento de distintos precios o condiciones de venta para diferentes compradores situados en igualdad de circunstancias, con el objeto o efecto de desplazarlos indebidamente del mercado de cadenas industriales de diversos tipos, medidas, modelos y materiales, así como de sus aditamentos y refacciones.

El mercado que se considera afectado es el de las cadenas industriales, sus aditamentos y refacciones tales como rodillos, cangilones, frenos sterans, sprocket, chumaceras, coples y reductores utilizados para la industria en sus diversos tipos, medidas, modelos y materiales de producción.

El periodo de la investigación no será inferior a treinta días hábiles, contados a partir de la publicación del presente Extracto en el **Diario Oficial de la Federación**, mismo que podrá ser ampliado por la Comisión. Los agentes económicos que se consideren afectados por la realización de las prácticas monopólicas investigadas podrán presentar sus denuncias hasta antes del emplazamiento, en su caso, al presunto o presuntos responsables, el cual no podrá realizarse sino después de que concluya el periodo de treinta días señalado. Asimismo, cualquier persona podrá coadyuvar en la investigación.

Con fundamento en el artículo 31 de la Ley Federal de Competencia Económica, la información contenida en el expediente de investigación es estrictamente confidencial. En caso de determinarse una presunta responsabilidad a cargo de algún agente económico, se le emplazará en términos de la fracción I del artículo 33 del referido ordenamiento.

México, D.F., a 20 de enero de 1999.- Así lo acordaron y firman el Presidente de la Comisión Federal de Competencia, **Fernando Sánchez Ugarte**.- Rúbrica.- El Secretario Ejecutivo de la Comisión Federal de Competencia, **Luis A. Prado Robles**.- Rúbrica.

PODER JUDICIAL

CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL

ACUERDO General número 3/1999 del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, relativo a las denominaciones y a la fecha de inicio de funcionamiento del Tercer Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito y del Cuarto Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito, con residencia en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, así como a las reglas de turno de los tribunales colegiados del mencionado Circuito.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Consejo de la Judicatura Federal.- Secretaría Ejecutiva del Pleno y Carrera Judicial.

ACUERDO GENERAL NUMERO 3/1999, DEL PLENO DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, RELATIVO A LAS DENOMINACIONES Y A LA FECHA DE INICIO DE FUNCIONAMIENTO DEL TERCER TRIBUNAL COLEGIADO DEL DECIMO SEXTO CIRCUITO Y DEL CUARTO TRIBUNAL COLEGIADO DEL DECIMO SEXTO CIRCUITO, CON RESIDENCIA EN LA CIUDAD DE GUANAJUATO, GUANAJUATO, ASI COMO A LAS REGLAS DE TURNO DE LOS TRIBUNALES COLEGIADOS DEL MENCIONADO CIRCUITO.

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que por decretos publicados en el **Diario Oficial de la Federación** el treinta y uno de diciembre de mil novecientos noventa y cuatro y el veintidós de agosto de mil novecientos noventa y seis, se reformaron, entre otros, los artículos 94, 99 y 100 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, modificando la estructura y competencia del Poder Judicial de la Federación;

SEGUNDO.- Que de los artículos 99 y 100, párrafos primero y séptimo de la Carta Magna, 68 y 205 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación en vigor, se desprende que la administración, vigilancia y disciplina del Poder Judicial de la Federación, con excepción de la Suprema Corte de Justicia de la Nación y del Tribunal Electoral, estarán a cargo del Consejo de la Judicatura Federal y que éste es el órgano facultado para expedir acuerdos generales para el adecuado ejercicio de sus funciones, de conformidad con lo que establezca la ley;

TERCERO.- Que el artículo 17 constitucional establece que la impartición de justicia debe ser expedita en los términos y plazos que fijen las leyes;

CUARTO.- Que la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, en vigor a partir del veintisiete de mayo de mil novecientos noventa y cinco, señala en su artículo 81, fracción V, que corresponde al Consejo de la Judicatura Federal determinar el número y, en su caso, la especialización por materia de los tribunales colegiados en cada uno de los circuitos en que se divide el territorio de la República;

QUINTO.- Que los artículos 39 y 81, fracción XXIV, de la citada Ley Orgánica, otorgan facultades al Consejo de la Judicatura Federal para dictar las disposiciones necesarias, tendientes a regular el turno de los asuntos de la competencia de los tribunales de circuito o de los juzgados de distrito, cuando en un mismo lugar haya varios de ellos;

SEXTO.- Que a fin de dar cumplimiento al artículo 17 constitucional, el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal aprobó la creación, competencia y jurisdicción territorial de dos nuevos tribunales colegiados en el Décimo Sexto Circuito, con residencia en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato;

SEPTIMO.- Finalmente, en sesión de veintisiete de enero de mil novecientos noventa y nueve, el propio Pleno determinó que el Tercer Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito y el Cuarto Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito iniciaran sus funciones a partir del primero de marzo de mil novecientos noventa y nueve, sancionando de igual manera sus denominaciones y las reglas de turno de los tribunales colegiados del referido circuito.

En consecuencia, con fundamento en las citadas disposiciones constitucionales y legales, este Pleno del Consejo de la Judicatura Federal expide el siguiente

ACUERDO

PRIMERO.- Los nuevos órganos jurisdiccionales se denominarán Tercer Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito y Cuarto Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito, y tendrán igual residencia y jurisdicción territorial a las de los tribunales colegiados que actualmente funcionan en el mencionado circuito.

SEGUNDO.- El Tercer Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito y el Cuarto Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito, en términos de lo dispuesto por el artículo 37 de la Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación, conocerán dentro de su jurisdicción territorial, de los asuntos a que se refiere el propio precepto legal.

TERCERO.- Los dos tribunales colegiados que se encuentran funcionando en el Décimo Sexto Circuito, con residencia en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, conservarán la denominación, competencia y jurisdicción territorial que tienen asignadas.

CUARTO.- Se fija el día primero de marzo de mil novecientos noventa y nueve, como fecha en la que iniciarán su funcionamiento el Tercer Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito y el Cuarto Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito.

QUINTO.- Desde la fecha señalada en el punto anterior, la Oficialía de Partes Común de los Tribunales Colegiados del Décimo Sexto Circuito, lo será también de los nuevos órganos jurisdiccionales.

SEXTO.- Los asuntos que se reciban en la citada oficialía a partir de la fecha en que inicien sus actividades los nuevos órganos jurisdiccionales, serán distribuidos entre los cuatro tribunales colegiados del Décimo Sexto Circuito, conforme al sistema computarizado instalado en la misma.

SEPTIMO.- A fin de nivelar las cargas de trabajo de los cuatro tribunales colegiados, el primer tribunal enviará al tercer tribunal dentro de los cinco días siguientes del inicio de funciones de este último, la mitad de los asuntos pendientes de resolver más recientes que tuviera al veintiséis de febrero del año en curso, aun cuando no hayan sido radicados, excepto los que ya hubieran sido listados y los recursos relativos a asuntos de los que haya conocido el propio primer tribunal.

Por otra parte, dentro del mismo plazo, el segundo tribunal remitirá al cuarto tribunal, la mitad de los asuntos pendientes de resolver más recientes que tuviera al veintiséis de febrero del presente año, aun cuando no hubieran sido radicados, con excepción de los que ya hayan sido listados y los recursos relativos a asuntos de los que haya conocido el citado segundo tribunal.

OCTAVO.- Se modifica el Acuerdo General número 16/1998, del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, de fecha veinte de mayo de mil novecientos noventa y ocho, en el número 1, de su apartado XVI.- DECIMO SEXTO CIRCUITO, del punto SEGUNDO, para quedar como sigue:

"SEGUNDO.- **. . .**

"XVI.- DECIMO SEXTO CIRCUITO:

1.- Cuatro tribunales colegiados y dos tribunales unitarios, con residencia en la ciudad de Guanajuato. **. . .** "

NOVENO.- El Pleno del Consejo de la Judicatura Federal resolverá cualquier cuestión administrativa que pudiera suscitarse con motivo de la aplicación del presente Acuerdo.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Este Acuerdo entrará en vigor el día primero de marzo de mil novecientos noventa y nueve.

SEGUNDO.- Se modifica el Acuerdo General número 16/1998, del Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, de fecha veinte de mayo de mil novecientos noventa y ocho, en los términos señalados en el presente Acuerdo.

TERCERO.- Publíquese este Acuerdo en el **Diario Oficial de la Federación** y en el Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta.

EL LICENCIADO **ADOLFO O. ARAGON MENDIA**, SECRETARIO EJECUTIVO DEL PLENO Y CARRERA JUDICIAL DEL CONSEJO DE LA JUDICATURA FEDERAL, CERTIFICA: Que este Acuerdo General número 3/1999, relativo a las denominaciones y a la fecha de inicio de funcionamiento del Tercer Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito y del Cuarto Tribunal Colegiado del Décimo Sexto Circuito, con residencia en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, así como a las reglas de turno de los tribunales colegiados del mencionado Circuito, fue aprobado por el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal, en sesión de veintisiete de enero de mil novecientos noventa y nueve, por unanimidad de votos de los señores Consejeros: Presidente ministro **Genaro David Góngora Pimentel**, **Alonso Galván Villagómez**, **Rodolfo Héctor Lara Ponte**, **María Concepción Elisa Martín de Zúñiga**, **Mario Melgar Adalid**, **Alfonso Oñate Laborde** y **Luis Gilberto Vargas Chávez**.- México, Distrito Federal, a dos de febrero de mil novecientos noventa y nueve.- Conste.- Rúbrica.

BANCO DE MEXICO

TIPO de cambio para solventar obligaciones denominadas en moneda extranjera pagaderas en la República Mexicana.

Con fundamento en el artículo 35 de la Ley del Banco de México; en los artículos 8o. y 10o. del Reglamento Interior del Banco de México, y en los términos del numeral 1.2 de las Disposiciones Aplicables a la Determinación del Tipo de Cambio para Solventar Obligaciones Denominadas en Moneda Extranjera Pagaderas en la República Mexicana, publicadas en el **Diario Oficial de la Federación** el 22 de marzo de 1996, el Banco de México informa que el tipo de cambio citado obtenido el día de hoy conforme al procedimiento establecido en el numeral 1 de las Disposiciones mencionadas, fue de $9.9793 M.N. (NUEVE PESOS CON NUEVE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES DIEZMILESIMOS MONEDA NACIONAL) por un dólar de los EE.UU.A.

La equivalencia del peso mexicano con otras monedas extranjeras se calculará atendiendo a la cotización que rija para estas últimas contra el dólar de los EE.UU.A., en los mercados internacionales el día en que se haga el pago. Estas cotizaciones serán dadas a conocer, a solicitud de los interesados, por las instituciones de crédito del país.

Atentamente

México, D.F., a 11 de febrero de 1999.

BANCO DE MEXICO

Lic. **Javier Duclaud González de Castilla**	Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**
Gerente de Inversiones y Cambios Nacionales	Director de Disposiciones de Banca Central
Rúbrica.	Rúbrica.

TASAS de interés de instrumentos de captación bancaria en moneda nacional.

	TASA BRUTA		**TASA BRUTA**
I. DEPOSITOS A PLAZO FIJO		II. PAGARES CON RENDIMIENTO LIQUIDABLE AL VENCIMIENTO	
A 60 días		A 28 días	
Personas físicas	15.89	Personas físicas	18.56
Personas morales	15.89	Personas morales	18.56
A 90 días		A 91 días	
Personas físicas	15.75	Personas físicas	18.31
Personas morales	15.75	Personas morales	18.31
A 180 días		A 182 días	
Personas físicas	15.67	Personas físicas	18.10
Personas morales	15.67	Personas morales	18.10

Las tasas a que se refiere esta publicación, corresponden al promedio de las determinadas por las instituciones de crédito para la captación de recursos del público en general a la apertura del día 11 de febrero de 1999. Se expresan en por ciento anual y se dan a conocer para los efectos a que se refiere la publicación de este Banco de México en el **Diario Oficial de la Federación** de fecha 11 de abril de 1989.

México, D.F., a 11 de febrero de 1999.

BANCO DE MEXICO

Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**	Lic. **Cuauhtémoc Montes Campos**
Director de Disposiciones de Banca Central	Director de Información del Sistema Financiero
Rúbrica.	Rúbrica.

TASA de interés interbancaria de equilibrio.

Según resolución del Banco de México publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 23 de marzo de 1995, y de conformidad con lo establecido en el Anexo 1 de la Circular 2019/95, modificada mediante Circular-Telefax 4/97 del propio Banco del 9 de enero de 1997, dirigida a las instituciones de banca múltiple, se informa que la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio a plazo de 28 días, obtenida el día de hoy, fue de 31.5000 por ciento.

La tasa de interés citada se calculó con base a las cotizaciones presentadas por: Bancomer S.A.,

Banco Santander Mexicano S.A., Banco Internacional S.A., Banco Bilbao-Vizcaya México S.A., Banco Nacional de México S.A., Citibank México S.A., Chase Manhattan Bank México S.A., ING Bank México, S.A., Banco J.P.Morgan S.A., Banco Inverlat S.A., y Bancrecer S.A.

México, D.F., a 11 de febrero de 1999.

BANCO DE MEXICO

Act. **David Margolin Schabes**	Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**
Director de Operaciones	Director de Disposiciones
Rúbrica.	de Banca Central
	Rúbrica.

COSTO de captación de los pasivos a plazo denominados en dólares de los EE.UU.A. (CCP-Dólares).

Según resolución del Banco de México publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el día 6 de mayo de 1996, el costo de captación de los pasivos a plazo denominados en dólares de los EE.UU.A. (CCP-Dólares), expresado en por ciento anual, de las instituciones de banca múltiple del país, fue de 6.28 (seis puntos y veintiocho centésimas) en el mes de enero de 1999.

México, D.F., a 11 de febrero de 1999.

BANCO DE MEXICO

Lic. **Héctor Tinoco Jaramillo**	Lic. **Cuauhtémoc Montes Campos**
Director de Disposiciones	Director de Información
de Banca Central	del Sistema Financiero
Rúbrica.	Rúbrica.

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

ACUERDO de la Junta General Ejecutiva por el que se autoriza la publicación en el Diario Oficial de la Federación para otorgar los estímulos de productividad, eficiencia y calidad en el desempeño, a los servidores públicos del Instituto Federal Electoral.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Instituto Federal Electoral.- Junta General Ejecutiva.- JGE/06/99.

ACUERDO DE LA JUNTA GENERAL EJECUTIVA POR EL QUE SE AUTORIZA LA PUBLICACION EN EL **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION** PARA OTORGAR LOS ESTIMULOS DE PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD EN EL DESEMPEÑO, A LOS SERVIDORES PUBLICOS DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL.

CONSIDERANDO

1. QUE DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTICULO 86, PARRAFO 1, INCISO b), DEL CODIGO FEDERAL DE INSTITUCIONES Y PROCESOS ELECTORALES, LA JUNTA GENERAL EJECUTIVA DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL TIENE, ENTRE OTRAS ATRIBUCIONES, LA DE FIJAR LOS PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS, CONFORME A LAS POLITICAS Y PROGRAMAS GENERALES DEL INSTITUTO.

2. QUE EL EJECUTIVO FEDERAL PODRA AUTORIZAR ESTIMULOS POR PRODUCTIVIDAD A LOS SERVIDORES PUBLICOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL Y QUE EN EL CASO DE LAS ENTIDADES, ESTAS SE SUJETARAN A LOS ACUERDOS DE SUS RESPECTIVOS ORGANOS DE GOBIERNO.

3. QUE LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES AL OTORGAR LOS ESTIMULOS MENCIONADOS EN EL PUNTO ANTERIOR, DEBERAN SUJETARSE A LOS LIMITES MAXIMOS MENSUALES QUE SE SEÑALAN A CONTINUACION:

PUESTO	**LIMITE MAXIMO NETO MENSUAL**
JEFE DE DEPARTAMENTO Y HOMOLOGOS	$ 4,275.00
SUBDIRECTOR DE AREA Y HOMOLOGOS	$ 7,909.00
DIRECTOR DE AREA Y HOMOLOGOS	$ 17,006.00
DIRECTOR GENERAL ADJUNTO Y HOMOLOGOS	$ 27,930.00
DIRECTOR GENERAL Y HOMOLOGOS	$ 31,920.00
JEFE DE UNIDAD Y HOMOLOGOS	$ 33,915.00
SUBSECRETARIO DE ESTADO Y HOMOLOGOS	$ 37,107.00

4. QUE LOS LIMITES MAXIMOS NETOS MENSUALES PARA LOS SERVIDORES PUBLICOS DE NIVELES MEDIOS Y SUPERIORES DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, SON IGUALES A LOS QUE EL GOBIERNO FEDERAL HA ESTABLECIDO PARA LOS SERVIDORES PUBLICOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL.

5. QUE EL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, DE CONFORMIDAD CON LOS ARTICULOS 54 Y 55 DEL DECRETO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACION PARA EL EJERCICIO FISCAL DE 1999, PUBLICADO EN EL **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION** EL 31 DE DICIEMBRE DE 1998, DEBERA PUBLICAR EN EL **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION**, A MAS TARDAR EL 15 DE FEBRERO DE 1999, LOS LIMITES MAXIMOS NETOS MENSUALES DE ESTIMULOS O GASTOS EQUIVALENTES QUE PREVEA OTORGAR A LOS SERVIDORES PUBLICOS A SU

CARGO, SUJETANDOSE PARA LA APLICACION DE LOS MISMOS A LAS DISPOSICIONES DE DICHO DECRETO.

EN ATENCION A LAS CONSIDERACIONES EXPUESTAS, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN LOS ARTICULOS 85 Y 86, PARRAFO 1, INCISO b), DEL CODIGO FEDERAL DE INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS ELECTORALES, Y EN EJERCICIO DE LA ATRIBUCION CONFERIDA POR EL CITADO ARTICULO 86, PARRAFO 1 INCISO m), LA JUNTA GENERAL EJECUTIVA EMITE EL SIGUIENTE

ACUERDO

PRIMERO.- EL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, EN CUMPLIMIENTO AL ARTICULO 54 DEL DECRETO DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACION PARA EL EJERCICIO FISCAL DE 1999, PUBLICADO EN EL **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION** EL 31 DE DICIEMBRE DE 1998, OTORGARA ESTIMULOS A LOS SERVIDORES PUBLICOS DE ESTE ORGANISMO ELECTORAL POR PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD EN EL DESEMPEÑO NO CONSTITUYENDO UN INGRESO FIJO, REGULAR Y PERMANENTE, LOS QUE SERAN GRAVABLES EN LOS TERMINOS DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA.

SEGUNDO.- PARA EFECTOS DE LO MENCIONADO EN EL PUNTO DE ACUERDO ANTERIOR, LOS ESTIMULOS POR PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD EN EL DESEMPEÑO, DEBERAN SUJETARSE A LOS SIGUIENTES LIMITES MAXIMOS NETOS MENSUALES:

NIVEL SALARIAL	**LIMITE MAXIMO NETO MENSUAL**
28 Y RANGOS HOMOLOGOS	$ 4,275.00
29 Y RANGOS HOMOLOGOS	$ 7,909.00
30, 30 E, 31, 32 A Y HOMOLOGOS	$ 17,006.00
33, 33 A, 33 E, 34	$ 31,920.00
35 E	$ 33,915.00
36 M	$ 37,107.00

TERCERO.- LOS ESTIMULOS A LA PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD EN EL DESEMPEÑO, NO PODRAN SER SUPERIORES AL 65% DEL VALOR HIPOTETICO QUE SE OBTENDRIA DE OTORGARSE EL LIMITE MAXIMO DE ESTIMULO PERMITIDO A TODOS LOS SERVIDORES PUBLICOS QUE TENGAN DERECHO AL MISMO.

CUARTO.- EL PRESENTE ACUERDO DEBERA PUBLICARSE EN EL **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION**.

ESTE ACUERDO FUE APROBADO EN SESION ORDINARIA DE LA JUNTA GENERAL EJECUTIVA CELEBRADA EL 10 DE FEBRERO DE 1999.- EL CONSEJERO PRESIDENTE DEL CONSEJO GENERAL Y PRESIDENTE DE LA JUNTA GENERAL EJECUTIVA DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, **JOSE WOLDENBERG KARAKOWSKY**.- RUBRICA.- EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, **FERNANDO ZERTUCHE MUÑOZ**.- RUBRICA.

AVISOS
JUDICIALES Y GENERALES

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación
Juzgado Primero de Distrito
en el Estado de Durango, Dgo.
EDICTO

C. Antonio Pérez Miramontes.

En los autos del Juicio de Amparo 870/97, promovido por Felipa Rodríguez Ramírez viuda de Rivera contra actos del Juez Tercero de lo Mercantil de esta ciudad y de otra autoridad, consistentes en la adjudicación y desposesión del lote marcado con el número 7, ubicado en calle Prolongación Doctor Isauro Venzor número 308 del fraccionamiento de la colonia Porfirio Díaz, de esta ciudad, dentro del Juicio Ejecutivo Mercantil 393/91; y en virtud de ignorarse su domicilio, con fundamento en el artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles, de aplicación supletoria en vista de lo prevenido por el numeral 2o. de la Ley de Amparo, se ordenó emplazarlo por este medio como tercero perjudicado, y se le hace saber que puede apersonarse dentro del término de treinta días, contado a partir del día siguiente de la última publicación, y que está a su disposición en la Secretaría de este Juzgado la copia correspondiente de la demanda de amparo.

Durango, Dgo., a 28 de diciembre de 1998.

El Secretario del Juzgado Primero de Distrito

Lic. Jesús Guerrero Díaz

Rúbrica.

(R.- 97096)

Poder Judicial

Estado de México

Primera Sala Civil

Toluca

Amparos

Expediente 450/95

Toca 2281/97

EDICTO

Con relación al Juicio de Suspensión de Pagos, seguido por Compañía Mercantil El Refugio, S.A. de C.V., a través de su apoderado legal, Jorge J. Sepúlveda García, tramitado ante el Juez Sexto de lo Civil del Distrito Judicial de Toluca, México, bajo el expediente 450/995 y al Juicio de Amparo Directo promovido por Compañía Mercantil El Refugio, S.A. de C.V., contra actos de esta Sala, se dictó un auto que a la letra dice:

"Toluca, México, a siete de agosto de mil novecientos noventa y ocho.- Agréguese a sus antecedentes la promoción de cuenta.- Visto su contenido, en relación a la prevención decretada por esta Sala por auto de diecisiete de julio del presente año, se tiene por cumplido el requerimiento citado, y en virtud de que la Sala, considera razonable la solicitud del quejoso; en el presente juicio de garantías, se acuerda favorable su petición sobre el emplazamiento a los terceros perjudicados que resulten acreedores de la suspensa Compañía Mercantil El Refugio, S.A. de C.V., contra actos de esta Primera Sala Civil de Toluca, del Tribunal Superior de Justicia del Estado de México y dígase al quejoso, que la Sala determina la publicación de los edictos referentes al presente Juicio de Amparo con el presente enunciado: Se ordena emplazar en términos del artículo 30 fracción II de la Ley de Amparo a los diferentes acreedores que han sido señalados como terceros perjudicados, al Juicio de Amparo Directo interpuesto por el quejoso Jorge J. Sepúlveda García, apoderado legal de la sociedad mercantil denominada Compañía Mercantil El Refugio, S.A. de C.V., en relación con el Juicio de Suspensión de Pagos seguido por la citada empresa, haciéndole saber la instauración del presente Juicio de Garantías y el derecho y términos que tiene para apersonarse al mismo si lo creyeren conveniente, sobre su apersonamiento ante el Tribunal Colegiado en Materia Civil del Segundo Circuito, con sede en la ciudad de Toluca, Estado de México.- Por lo cual sustituye este formato de edictos a los anteriores.

Lo acordó la Sala y firma el Presidente de la misma.- Notifíquese.- Doy fe.- Dos firmas ilegibles".

Lo que transcribo para su conocimiento y efectos legales a los que haya lugar, dándole trámite a la brevedad posible a los edictos respectivos, en términos de ley y lo remita a esta Sala para el efecto de remitirlo a la autoridad federal correspondiente, lo más pronto posible.

Toluca, Edo. de Méx., a 3 de diciembre de 1998.

El C. Secretario de Acuerdos
Lic. Teresa Yurix Velázquez Méndez
Rúbrica.
(R.- 97222)
ALIMENTOS SHINSA, S.A. DE C.V.
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 31 DE DICIEMBRE DE 1998
Activo
Bancos $ 33,232.22
Pasivo
Impuestos por pagar $ 32,631.00
Capital
Capital social $ 4,052,000.00
Resultados acumulados (4,051,398.78) 601.22
Total pasivo y capital $ 33,232.22
México, D.F., a 31 de diciembre de 1998.
Masayuki Minato
Secretario del Consejo de Administración
Rúbrica.
(R.- 97684)
INMOBILIARIA TECNICA, S.A.
R.F.C.: ITE620730VD3
Camarones 667, Azcapotzalco, México, D.F.
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION
BALANCE GENERAL AL 8 DE DICIEMBRE DE 1998

Descripción	**Saldo final del mes**
Activos disponibles	
Bancos	10,656.16
Inversiones en valores	758,564.10
Total de activos disponibles	769,220.26
Activos circulantes	
Impuestos anticipados	49,834.82
IVA por acreditar	38,516.06
Total de activos circulantes	88,350.88
Activos fijos	
Terrenos	947.26
Mob. y equipo de oficina	8,501.50
Dep'n Acum. Mob. y Eqpo. Ofna.	-5,493.60
Total de activos fijos	3,955.16
Total del activo	861,526.30
Pasivos a corto plazo	
Acreedores diversos	217,449.00
Impuestos por pagar	6,686.00
Total de pasivos a corto plazo	224,135.00
Total del pasivo	224,135.00
Capital	
Capital social	3,000.00
Reserva legal	600.00
Resultado Ejerc. anteriores	786,454.59
Resultado del ejercicio	-152,663.29
Total del capital	637,391.30
Total del pasivo y capital	861,526.30

México, D.F., a 12 de enero de 1999.
C.P. Jorge Castellanos Oteo

Liquidador
Rúbrica.
C.P. Ramón Ruisánchez Peinado
Liquidador
Rúbrica.
(R.- 97689)
BURO TECNICO ADMINISTRATIVO, S.C.
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 30 DE DICIEMBRE DE 1998

Activo	$ 0
Suma el activo	$ 0
Pasivo	$ 0
Capital	$ 0
Suma de pasivo y capital	$ 0
Liquidación por acción	$ 0.00

México, D.F., a 15 de enero de 1999.
C.P. Salvador Serafín Maya
Liquidador
Rúbrica.
(R.- 97701)
Estados Unidos Mexicanos
Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
México
Juzgado Décimo de lo Civil
Secretaría A
Expediente 761/98
EDICTO
Emplazamiento.
C. Representante Legal de Aero B.G., S.A. de C.V.
En los autos del juicio ordinario mercantil promovido por Servicios Aéreos del Centro, S.A. de C.V., en contra de Aero B.G., S.A. de C.V., se ordenó emplazarlo por edictos para que conteste la demanda haciéndole saber que dispone de treinta días para contestarla, contados a partir de la última publicación de edictos y que quedan a su disposición las copias simples de traslado en la Secretaría de este Juzgado.
Para su publicación por tres veces de tres en tres días en el Boletín Judicial, **Diario Oficial de la Federación** y en el periódico Diario de México.
México, D.F., a 11 de enero de 1999.
El C. Conciliador en Funciones de Secretario
de Acuerdos "A"
Lic. Víctor Hugo Levario Hernández
Rúbrica.
(R.- 97777)
BOLSA MEXICANA DE VALORES, S.A. DE C.V.
AVISO DE DISMINUCION DE CAPITAL SOCIAL
En cumplimiento a lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo noveno de la Ley General de Sociedades Mercantiles, por medio del presente aviso se informa que la asamblea general extraordinaria de accionistas de la Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., celebrada el día 19 de enero de 1999, aprobó reducir la parte fija del capital social, con base en los estados financieros dictaminados de la sociedad al 31 de diciembre de 1998. A continuación se publica un extracto de las resoluciones aprobadas durante dicha asamblea:
1. Se reduce la parte fija del capital social en la cantidad de $237,600,000.00, mediante el reembolso de la cantidad de $7,200,000.00, a todos y cada uno de los accionistas, el cual deberá ser pagado el día 28 de enero de 1999, toda vez que la sociedad cuenta con la liquidez suficiente para garantizar los compromisos contraídos con sus acreedores.

2. Con fundamento en lo dispuesto por el artículo quincuagésimo segundo de los estatutos sociales de la sociedad, se aprueba reducir la parte fija del capital social, mediante reembolso a Abaco Casa de Bolsa, S.A. de C.V., Abaco Grupo Financiero, de la cantidad de $7,105,366.00, la cual se encuentra integrada, después de tomar en cuenta el reembolso a que se refiere el punto anterior, por $4,000,000.00, que corresponde al remanente del valor de la acción de la sociedad de la cual es titular y la cantidad de $3,105,366.00, la cual corresponde a las demás cuentas del capital contable, mismas cantidades que serán pagadas a Abaco Casa de Bolsa, S.A. de C.V., Abaco Grupo Financiero, a los 30 días hábiles posteriores a la fecha de celebración de la asamblea de accionistas que aprobó la disminución del capital social.

3. En virtud de las disminuciones de la parte fija del capital social, ésta queda establecida en la cantidad de $128,000,000.00, representada por treinta y dos acciones ordinarias, nominativas y sin expresión de valor nominal de la serie "A", por lo que el valor teórico por acción queda establecido en la cantidad de $4,000,000.00.

México, D.F., a 20 de enero de 1999.

Alma Rosa Murillo Mudeci
Secretario del Consejo de Administración
y Delegado Especial de la Asamblea
Rúbrica.

(R.- 98081)

Juzgado Quinto de lo Civil de
Naucalpan, México
EDICTO

Se convoca a los acreedores de Maquinaria y Transportes Industrial, S.A. de C.V., a la junta de reconocimiento, rectificación y graduación de créditos en la suspensión de pagos de dicha empresa, dentro del expediente número 966/95-2, que se celebrará a las trece horas del día veintidós de febrero de mil novecientos noventa y nueve, al tenor del siguiente:

ORDEN DEL DIA

PRIMERO.- Lista de asistencia.

SEGUNDO.- Lista de acreedores elaborada por el delegado de la sindicatura.

TERCERO.- Debate contradictorio de cada uno de los créditos.

CUARTO.- Asuntos generales.

Para su publicación por tres veces consecutivas en el **Diario Oficial de la Federación**, en el periódico La Prensa del Distrito Federal y en uno de mayor circulación en esta ciudad, expedidos a los veintinueve días del mes de enero de mil novecientos noventa y nueve.- Doy fe.

El Segundo Secretario del Juzgado Quinto de lo Civil de Naucalpan de Juárez, Méx.

Lic. Felipe Alvarez Chávez
Rúbrica.

(R.- 98186)

AVISO NOTARIAL

Mediante escritura 68,623 de 26 de enero de 1999, ante mí la señora Beatriz del Socorro Berlanga Quiroz aceptó la herencia instituida por la señora Celia Quiroz Reyes viuda de Marnick, en testamento otorgado en escritura 67,846 de 7 de mayo de 1998, ante mí aceptó el cargo de albacea y manifestó que procederá desde luego a formular los inventarios de ley.

Lo anterior lo hago saber de conformidad con el artículo 873 del Código de Procedimientos Civiles para el Distrito Federal.

México, D.F., a 26 de enero de 1999.

Lic. Francisco Daniel Sánchez Domínguez
Notario Público No. 117
Rúbrica.

(R.- 98226)

KLOECKNER DE MEXICO, S.A. DE C.V.

BALANCE FINAL DE LIQUIDACION AL 30 DE SEPTIEMBRE 1998

Activo

Efectivo en bancos $ 20,343

Pasivo

Kloecner & Co. Disburg 938,869

Inversión de los accionistas

Capital social 5,000

Pérdidas acumuladas (923,526)

$ 20,343

El presente balance se publica en cumplimiento a lo establecido en el artículo 247 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

México, D.F., a 30 de septiembre de 1998.

Jorge A. Somerville R.

Liquidador

Rúbrica.

(R.- 98238)

CONCEPTO VENTA, S.A. DE C.V.

Municipio Libre 8 Int. 305, Col. Portales, México, D.F., C.P. 03570

BALANCE GENERAL EN LIQUIDACION AL 31 DE DICIEMBRE DE 1998

Activo $ 0

Pasivo $ 0

Capital contable $ 0

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 247 fracción II de la Ley General de Sociedades Mercantiles y para los efectos señalados por dicha disposición legal, se lleva a cabo la publicación del balance final de liquidación de Concepto Venta, S.A. de C.V. (en liquidación), cifras al 31 de diciembre de 1998.

México, D.F., a 31 de diciembre de 1998.

Felipe Martínez Vaca

Liquidador

Rúbrica.

(R.- 98319)

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación

Juzgado Octavo de Distrito en Materia Civil en el Distrito Federal

EDICTO

Notificación de emplazamiento a Industrial y Comercial Merco, Sociedad Anónima de Capital Variable.

En los autos del Juicio Ordinario Mercantil número 82/98, promovido por Pemex Gas y Petroquímica Básica, por conducto de sus apoderados Héctor Javier Orozco Cuara, Arturo Castillo Rodríguez, Norma Gabriela Meza Mejía, Víctor Javier Becerril Lerín, Enrique Molina Carranza, ante este Juzgado se dictó el siguiente auto: se admite la demanda sobre el pago de la cantidad de $585,095.89 (quinientos ochenta y cinco mil noventa y cinco pesos 89/100 M.N.), como suerte principal, importe de la entrega de petroquímica básica (HEXANO), documentado en las 20 facturas base de la acción, que se anexan y que se detallan en la demanda; fórmese y regístrese el expediente; emplácese a la demandada por medio de edictos que se publicarán por tres veces consecutivas en uno de los periódicos de mayor circulación en la República Mexicana, y en el **Diario Oficial de la Federación**, conforme a lo expresamente establecido en el artículo 1070 del Código de Comercio anterior a las reformas, y se le hace saber que cuenta con un término de treinta días, contado a partir de la última publicación, para que comparezca a juicio a hacer valer sus derechos, en el entendido de que en el local de este Juzgado se encuentran a su disposición las constancias de traslado respectivas.

México, D.F., a 7 de diciembre de 1998.

La Secretaria de Acuerdos

Lic. Silvia García Sánchez

Rúbrica.

(R.- 98330)

AVISO NOTARIAL

TOMAS LOZANO MOLINA, Notario número diez del Distrito Federal, hago saber para los efectos del artículo 873 del Código de Procedimientos Civiles que en escritura número 274,587 de fecha 22 de enero de 1999, ante mí se inició la tramitación notarial de la sucesión testamentaria a bienes de doña Concepción Martínez Pedroza de Cabrera.

Doña Martha Amador Galván de Cabrera, don Jesús Manuel, don Raúl Eduardo, doña Ana Martha, doña María del Pilar, doña María Eugenia y doña Ana Cecilia todos de apellidos Cabrera Amador, aceptaron la herencia dejada al fallecimiento por la autora de la sucesión, así como la primera el cargo de albacea que le fue conferido y manifestó que en su oportunidad formulará el inventario correspondiente.

México, D.F., a 25 de enero de 1999.

Lic. Tomás Lozano Molina

Notario No. 10

Rúbrica.

(R.- 98337)

Estados Unidos Mexicanos

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Dirección General de Asuntos Jurídicos

Dirección de lo Contencioso

Subdirección de Procedimientos Judiciales

Oficio P 1/24

AVISO

En cumplimiento al punto resolutivo tercero de la sentencia de fecha veinticuatro de agosto de mil novecientos noventa y ocho, dictada en el Juicio de Liquidación número 2456/94 por el ciudadano Juez Tercero de lo Civil y de Hacienda en el Estado de Aguascalientes, con residencia en la capital de ese estado, con fundamento en el artículo dieciséis fracción IX del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el treinta de junio de mil novecientos noventa y ocho, se hace del conocimiento público que el día doce de enero de mil novecientos noventa y nueve se canceló el registro número 6300-P, de fecha doce de mayo de mil novecientos ochenta y dos, de la Sociedad Cooperativa de Participación Estatal, Unidad de Fomento de Recursos Naturales de Los Campos, S.C.L., con domicilio social en poblado de Los Campos, Municipio de Asientos, Estado de Aguascalientes, que obra a fojas ciento noventa y cuatro, ciento noventa y cinco y ciento noventa y seis, volumen XXXIII del Libro de Inscripciones de Sociedades Cooperativas de Productores, levantándose al efecto el acta número 2983 a fojas trescientos sesenta y tres del volumen VII del Libro de Inscripciones y Cancelaciones, que para el efecto se lleva en la Dirección General de Asuntos Jurídicos.

Atentamente

Sufragio Efectivo. No Reelección.

México, D.F., a 13 de enero de 1999.

El Director General de Asuntos Jurídicos

Dr. Alvaro Castro Estrada

Rúbrica.

(R.- 98377)

DISTRIBUIDORA DE

MATERIALES MORC, S.A. DE C.V.

EN LIQUIDACION

Periférico Sur 3453-902, Col. San Jerónimo Lídice Magdalena Contreras, México, D.F., C.P. 10200

BALANCE FINAL DE LIQUIDACION

AL 30 DE ABRIL DE 1998

(miles de pesos)

Activo $ 0
Pasivo y capital $ 0
México, D.F., a 10 de noviembre de 1998.
Javier Rolando Morales Martínez
Liquidador
Rúbrica.
(R.- 98383)
DISTRIBUIDORA DE
MATERIALES MONTAÑA, S.A. DE C.V.
EN LIQUIDACION
Periférico Sur 3453-902, Col. San Jerónimo Lídice Magdalena Contreras, México, D.F., C.P. 10200
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION
AL 31 DE OCTUBRE DE 1998
(miles de pesos)
Activo $ 0
Pasivo y capital $ 0
México, D.F., a 10 de noviembre de 1998.
Javier Rolando Morales Martínez
Liquidador
Rúbrica.
(R.- 98385)
ACEROS Y MATERIALES
SAN JUANA, S.A. DE C.V.
EN LIQUIDACION
Periférico Sur 3453-902, Col. San Jerónimo Lídice Magdalena Contreras, México, D.F., C.P. 10200
BALANCE FINAL DE LIQUIDACION
AL 30 DE NOVIEMBRE DE 1998
(miles de pesos)
Activo $ 0
Pasivo y capital $ 0
México, D.F., a 13 de diciembre de 1998.
Javier Rolando Morales Martínez
Liquidador
Rúbrica.
(R.- 98386)
AVISO NOTARIAL
Licenciado Javier Ceballos Lujambio, Notario número ciento diez del Distrito Federal, hago saber para los efectos del artículo 873 del Código de Procedimientos Civiles, que en escritura número 41,911 de fecha 25 de enero de 1999, ante mí el señor Carlos Soto Valdés aceptó la herencia así como el cargo de albacea en la sucesión testamentaria de la señora Rebeca María de Jesús Curiel Curiel de Soto, protestó su fiel y leal desempeño y manifestó que formulará el inventario de los bienes de la mencionada sucesión.
México, D.F., a 29 de enero de 1999.
Lic. Javier Ceballos Lujambio
Notario No. 110 del D.F.
Rúbrica.
(R.- 98387)
INMOBILIARIA ADMINISTRATIVA COLONIAL, S.A.
Risco No. 236, Col. Jardines del Pedregal de San Angel, Deleg. Alvaro Obregón, C.P. 01900, D.F.
AVISO

Los accionistas de Inmobiliaria Administrativa Colonial, S.A., en asamblea general extraordinaria celebrada el día 5 de noviembre de 1998, acordaron disminuir su capital social para quedar en la suma de $183,310.00.

Se hace saber lo anterior, para los efectos del segundo párrafo del artículo 9o. de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

México, D.F., a 15 de enero de 1999.

C.P. Verónica Muñoz Márquez

Delegado Especial

Rúbrica.

(R.- 98395)

Estados Unidos Mexicanos

Poder Judicial de la Federación

Juzgado Segundo de Distrito en Materias de Amparo y de Juicios Civiles Federales en el Estado de México

EDICTO

Representante legal sucesión intestamentaria de María Guadalupe Majul Dumit.

En cumplimiento al auto de veintidós de enero de mil novecientos noventa y nueve, dictado por el Juez Segundo de Distrito en Materias de Amparo y de Juicios Civiles en el Estado de México, Juicio de Amparo número 657/98-III, promovido por Fausto Quiroz Peñaloza, contra actos del Juez Tercero Civil de Primera Instancia de Toluca, México, se le tuvo como tercero perjudicado y en términos del artículo 315 del Código Federal de Procedimientos Civiles aplicado supletoriamente a la Ley de Amparo, se le mandó emplazar por medio de los presentes edictos, para que si a sus intereses conviniere se apersone al mismo; deberá presentarse en el local de este Juzgado, sito en República de Belice 109, colonia Américas, en Toluca, México, dentro del término de treinta días, contado a partir del siguiente al de la última publicación de este edicto; este Juzgado señaló las diez horas con veinte minutos del veinticinco de febrero de mil novecientos noventa y nueve para la celebración de la audiencia constitucional, quedando a su disposición en la Secretaría de este Juzgado copia simple de la demanda.

Para su publicación por tres veces, de siete en siete días, en el **Diario Oficial de la Federación** y en un periódico de mayor circulación en la República Mexicana.- Toluca, México, a enero veintidós de mil novecientos noventa y nueve.- Doy fe.

El Secretario del Juzgado

Lic. Romeo Efraín Real Sánchez

Rúbrica.

(R.- 98424)

INMOBILIARIA GRAN SLAM, S.A. DE C.V.

CONVOCATORIA

Se convoca a los accionistas de Inmobiliaria Gran Slam, S.A. de C.V., a la Asamblea General Ordinaria que se verificará el jueves 18 de febrero de 1999 a las 20:00 horas, en el domicilio de Jaime Balmes número 11 M4B, colonia Polanco, de esta Ciudad de México, Distrito Federal, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

1.- Informe del Consejo de Administración.

2.- Asuntos varios.

México, D.F., a 2 de febrero de 1999.

Luis David Velázquez Marín

Secretario del Consejo de Administración

Rúbrica.

(R.- 98428)

VILLAS I PRINCESS, A.C.

Av. Vista de Golf S/N Col. Granjas del Marqués Apdo. postal P.O. Box 799

Tels.: 66-16-80 y 69-10-00, Exts.: 2330-2331, Fax 66-08-38, Acapulco, Gro., México, C.P. 39906

ASOCIACION DE PROPIETARIOS DEL CONDOMINIO

CONVOCATORIA

Organización Ideal, S.A. de C.V., en su carácter de administrador de la Asociación de Propietarios del Condominio Villas I Princess, A.C., ubicado en el fraccionamiento Granjas del Marqués de playa Revolcadero, en Acapulco, Guerrero, México, convoca a los condueños del condominio a la Asamblea General Ordinaria, que se celebrará el día 6 de marzo de 1999 a las 10:00 horas en primera convocatoria, en el salón Las Fuentes del hotel Pierre Marqués, con domicilio en Playa Revolcadero sin número, en Acapulco, Guerrero. De no existir quórum para sesionar, se llevará a cabo la Asamblea en segunda convocatoria a las 10:30 horas del mismo día en el mismo lugar y domicilio señalado, caso en el cual sesionará válidamente con los condueños que asistan, de acuerdo con el artículo 13o. del reglamento del condominio, de conformidad con el siguiente:

ORDEN DEL DIA

1.- Designación de escrutadores y verificación de asistencia.
2.- Designación del presidente de la Asamblea.
3.- Designación del secretario de la Asamblea.
4.- Informe del administrador y presentación y aprobación, en su caso, de los estados financieros del condominio por el ejercicio comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 1998.
5.- Informe del Comité de Vigilancia.
6.- Informe de la mesa directiva.
7.- Presentación y aprobación, en su caso, del presupuesto de egresos para el periodo comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 1999 y, consecuentemente, cuota de mantenimiento mensual que se asignará a cada unidad.
8.- Nombramiento del administrador de la Asociación de Propietarios del Condominio Villas I Princess, A.C.
9.- Designación de la mesa directiva de la Asociación de Propietarios del Condominio Villas I Princess, A.C.
10.- Designación del Comité de Vigilancia de la Asociación de Propietarios del Condominio Villas I Princess, A.C.
11.- Presentación y aprobación, en su caso, de la construcción de un anexo de sala de máquinas y adquisición de una unidad central de aire acondicionado marca York de 150 toneladas de capacidad.
12.- Designación y aprobación respecto a la fecha para celebrar la asamblea general ordinaria del condominio, correspondiente al año 2000.
13.- Asuntos varios.
14.- Nombramiento de los integrantes de la Asamblea que se encargarán de la protocolización del acta de la misma.

Les rogamos tomar nota, que para cumplir con la ley y el reglamento del condominio, únicamente tendrán voto en la Asamblea los propietarios o sus representantes debidamente acreditados.

Acapulco, Gro., a 1 de febrero de 1999.

Organización Ideal, S.A. de C.V.
Miguel Angel Aragón
Gerente Villas y Condominios
Rúbrica.

Mesa Directiva
Ing. Ramón Kuri Iza
Presidente
Rúbrica.

(R.- 98439)

ASOCIACION CRISTIANA DE JOVENES DE LA CIUDAD DE MEXICO (YMCA), A.C.

Av. Ejército Nacional No. 253, Col. Anáhuac, C.P. 11320, México, D.F.
Tels.: 545-7225 al 27, 250-5771, 250-7861, 250-0656, Fax: (5) 255-2644

CONVOCATORIA

De conformidad a lo previsto en los artículos XXIV y XXV de los estatutos sociales, se convoca a los socios activos de la Asociación Cristiana de Jóvenes de la Ciudad de México (YMCA), A.C., a la Asamblea General Ordinaria de socios activos que se llevará a cabo el lunes 22 de marzo de 1999, a las 19:30 horas, en el salón de actos de la Unidad Mallorca, ubicada en el edificio número 49 de la calle de Laboristas, en la colonia San Andrés Tetepilco, Delegación Iztapalapa, en esta Ciudad de México, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

1. Registro de asistencia y nombramiento de escrutadores.

2. De haber quórum, instalación de la Asamblea.

3. Informe del Consejo Directivo.

4. Presentación de los estados financieros de la asociación, correspondientes al ejercicio comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 1998, y del dictamen de los auditores externos.

5. Informe del Consejo de Vigilancia y aprobación, en su caso, del informe del Consejo Directivo y de los estados financieros presentados.

6. Propuesta del Comité de Admisión y Selección de Candidatos para Socios Activos; ratificación de la admisión de socios activos. Propuesta de candidatos para miembros del Consejo Directivo y del Consejo de Vigilancia.

México, D.F., a 2 de febrero de 1999.

Ing. José Manuel Morales Flores

Presidente

Rúbrica.

Prof. Takashi Matzumura Maturana

Secretario

Rúbrica.

(R.- 98452)

PROGRAMA YMCA DE DESARROLLO COMUNITARIO Y ASISTENCIA SOCIAL, A.C.

Av. Ejército Nacional No. 253, Col. Anáhuac, C.P. 11320, México, D.F.

Tels.: 250-0656, 250-5771, 250-7861, Fax: (5) 255-2644

CONVOCATORIA

De conformidad a lo previsto en los artículos XXIV y XXV de los estatutos sociales, se convoca a los socios básicos de Programa YMCA de Desarrollo Comunitario y Asistencia Social, A.C., a la Asamblea General Ordinaria de Socios Básicos que se llevará a cabo el lunes 22 de marzo de 1999, a las 19:00 horas en el salón de actos de la Unidad Mallorca, ubicada en el edificio número 49 de la calle de Laboristas, en la colonia San Andrés Tetepilco, Delegación Iztapalapa, en esta Ciudad de México, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

1. Registro de asistencia y nombramiento de escrutadores.

2. De haber quórum, instalación de la Asamblea.

3. Informe del Consejo Directivo.

4. Presentación de los estados financieros de la asociación, correspondientes al ejercicio comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 1998, y del dictamen de los auditores externos.

5. Informe del Consejo de Vigilancia y aprobación, en su caso, del informe del Consejo Directivo y de los estados financieros presentados.

6. Propuesta del Comité de Admisión y Selección de Candidatos para Socios Básicos; ratificación de la admisión de socios básicos. Propuesta de candidatos para miembros de Consejo Directivo y del Consejo de Vigilancia.

México, D.F., a 2 de febrero de 1999.

Ing. José Manuel Morales Flores

Presidente

Rúbrica.

Prof. Takashi Matzumura Maturana

Secretario
Rúbrica.
(R.- 98463)

CENTRAL DE AUTOTRANSPORTES Y MANIOBRAS, S.A. DE C.V.

Cerrada de Acalotenco No. 5 Atzcapotzalco, 02040, México, D.F., Tels. 352-27-77, 352-24-87, 352-25-91, fax 561-51-50

AVISO A LOS ACCIONISTAS

En asamblea general extraordinaria de accionistas de esta sociedad, de fecha 4 de junio de 1998, se decretó un aumento de capital social en su parte fija por: $449,000.00 (cuatrocientos cuarenta y nueve mil pesos 00/100 M.N.), lo que se comunica a todos los accionistas de la sociedad, a fin de que puedan ejercitar su derecho preferente para suscribir el aumento de capital, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 132 de la Ley General de Sociedades Mercantiles.

México, D.F., a 15 de enero de 1999.

C.P. Manuel Martínez Serrano
Comisario
Rúbrica.
(R.- 98498)

AVISO NOTARIAL

FRANCISCO LOZANO NORIEGA, Notario número ochenta y siete del Distrito Federal, hago saber para los efectos del artículo 873 del Código de Procedimientos Civiles, que en escritura número 9,457 de fecha 27 de enero de 1999, ante mí se inició la tramitación notarial de la sucesión testamentaria a bienes de don Giuseppe Rocchi Bettini.

Doña Laura Rocchi Pérez de Goldstein reconoció la validez del testamento otorgado por la autora de la sucesión, aceptó la herencia dejada a su favor, así como el cargo de albacea que le fue conferido y manifestó que en su oportunidad formulará el inventario correspondiente.

México, D.F., a 2 de febrero de 1999.

Lic. Francisco Lozano Noriega
Notario No. 87
Rúbrica.
(R.- 98525)

HELADOS BING, S.A. DE C.V.

AVISO

En cumplimiento con lo dispuesto por el artículo 9o. (noveno) de la Ley General de Sociedades Mercantiles, se notifica al público en general, que por resolución de la asamblea general extraordinaria de accionistas de la sociedad Helados Bing, S.A. de C.V., de fecha 27 de noviembre de 1998, se redujo la parte variable del capital social de la sociedad en un monto de $157,500.00 pesos M.N., mediante la cancelación de 9,519.00 acciones serie B de la sociedad, reembolsando al tenedor de dichas acciones la suma antes mencionada.

En razón de lo anterior, el suscrito hace constar que el capital social de Helados Bing, S.A. de C.V., a dicha fecha, quedó distribuido de la siguiente manera:

Accionista	**Acciones**	
	Serie A	**Serie B**
Clemente Jacques y Cía, S.A. de C.V.	49,999	9,431,000
Anderson Clayton & Co., S.A. de C.V.	1	----------

México, D.F., a 7 de enero de 1999.

Lic. Federico Barroso Alarcón
Secretario del Consejo de Administración
Rúbrica.
(R.- 98581)

SEGUROS BITAL, S.A.
GRUPO FINANCIERO BITAL
BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1997

(cifras en pesos)

Activo

Inversiones		128,054,100.05	
Valores	128,054,100.05		
Gubernamentales	94,225,275.93		
Empresas privadas	24,072,814.41		
Tasa conocida	5,051,630.88		
Renta variable	19,021,183.53		
Valuación neta	4,475,187.06		
Deudores por intereses	5,280,822.65		
(-) Estimación para castigo	0.00		
Préstamos	0.00		
Sobre pólizas	0.00		
Con garantía	0.00		
Quirografarios	0.00		
Descuentos y redescuentos		0.00	
Cartera vencida	0.00		
Deudores por intereses	0.00		
(-) Estimación para castigos		0.00	
Inmobiliarias	0.00		
Inmuebles	0.00		
Valuación neta	0.00		
(-) Depreciación		0.00	
Inv. p/obligaciones laborales al retiro			12,564.03
Disponibilidad		2,520,890.58	
Caja y bancos	2,520,890.58		
Deudores		1,483,404.28	
Por primas	1,474,961.55		
Agentes y ajustadores	0.00		
Documentos por cobrar	0.00		
Deudores por Responsab. de fianzas por Rec.		0.00	
Préstamos al personal	0.00		
Otros	8,442.73		
(-) Estimación para castigos		0.00	
Reaseguradores y reafianzadores			11,129,044.01
Instituciones de seguros y fianzas		5,294,918.73	
Depósitos retenidos		0.00	
Particip. de reaseguradores por siniestros Pend.			1,929,725.98
Participación de Reaseg. por riesgos en curso			3,904,399.30
Otras participaciones		0.00	
Intermediarios de reaseguro y reafianzamiento		0.00	
Participación de reafianzadoras en la Rva. de fianzas en vigor		0.00	
Otros activos		18,489,618.33	
Mobiliario y equipo		0.00	
Activos adjudicados		0.00	
Diversos		6,731,838.60	
Gastos amortizables		11,757,779.73	
Amortización	0.00		
Suma del activo			161,689,621.28

Pasivo

Reservas técnicas		82,968,557.90	
De riesgos en curso		13,120,130.23	
Vida	10,942,894.65		

Accidentes y enfermedades y daños 2,177,235.58
Fianzas en vigor 0.00
De obligaciones contractuales 62,734,803.80
Por siniestros y vencimientos 7,703,183.85
Por siniestros ocurridos y no reportados 1,823,863.12
Por dividendos sobre pólizas 53,207,756.83
Fondos de seguros en administración 0.00
Por primas en depósito 0.00
De previsión 7,113,623.87
Previsión 2,852,338.48
Riesgos catastróficos 4,261,285.39
Contingencia 0.00
Especiales 0.00
Reservas para obligaciones laborales al retiro 12,564.03
Acreedores 3,296,491.09
Agentes y ajustadores 4,190.45
Fondos en administración de pérdidas 0.00
Acreedores por responsabilidades de fianzas 0.00
Diversos 3,292,300.64
Reaseguradores y reafianzadores 6,471,006.59
Instituciones de seguros y fianzas 6,368,067.72
Depósitos retenidos 0.00
Otras participaciones 0.00
Intermediarios de reaseguro 102,938.87
Otros pasivos 9,548,179.18
Provisiones para la Particip. de Utilidades al Personal 0.00
Provisiones para el pago de impuestos 4,815,774.89
Otras obligaciones 710,548.46
Créditos diferidos 4,021,855.83
Suma del pasivo 102,296,798.79
Capital
Capital o fondo social pagado 39,572,000.00
Capital o fondo social 60,000,000.00
(-) Capital o fondo no suscrito 20,428,000.00
(-) Capital o fondo no exhibido 0.00
(-) Acciones propias recompradas 0.00
Oblig. Subord. de Conver. Oblig. a capital 0.00
Reservas 703,574.84
Legal 703,574.84
Para adquisición de acciones propias 0.00
Otras 0.00
Superávit por valuación de inmuebles 0.00
Subsidiarias 0.00
Resultados en ejercicios anteriores 464,173.57
Resultado del ejercicio 18,653,074.08
Suma del capital 59,392,822.49
Suma del pasivo y capital 161,689,621.28
Cuentas de orden
Valores en depósito 0.00
Fondos en administración 0.00
Responsabilidades por fianzas en vigor 0.00
Garantías de recuperación por fianzas expedidas 0.00
Reclamaciones recibidas pendientes de comprobación 0.00

Reclamaciones pagadas	0.00
Recuperación de reclamaciones pagadas	0.00
Pérdida fiscal por amortizar	0.00
Reserva por constituir para obligaciones laborales al retiro	0.00
Margen de solvencia	0.00
Cuentas de registro	88,051,844.87

El presente balance se formuló de acuerdo con las reglas dictadas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, encontrándose correctamente reflejadas, en su conjunto, las operaciones efectuadas por la Institución hasta la fecha mencionada, las cuales se realizaron con apego a las sanas prácticas institucionales y a las normas legales y administrativas aplicables, y fueron registradas en las cuentas que corresponden conforme al catálogo oficial en vigor, habiendo sido valorizados los saldos en moneda extranjera conforme a las disposiciones emitidas por dicha comisión.

El capital pagado incluye la cantidad de $0.00 moneda nacional, originada por la capitalización parcial del superávit por valuación de inmuebles.

Dentro de los rubros de "inmuebles" y de "mobiliario y equipo", la(s) cantidad(es) de $0.00 y $0.00, respectivamente, representa(n) activos adquiridos en arrendamiento financiero.

Los presentes estados financieros son auditados por los despachos Ruiz Urquiza y Cía., en la parte financiera y fiscal, y por Técnica Actuarial Aplicada, S.C., en reservas técnicas.

México, D.F., a 31 de diciembre de 1997.

Lic. Antonio del Valle Perochena
Director General
Rúbrica.

C.P. José Sotelo Lerma
Director Ejecutivo de Auditoría
Rúbrica.

C.P. Sergio Romero Nieto
Subdirector de Administración
Rúbrica.

LC. Alipio Hernández García
Gerente de Administración
Rúbrica.

C.P. Javier García Sábate P.
Comisario
Rúbrica.

Lic. Manuel Aguilera Verduzco
Presidente de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
Rúbrica.

(R.- 98695)

SERVICIOS EJECUTIVOS TAXI MEX, S.A. DE C.V.

Atenor Salas 15, 03010 México, D.F. Tel.: 538 27 21 Fax: 538 05 30

PRIMERA CONVOCATORIA

Se convoca a los accionistas de la sociedad Servicios Ejecutivos Taxi Mex, S.A. de C.V., a la Asamblea General Extraordinaria que tendrá verificativo el día 28 de febrero de 1999 a las 12:00 horas, en el salón de actos ubicado en las calles de Río Churubusco número 1145, colonia Carlos Zapata Vela, para tratar los puntos que se relacionan en el siguente:

ORDEN DEL DIA

1.- Lista de asistencia.
2.- Nombramiento del presidente y secretario de debates.
3.- Lectura del acta anterior para aceptación o modificación.
4.- Lectura y aprobación, en su caso, del informe del Consejo de Administración.
5.- Lectura y aprobación, en su caso, de los balances.
6.- Compraventa de acciones.

7.- Aumento de capital y suscripción de acciones.
8.- Nombramiento del nuevo Consejo de Administración.
9.- Asuntos generales.
10.- Acuerdos.
11.- Clausura de la Asamblea.

Para tener derecho de asistir a la Asamblea, los accionistas deberán depositar sus acciones en la secretaría de la sociedad, a más tardar el día 26 de febrero de 1999, fecha en que quedará cerrado el registro de accionistas para efecto de la Asamblea.

Se hace una segunda convocatoria que tendrá verificativo el día 28 de febrero de 1999 a las 12:30 horas, en el domicilio y bajo el orden del día señalado con anterioridad.

México, D.F., a 27 de enero de 1999.

Felipe Julián Rodríguez López
Presidente del Consejo de
Administración
Rúbrica.

(R.- 98705)

ING SEGUROS, S.A. DE C.V.

BALANCE GENERAL AL 31 DE DICIEMBRE DE 1997

(cifras en pesos)

100	**Activo**				
110	Inversiones		56,774,787.42		
111	Valores	22,392,732.63			
112	Gubernamentales	8,444,069.51			
113	Empresas privadas	13,129,539.25			
114	Tasa conocida	11,941,861.61			
115	Renta variable	1,187,677.64			
116	Valuacion neta	368,126.50			
117	Deudores por intereses	450,997.37			
118	(-) Estimación para castigos	0.00			
119	Préstamos	0.00			
120	Sobre pólizas	0.00			
121	Con garantía	0.00			
122	Quirografarios	0.00			
123	Descuentos y redescuentos	0.00			
124	Cartera vencida	0.00			
125	Deudores por intereses	0.00			
126	(-) Estimación para castigos	0.00			
127	Inmobiliarias	34,382,054.79			
128	Inmuebles	34,910,052.83			
129	Valuación neta	0.00			
130	(-) Depreciación	527,998.04			
131	Inv. P. Oblig. laborales al Ret.			16,320.27	
132	Disponibilidad		2,481,252.26		
133	Caja y bancos	2,481,252.26			
134	Deudores		7,196,705.55		
135	Por primas	4,906,593.07			
136	Agentes y ajustadores	205,120.73			
137	Documentos por cobrar	0.00			
138	Deudores por Resp. de fianzas de Rec. pagadas				0.00
139	Préstamos al personal	0.00			
140	Otros	2,084,991.75			
141	(-) Estimación para castigos	0.00			
142	Reaseguradores y reafianzadores			13,919.87	

143	Instituciones de seguros y fianzas	13,919.87			
144	Depósitos retenidos	0.00			
145	Participación de Reaseg. por siniestros pendiente		0.00		
146	Participación de Reaseg. por riesgos en curso	0.00			
147	Otras participaciones	0.00			
148	Intermediarios de reaseguro y reafianzamiento	0.00			
149	Part. de Reaf. en la Rva. de fianzas en vigor	0.00			
150	Otros activos	30,211,091.30			
151	Mobiliario y equipo	10,968,728.11			
152	Activos adjudicados	0.00			
153	Diversos	101,213.82			
154	Gastos amortizables	24,588,975.98			
155	(-) Amortización	5,447,826.61			
	Suma del activo		96,694,076.67		
200	**Pasivo**				
210	Reservas técnicas		18,204,548.81		
211	De riesgos en curso	17,816,156.59			
212	Vida	17,816,156.59			
213	Accidentes y enfermedades y daños	0.00			
214	Fianzas en vigor	0.00			
215	De obligaciones contractuales	229,321.21			
216	Por siniestros y vencimientos	100,000.00			
217	Por siniestros ocurridos y no reportados	0.00			
218	Por dividendos sobre pólizas	0.00			
219	Fondos de seguros en administración	0.00			
220	Por primas en depósito	129,321.21			
221	De previsión	159,071.01			
222	Previsión	159,071.01			
223	Riesgos catastróficos	0.00			
224	Contingencia	0.00			
225	Especiales	0.00			
226	Rva. para obligaciones laborales al retiro				50,965.00
227	Acreedores		15,370,787.20		
228	Agentes y ajustadores	2,972,759.22			
229	Fondos en administración de pérdidas	0.00			
230	Acreedores por responsabilidades de fianzas		0.00		
231	Diversos	12,398,027.98			
232	Reaseguradores y reafianzadores			439,302.31	
233	Instituciones de seguros y fianzas	303,379.07			
234	Depósitos retenidos	135,923.24			
235	Otras participaciones	0.00			
236	Intermediarios de reaseguro y reafianzamiento	0.00			
237	Otros pasivos		2,827,962.11		
238	Provisiones para la Part. de Util. al Pers.		0.00		
239	Provisiones para el pago de impuestos	1,331.02			
240	Otras obligaciones	2,820,422.41			
241	Créditos diferidos	6,208.68			
	Suma del pasivo		36,893,565.43		
300	**Capital**				
310	Capital o fondo social pagado		215,174,749.77		
311	Capital o fondo social	300,000,000.00			
312	(-) Capital o fondo no suscrito	84,825,250.23			
313	(-) Capital o fondo no exhibido	0.00			

314	(-) Acciones propias recompradas	0.00		
315	Obligaciones subordinadas de conversión obligatoria a capital			0.00
316	Reservas	0.00		
317	Legal 0.00			
318	Para adquisición de acciones propias 0.00			
319	Otras 0.00			
320	Superávit por valuación de inmuebles		0.00	
321	Subsidiarias	0.00		
322	Resultado de ejercicios anteriores		(58,886,836.18)	
323	Resultado del ejercicio	(96,487,402.35)		
	Suma del capital	59,800,511.24		
	Suma del pasivo y capital		96,694,076.67	
800	Orden 160,649,248.86			
810	Valores en depósito 0.00			
820	Fondos en administración 0.00			
830	Responsabilidades por fianzas en vigor 0.00			
840	Garantías de Recup. por fianzas expedidas		0.00	
850	Reclam. recibidas Pend. de comprobación		0.00	
860	Reclamaciones pagadas 0.00			
870	Recuperación de reclamaciones pagadas		0.00	
880	Pérdida fiscal por amortizar 154,357,277.10			
890	Reserva por Const. para Oblig. Lab. al retiro		0.00	
900	Margen de solvencia 2,220,134.76			
910	Cuentas de registro 4,071,837.00			

El presente balance se formuló de acuerdo con las reglas dictadas por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, encontrándose correctamente reflejadas, en su conjunto, las operaciones efectuadas por la Institución hasta la fecha mencionada, las cuales se realizaron con apego a las sanas prácticas institucionales y a las normas legales y administrativas aplicables y fueron registradas en las cuentas que corresponden conforme al catálogo oficial en vigor, habiendo sido valorizados los saldos en moneda extranjera conforme a las disposiciones emitidas por dicha Comisión.

El capital pagado incluye la cantidad de $0.00 moneda nacional, originada por la capitalización parcial del superávit por valuación de inmuebles.

Dentro de los rubros de "Inmuebles" y de "Mobiliario y equipo", la(s) cantidad(es) de $0.00 y $0.00, respectivamente, representa(n) activos adquiridos por arrendamiento financiero.

Nuestros auditores de estados financieros son representados por el Despacho Mancera, S.C. Ernst & Young y los correspondientes a la revisión de nuestras reservas técnicas, están representados por Técnica Actuarial Consultores.

Act. Luis Barros y Villa
Director General
Rúbrica.

C.P. Luis Prado Rojas
Director de Finanzas y Administración
Rúbrica.

C.P. Víctor Aguilar Villalobos
Comisario
Rúbrica.

Este balance fue revisado con base en la documentación y elementos aportados por la Institución, en los términos del artículo 105 de la Ley General de Instituciones y Sociedades Mutualistas de Seguros. La autenticidad y veracidad de sus cifras queda bajo la responsabilidad de los funcionarios que lo suscriben.

Aprobado por la C.N.S.F., el día 20 de enero de 1999, Exp. 735 (S-166) "97"/1 06-367-III-2.1/1360.

Comisión Nacional de Seguros y Fianzas
Lic. Manuel Aguilera Verduzco
Presidente
Rúbrica.
(R.- 98724)

SEGUNDA SECCION

SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES

DECRETO Promulgatorio de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-95), adoptadas en el marco de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en la ciudad de Ginebra, Suiza, el 17 de noviembre de 1995.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidencia de la República.

ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN, PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, a sus habitantes, sabed:

El diecisiete de noviembre de mil novecientos noventa cinco el Plenipotenciario de los Estados Unidos Mexicanos, debidamente autorizado al efecto, firmó ad referéndum las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-95), adoptadas en el marco de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en la ciudad de Ginebra, Suiza, en la misma fecha, cuyo texto en español consta en la copia certificada adjunta.

Las citadas Actas fueron aprobadas por la Cámara de Senadores del Honorable Congreso de la Unión, el tres de diciembre de mil novecientos noventa y seis, según decreto publicado en el **Diario Oficial de la Federación** del treinta de octubre de mil novecientos noventa y siete, con la siguiente Declaración:

> "Al firmar las Actas Finales la Delegación de México en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-95) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1995), reserva para su Gobierno el derecho de tomar todas las medidas que considere necesarias para proteger sus intereses en el caso de que otros países Miembros dejen de cumplir en cualquier forma las disposiciones de estas Actas o de que las reservas formuladas por otros Miembros de la Unión comprometan el buen funcionamiento de sus servicios de telecomunicaciones.
>
> Asimismo, dicha reserva aplica en el caso de que otros Miembros de la Unión dejen de cumplir con los compromisos contraídos en el Reglamento de Radiocomunicaciones y sus modificaciones adoptadas vigentes, conforme al artículo 4 de la Constitución, a la fecha de esta Conferencia."

El instrumento de ratificación, firmado por mí el veintiocho de septiembre de mil novecientos noventa y ocho, fue depositado ante el Secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, el trece de octubre del propio año, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 52 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

Por lo tanto, para su debida observancia, en cumplimiento de lo dispuesto en la fracción I del artículo 89 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, promulgo el presente Decreto, en la residencia del Poder Ejecutivo Federal, en la Ciudad de México, Distrito Federal, el dos de diciembre de mil novecientos noventa y ocho.- **Ernesto Zedillo Ponce de León**.- Rúbrica.- La Secretaria del Despacho de Relaciones Exteriores, **Rosario Green**.- Rúbrica.

CARMEN MORENO TOSCANO, SUBSECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES, PARA NACIONES UNIDAS, ÁFRICA Y MEDIO ORIENTE,

CERTIFICA:

Que en los archivos de esta Secretaría obra copia certificada de las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-95), adoptadas en el marco de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en la ciudad de Ginebra, Suiza, el diecisiete de noviembre de mil novecientos noventa y cinco, cuyo texto en español es el siguiente:

ACTAS FINALES

de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-95)
Ginebra, 1995

PREÁMBULO

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones, Ginebra, 1993, resolvió recomendar al Consejo la celebración de una Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones en Ginebra a finales de 1995 con una duración de cuatro semanas.

El Consejo, en su reunión de 1994, mediante su Resolución 1065 estableció el orden del día y resolvió que la Conferencia se celebrase en Ginebra del 23 de octubre al 17 de noviembre de 1995. El orden del día, las fechas y el lugar de celebración fueron aprobados por la mayoría necesaria de los Miembros de la Unión.

En consecuencia, la Conferencia fue incluida en el calendario de conferencias de la Unión (Resolución 3 de la Conferencia de Plenipotenciarios, Kyoto, 1994).

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (CMR-95) se reunió en Ginebra durante el periodo estipulado, consideró y, de conformidad con su orden del día, adoptó una revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones y de los apéndices al mismo, contenida en las presentes Actas Finales.

De acuerdo con su orden del día, la Conferencia tomó otras decisiones que consideró necesarias o apropiadas, incluyendo el examen y revisión de las actuales Resoluciones y Recomendaciones y la adopción de diversas nuevas Resoluciones y Recomendaciones contenidas en las presentes Actas Finales.

La revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones, indicada en este Preámbulo, entrará en vigor provisionalmente a partir de las fechas indicadas en el artículo **S59** del Reglamento de Radiocomunicaciones simplificado.

Al firmar el presente texto relativo a la revisión del Reglamento de Radiocomunicaciones, contenido en estas Actas Finales y sujeto a la aprobación por sus autoridades competentes, los delegados respectivos declaran que si un Miembro de la Unión formula reservas con respecto a la aplicación de una o varias disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones revisado, ningún otro Miembro estará obligado a observar esa o esas disposiciones en sus relaciones con el Miembro que haya formulado las reservas.

_____

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, los delegados de los Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones mencionados a continuación firman, en nombre de sus autoridades competentes respectivas, las presentes Actas Finales en un solo ejemplar redactado en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso. En caso de controversia, el texto francés dará fe. Este ejemplar quedará depositado en los archivos de la Unión. El Secretario General enviará copia certificada conforme del mismo a cada uno de los Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones.

En Ginebra, a 17 de noviembre de 1995

ANEXO

Revisión del Reglamento
de Radiocomunicaciones
y de los apéndices a dicho Reglamento

PREÁMBULO

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
-	ADD	S0.1 - S0.10	ADD
1	MOD	S0.11	MOD

ADD **S0.1** El presente Reglamento está basado en los principios siguientes:

ADD **S0.2** Los Miembros procurarán limitar las frecuencias y el espectro utilizado al mínimo indispensable para obtener el funcionamiento satisfactorio de los servicios necesarios. A tal fin, se esforzarán por aplicar, a la mayor brevedad, los últimos adelantes de la técnica (número **195** de la

Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992)).

ADD **S0.3** En la utilización de bandas de frecuencias para las radiocomunicaciones, los Miembros tendrán en cuenta que las frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios son recursos naturales limitados que deben utilizarse de forma racional, eficaz y económica, de conformidad con lo establecido en el presente Reglamento, para permitir el acceso equitativo a esta órbita y a esas frecuencias a los diferentes países o grupos de países, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo y la situación geográfica de determinados países (número **196** de la Constitución).

ADD **S0.4** Todas las estaciones, cualquiera que sea su objeto, deberán ser instaladas y explotadas de tal manera que no puedan causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones o servicios radioeléctricos de otros Miembros, de las empresas de explotación reconocidas o de aquellas otras debidamente autorizadas para realizar un servicio de radiocomunicación y que funcionen de conformidad con las disposiciones del presente Reglamento (número **197** de la Constitución).

ADD **S0.5** Con objeto de cumplir los objetivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones indicados en el artículo **1** de la Constitución, el presente Reglamento tendrá los objetivos siguientes:

ADD **S0.6** facilitar el acceso equitativo y la utilización racional de los recursos naturales constituidos por el espectro de frecuencias y la órbita de los satélites geoestacionarios;

ADD **S0.7** garantizar la disponibilidad y la protección contra la interferencia perjudicial de las frecuencias designadas para fines de socorro y seguridad;

ADD **S0.8** contribuir a la prevención y resolución de los casos de interferencia perjudicial entre los servicios radioeléctricos de administraciones diferentes;

ADD **S0.9** facilitar el funcionamiento efectivo y eficaz de todos los servicios de radicomunicaciones;

ADD **S0.10** tener en cuenta y, en caso necesario, reglamentar las nuevas aplicaciones de la tecnología de las radiocomunicaciones.

MOD **S0.11** La aplicación de las disposiciones del presente Reglamento por la Unión Internacional de Telecomunicaciones no implica por parte de la Unión juicio alguno sobre la soberanía o la condición jurídica de ningún país, territorio o zona geográfica.

CAPÍTULO SI

MOD **Terminología y características técnicas**

ARTÍCULO S1

NOC **Términos y definiciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2 - 3	MOD	S1.1 - S1.2	MOD
4 - 7	(MOD)	S1.3 - S1.6	(MOD)
8 - 14	NOC	S1.7 - S1.13	NOC
15	MOD	S1.14	MOD
16 - 22	NOC	S1.15 - S1.21	NOC
23	SUP	-	SUP
24 - 25	NOC	S1.22 - S1.23	NOC

26	(MOD)	S1.24	(MOD)
27 - 35B	NOC	S1.25 - S1.37	NOC
36	(MOD)	S1.38	(MOD)
37 - 55	NOC	S1.39 - S1.58	NOC
56	(MOD)	S1.59	(MOD)
57 - 63	NOC	S1.60 - S1.66	NOC
64	SUP	-	SUP
65 - 109	NOC	S1.67 - S1.115	NOC
110	(MOD)	S1.116	(MOD)
111	(MOD)	S1.117	MOD
112	(MOD)	S1.118	(MOD)
113 - 115	NOC	S1.119 - S1.121	NOC
116 - 117	MOD	S1.122 - S1.123	MOD
118 - 146	NOC	S1.124 - S1.152	NOC
147	(MOD)	S1.153	(MOD)
148 - 149	NOC	S1.154 - S1.155	NOC
150	(MOD)	S1.156	(MOD)
151 - 160	NOC	S1.157 - S1.166	NOC
161	(MOD)	S1.167	(MOD)
162	NOC	S1.168	NOC
163	(MOD)	S1.169	(MOD)
164 - 183	NOC	S1.170 - S1.191	NOC
NOTAS			
15.1	SUP	-	SUP
-	ADD	S1.117.1	ADD
119.1 - 121.1	NOC	S1.125.1 - S1.127.1	NOC
161.1 - 162.1	NOC	S1.167.1 - S1.168.1	NOC

NOC

Introducción

MOD **S1.1** A los efectos del presente Reglamento, los términos que figuran a continuación tendrán el significado definido para cada uno de ellos. No obstante, dichos términos y definiciones no serán necesariamente aplicables en otros casos. Las definiciones idénticas a las que figuran en el anexo a la Constitución o en el anexo al Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) se señalan con la indicación «(CS)» o «(CV)», respectivamente.

Nota - Si en el texto de una definición indicada más adelante un término figura en bastardilla significa que ese término está definido en el presente artículo.

NOC

Sección I. Términos generales

MOD **S1.2** *Administración:* Todo departamento o servicio gubernamental responsable del cumplimiento de las obligaciones derivadas de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones y de los Reglamentos Administrativos (**CS 1002**).

(MOD) **S1.3** *Telecomunicación:* Toda transmisión, *emisión* o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos (CS).

(MOD) **S1.4** *Radio:* Término general que se aplica al empleo de las *ondas radioeléctricas:*

(MOD) **S1.5** *Ondas radioeléctricas* u *ondas hertzianas:* Ondas electromagnéticas, cuya frecuencia se fija convencionalmente por debajo de 3 000 GHz, que se propagan por el espacio sin guía artificial.

(MOD) **S1.6** *Radiocomunicación:* Toda *telecomunicación* transmitida por medio de las *ondas radioeléctricas* (CS) (CV).

NOC **S1.7** a **S1.13**

MOD **S1.14** *Tiempo Universal Coordinado (UTC):* Escala de tiempo basada en el segundo (SI), definida en la Recomendación UIT-R **TF.460-4**.

Para la mayoría de los fines prácticos asociados con el Reglamento de Radiocomunicaciones, el UTC es equivalente a la hora solar media en el meridiano origen (0º de longitud), anteriormente expresada en GMT.

NOC **S1.15** a **S1.23**

(MOD) **S1.24** *Servicio móvil: Servicio de radiocomunicación* entre *estaciones móviles* y *estaciones terrestres* o entre *estaciones móviles* (CV).

NOC **S1.25** a **S1.37**

(MOD) **S1.38** *Servicio de radiodifusión: Servicio de radiocomunicación* cuyas *emisiones* se destinan a ser recibidas directamente por el público en general. Dicho servicio abarca *emisiones* sonoras, de *televisión* o de otro género (CS).

NOC **S1.39** a **S1.58**

(MOD) **S1.59** *Servicio de seguridad:* Todo servicio radioeléctrico que se explote de manera permanente o temporal para garantizar la seguridad de la vida humana y la salvaguardia de los bienes.

NOC **S1.60** a **S1.115**

(MOD) **S1.116** *Correspondencia pública:* Toda *telecomunicación* que deban aceptar para su transmisión las oficinas y *estaciones* por el simple hecho de hallarse a disposición del público (CS).

MOD **S.117** *Telegrafía*[1]*:* Forma de telecomunicación en la cual las informaciones transmitidas están destinadas a ser registradas a la llegada en forma de documento gráfico; estas informaciones pueden representarse en ciertos casos de otra forma o almacenarse para una utilización ulterior (**CS 1016**).

ADD **S1.117.1** [1] Documento gráfico es todo soporte de información en el cual se registra de forma permanente un texto escrito o impreso o una imagen fija, y que es posible clasificar y consultar.

(MOD) **S1.118** *Telegrama:* Escrito destinado a ser transmitido por *telegrafía*, para su entrega al destinatario. Este término comprende también el *radiotelegrama*, salvo especificación en contrario (CS).

En esta definición, el término *telegrafía* tiene el mismo sentido general que el definido en el Convenio.

NOC **S1.119** a **S1.121**

MOD **S1.122** *Facsímil:* Forma de *telegrafía* que permite la transmisión de imágenes fijas, con o sin medios tonos, con miras a su reproducción en forma permanente.

MOD **S1.123** *Telefonía:* Forma de *telecomunicación* destinada principalmente al intercambio de información por medio de la palabra (**CS 1017**).

NOC **S1.124** a **S1.152**

(MOD) **S1.153** *Anchura de banda ocupada:* Anchura de la banda de frecuencias tal que, por debajo de su frecuencia límite inferior y por encima de su frecuencia límite superior, se emitan *potencias medias* iguales cada una a un porcentaje especificado, ß/2, de la *potencia media* total de una *emisión* dada.

En ausencia de especificaciones en una Recomendación UIT-R para la *clase de emisión* considerada, se tomará un valor ß/2 igual a 0,5%.

NOC **S1.154**

NOC **S1.155**

(MOD) **S1.156** *Potencia:* Siempre que se haga referencia a la potencia de un transmisor radioeléctrico, etc., ésta se expresará, según la *clase de emisión*, en una de las formas siguientes, utilizando para ello los símbolos convencionales que se indican:

- *potencia en la cresta de la envolvente* (*P*X o *p*X);
- *potencia media* (*P*Y o *p*Y);
- *potencia de la portadora* (*P*Z o *p*Z).

Las relaciones entre la *potencia en la cresta de la envolvente*, la *potencia media* y la *potencia de la portadora*, para las distintas *clases de emisión*, en condiciones normales de funcionamiento y en ausencia de modulación, se indican en las Recomendaciones UIT-R que pueden tomarse como guía para determinar tales relaciones.

En las fórmulas, el símbolo *p* indica la potencia en vatios y el símbolo *P* la potencia en decibelios relativa a un nivel de referencia.

NOC **S1.157** a **S1.166**

(MOD) **S1.167** *Interferencia admisible*[1]*: Interferencia* observada o prevista que satisface los criterios cuantitativos de *interferencia* y de compartición que figuran en el presente Reglamento o en Recomendaciones UIT-R o en acuerdos especiales según lo previsto en el presente Reglamento.

NOC **S1.167.1** [1] Los términos «interferencia admisible» e «interferencia aceptada» se utilizan en la coordinación de asignaciones de frecuencia entre administraciones.

NOC **S1.168**

(MOD) **S1.169** *Interferencia perjudicial: Interferencia* que compromete el funcionamiento de un *servicio de radionavegación* o de otros *servicios de seguridad*, o que degrada gravemente, interrumpe repetidamente o impide el funcionamiento de un *servicio de radiocomunicación* explotado de acuerdo con el presente Reglamento (CS).

NOC **S1.170** a **S1.191**

ARTÍCULO S2

NOC **Nomenclatura**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
208	MOD	S2.1	MOD
209	NOC	S2.2	(MOD)
235 - 238	NOC	S2.3 - S2.6	NOC
264	MOD	S2.7	MOD
265 - 273	SUP*	Ap. S1	Ap. S1
NOTAS			
267.1	SUP*	Ap. S1	Ap. S1
271.1 - 273.1	SUP*	Ap. S1	Ap. S1

ADD **Sección I. Bandas de frecuencias y longitudes de onda**

NOC **S2.1** El espectro radioeléctrico se subdivide en nueve bandas de frecuencias, que se designan por números enteros, en orden creciente, de acuerdo con el siguiente cuadro. Dado que la unidad de frecuencia es el hertzio (Hz), las frecuencias se expresan:

- en kilohertzios (kHz) hasta 3 000 kHz, inclusive;
- en megahertzios (MHz) por encima de 3 MHz hasta 3 000 MHz, inclusive;
- en gigahertzios (GHz) por encima de 3 GHz hasta 3 000 GHz, inclusive.

Sin embargo, siempre que la aplicación de esta disposición plantee graves dificultades, por ejemplo, en la notificación y registro de frecuencias, en las listas de frecuencias y en cuestiones conexas, se podrán efectuar cambios razonables.

Número de la banda	Símbolos (en inglés)	Gama de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior)	Subdivisión métrica correspondiente	Abreviaturas métricas para las bandas
4	VLF	3 a 30 kHz	Ondas miriamétricas	B.Mam
5	LF	30 a 300 kHz	Ondas kilométricas	B.km
6	MF	300 a 3 000 kHz	Ondas hectométricas	B.hm
7	HF	3 a 30 MHz	Ondas decamétricas	B.dam
8	VHF	30 a 300 MHz	Ondas métricas	B.m
9	UHF	300 a 3 000 MHz	Ondas decimétricas	B.dm
10	SHF	3 a 30 GHz	Ondas centimétricas	B.cm
11	EHF	30 a 300 GHz	Ondas milimétricas	B.mm

12		300 a 3 000 GHz	Ondas decimilimétricas	

Nota 1: La «banda N» (N = número de la banda) se extiende de 0,3 x 10^N Hz a 3 x 10^N Hz.

Nota 2: Prefijos: k = kilo (10^3), M = mega (10^6), G = giga (10^9).

(MOD) **S2.2** En las relaciones entre las administraciones y la UIT no deberán utilizarse otras denominaciones, símbolos ni abreviaturas calificativas de las bandas de frecuencia distintas de las especificadas en el número **S2.1**.

ADD **Sección II. Fechas y horas**

NOC **S2.3** a **S2.6**

ADD **Sección III. Denominación de las emisiones**

MOD **S2.7** Las emisiones se denominarán conforme a su anchura de banda necesaria y su clase de acuerdo con el método descrito en el apéndice **S1**.

ARTÍCULO S3

NOC **Características técnicas de las estaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
299	NOC	S3.1	NOC
300	(MOD)	S3.2	(MOD)
301	NOC	S3.3	NOC
302	(MOD)	S3.4	(MOD)
303 - 304	MOD	S3.5 - S3.6	(MOD)
305	MOD	S3.7	MOD
306	NOC	S3.8	NOC
307	(MOD)	S3.9	(MOD)
308 - 311	NOC	S3.10 - S3.11	NOC
310	NOC	S3.12	(MOD)
311	NOC	S3.13	NOC
312	(MOD)	S3.14	(MOD)
313	NOC	S3.15	NOC

NOC **S3.1**

(MOD) **S3.2** Asimismo, siempre que sea compatible con las consideraciones de orden práctico, la elección de los aparatos y dispositivos de emisión, recepción y medida, se hará teniendo en cuenta los últimos progresos de la técnica, propugnados, entre otros documentos, en las Recomendaciones del UIT-R.

NOC **S3.3**

(MOD) **S3.4** Conviene que los equipos que deban utilizarse en una estación apliquen, en la medida de lo posible, los métodos de proceso de señales que conduzcan a la máxima eficacia en la utilización del espectro de frecuencias, de conformidad con las Recomendaciones pertinentes del UIT-R. Tales métodos incluyen, entre otros, ciertas técnicas de expansión de la anchura de banda y, en particular

en los sistemas de modulación de amplitud, el empleo de la técnica de la banda lateral única.

MOD **S3.5** Las estaciones transmisoras se ajustarán a las tolerancias de frecuencias especificadas en el apéndice **S2**.

MOD **S3.6** Las estaciones transmisoras se ajustarán a los niveles máximos de potencia admisibles para las emisiones no esenciales, que se especifican en el apéndice **S3**.

MOD **S3.7** Las estaciones transmisoras se ajustarán a los niveles máximos de potencia admisibles para las emisiones fuera de banda, que se especifiquen en el presente Reglamento para ciertos servicios y clases de emisión. De no especificarse tales niveles máximos de potencia admisibles, las estaciones transmisoras deberán, en la medida de lo posible, cumplir las condiciones relativas a la limitación de las emisiones fuera de banda que se especifican en las más recientes Recomendaciones UIT-R (véase la Resolución **27 (CMR-95)**).

NOC **S3.8**

(MOD) **S3.9** Igualmente, las anchuras de banda de las emisiones serán tales que aseguren la utilización más eficaz del espectro; en general, esto requiere que las anchuras de banda se mantengan dentro de los valores más pequeños que permita el estado de la técnica y la naturaleza del servicio efectuado. El apéndice **S1** constituye una guía para la determinación de la anchura de banda necesaria.

NOC **S3.10**

NOC **S3.11**

(MOD) **S3.12** Las estaciones receptoras deberán, dentro de lo posible, utilizar equipos cuyas características técnicas sean las adecuadas para la clase de emisión de que se trate; en particular, conviene que su selectividad sea la apropiada, habida cuenta de lo dispuesto en el número **S3.9** relativo a las anchuras de banda de las emisiones.

NOC **S3.13**

(MOD) **S3.14** Para el cumplimiento de cuanto se dispone en el presente Reglamento, las administraciones adoptarán las medidas oportunas para la observación frecuente de las emisiones de las estaciones dependientes de su jurisdicción. Con este fin, en caso necesario, utilizarán los medios indicados en el artículo **S16**. La técnica de las mediciones y los intervalos de las mediciones se ajustarán, en lo posible, a las más recientes Recomendaciones UIT-R.

NOC **S3.15**

CAPÍTULO SII

NOC **Frecuencias**

ARTÍCULO S4

MOD **Asignación y empleo de las frecuencias**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
339	MOD	S4.1	MOD
340	NOC	S4.2	NOC
341 - 342	MOD	S4.3 - S4.4	MOD
343 - 345	NOC	S4.5 - S4.7	NOC
346	NOC	S4.8	(MOD)
347	MOD	S4.9	MOD
348	SUP*	S4.9	S4.9
953 - 956	NOC	S4.10 - S4.13	NOC

957 - 958	NOC	S4.14 - S4.15	(MOD)
959 - 963	NOC	S4.16 - S4.20	NOC
-	ADD	S4.21	ADD
964	NOC	S4.22	NOC
NOTA 339.1	(MOD)	S4.1.1	SUP

ADD **Sección I. Disposiciones generales**

MOD **S4.1** Los Miembros procurarán limitar las frecuencias y el espectro utilizado al mínimo indispensable para obtener el funcionamiento satisfactorio de los servicios necesarios. A tal fin, se esforzarán por aplicar, a la mayor brevedad, los últimos adelantos de la técnica **(CS 195)**.

SUP **S4.1.1**

NOC **S4.2**

MOD **S4.3** Toda nueva asignación o toda modificación de la frecuencia o de otra característica fundamental de una asignación existente (véase el apéndice **S4**), deberá realizarse de tal modo que no pueda producir interferencia perjudicial a los servicios efectuados por estaciones que utilicen frecuencias asignadas de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias incluido en este capítulo y con las demás disposiciones del presente Reglamento, y cuyas características estén inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias.

MOD **S4.4** Las administraciones de los Miembros no deben asignar a una estación frecuencia alguna que no se ajuste al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias incluido en este capítulo o a las demás disposiciones del presente Reglamento, excepto en el caso de que tal estación no produzca interferencia perjudicial a una estación que funcione de acuerdo con las disposiciones de la Constitución, del Convenio y del presente Reglamento ni reclame protección contra la interferencia perjudicial causada por dicha estación.

NOC **S4.5** a **S4.7**

(MOD) **S4.8** Cuando en Regiones o subregiones adyacentes una banda de frecuencias esté atribuida a servicios diferentes de la misma categoría (véanse las secciones I y II del artículo **S5**), el funcionamiento de esos servicios se basará en la igualdad de derechos. Por consiguiente, las estaciones de cada servicio, en una de estas Regiones o subregiones, funcionarán de tal manera que no causen interferencias perjudiciales a los servicios de las demás Regiones o subregiones.

MOD **S4.9** Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación que se encuentre en peligro o a una estación que la asista, la utilización de todos los medios de radiocomunicación de que disponga para llamar la atención, señalar el estado y la posición de la estación en peligro y obtener auxilio o prestar asistencia.

NOC **S4.10** a **S.4.13**

(MOD) **S4.14** *a)* una estación del servicio fijo o una estación terrena del servicio fijo por satélite podrá, sujeta a las condiciones definidas en los números **S5.28** a **S5.31**, efectuar, en sus frecuencias normales, transmisiones destinadas a estaciones móviles;

(MOD) **S4.15** *b)* una estación terrestre podrá, sujeta a las condiciones definidas en los números **S5.28** a **S5.31**, comunicar con estaciones fijas

del servicio fijo o con estaciones terrenas del servicio fijo por satélite o con otras estaciones terrestres de la misma categoría.

NOC **S4.16** a **S4.20**

ADD **S4.21** En casos excepcionales, las estaciones terrenas móviles terrestres del servicio móvil terrestre por satélite podrán comunicar con estaciones de los servicios móvil marítimo por satélite y móvil aeronáutico por satélite. Tales operaciones deberán ajustarse a las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones relativas a estos servicios y deberán ser objeto de acuerdo entre las administraciones interesadas, teniendo en cuenta lo dispuesto en el número **S4.10**.

NOC **S4.22**

ARTÍCULO S5

Atribuciones de frecuencia

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
391 - 392	NOC	S5.1 - S5.2	(MOD)
393	NOC	S5.3	MOD
394	NOC	S5.4	NOC
395	NOC	S5.5	MOD
396 - 403	NOC	S5.6 - S5.13	NOC
404	NOC	S5.14	MOD
405	NOC	S5.15	NOC
406	NOC	S5.16	(MOD)
407 - 410	NOC	S5.17 - S5.20	NOC
411	NOC	S5.21	(MOD)
412	NOC	S5.22	NOC
413	MOD	S5.23	MOD
414 - 415	NOC	S5.24 - S5.25	NOC
416	SUP	-	SUP
417	(MOD)	S5.26	(MOD)
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
418	NOC	S5.27	NOC
419	SUP	-	SUP
420	(MOD)	S5.28	(MOD)
421 - 422	MOD	S5.29 - S5.30	MOD
423	NOC	S5.31	NOC
424	(MOD)	S5.32	(MOD)
425	MOD	S5.33	MOD
426	NOC	S5.34	NOC
427	NOC	S5.35	(MOD)
428 - 430	NOC	S5.36 - S5.38	NOC
431	NOC	S5.39	(MOD)
432 - 434	NOC	S5.40 - S5.42	NOC
435	NOC	S5.43	(MOD)
436	NOC	S5.44	NOC

-	ADD	S5.45	SUP S5.45
437	NOC	S5.46	(MOD)
438	NOC	S5.47	NOC
439	NOC	S5.48	(MOD)
440 - 443	NOC	S5.49 - S5.52	NOC
444	(MOD)	S5.53	(MOD)
445	NOC	S5.54	NOC
446	MOD	S5.55	MOD
447	NOC	S5.56	MOD
448	NOC	S5.57	NOC
449	MOD	S5.58	MOD
450	(MOD)	S5.59	(MOD)
451	NOC	S5.60	NOC
452	MOD	S5.61	MOD
453 - 454	NOC	S5.62 - S5.64	NOC
455 - 456	(MOD)	S5.65 - S5.66	(MOD)
457	NOC	S5.67	MOD
458	SUP Mob-87	-	-
459	SUP	-	SUP
460 - 462	NOC	S5.68 - S5.70	NOC
463	SUP	-	SUP
464	NOC	S5.71	NOC
464A	SUP CAMR-92	-	-
465 - 466	NOC	S5.72 - S5.73	NOC
466A - 467	MOD	S5.74 - S5.75	MOD
468	NOC	S5.76	NOC
469	MOD	S5.77	MOD
469A - 470A	NOC	S5.78 - S5.80	NOC
471 - 472A	(MOD)	S5.81 - S5.83	(MOD)
473	SUP Mob-87	-	-
474	(MOD)	S5.84	MOD
475	SUP CAMR-92	-	-
476	NOC	S5.85	SUP
477 - 479	NOC	S5.86 - S5.88	NOC
480	MOD	S5.89	MOD
480A	NOC	S5.90	NOC
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
481	SUP CAMR-92	-	-
482	NOC	S5.91	MOD
483	SUP	-	SUP
484 - 485	MOD	S5.92 - S5.93	MOD
486	NOC	S5.94	SUP
487	MOD	S5.95	SUP
488	NOC	S5.96	MOD
489	NOC	S5.97	NOC
490 - 492	NOC	S5.98 - S5.100	MOD
493 - 496	NOC	S5.101 - S5.104	NOC
497	(MOD)	S5.105	MOD
498	(MOD)	S5.106	(MOD)

499	NOC	S5.107	MOD
500 - 501	(MOD)	S5.108 - S5.111	(MOD)
502	MOD	S5.112	MOD
503	(MOD)	S5.113	(MOD)
504	MOD	S5.114	MOD
505	(MOD)	S5.115	(MOD)
506	NOC	S5.116	NOC
507	MOD	S5.117	MOD
508	NOC	S5.118	MOD
509 - 510	NOC	S5.119 - S5.120	NOC
511	NOC	S5.121	SUP
512	NOC	S5.122	NOC
513	MOD	S5.123	MOD
514 - 516	NOC	S5.124 - S5.126	NOC
517	(MOD)	S5.127	(MOD)
518	NOC	S5.128	MOD
519	NOC	S.129	NOC
520	(MOD)	S5.130	(MOD)
520A - 520B	NOC	S5.131 - S5.132	(MOD)
521	(MOD)	S5.133	MOD
521A	(MOD)	S5.134	(MOD)
521B - 521C	NOC	S5.135 - S5.136	(MOD)
522	(MOD)	S5.137	(MOD)
523	SUP Mob-83	-	-
524	MOD	S5.138	MOD
525	(MOD)	S5.139	MOD
526 - 527	NOC	S5.140 - S5.141	MOD
528	NOC	S5.142	NOC
528A	NOC	S5.143	(MOD)
529	NOC	S5.144	NOC
529A	(MOD)	S5.145	(MOD)
529B	NOC	S5.146	(MOD)
530 - 531	NOC	S5.147 - S5.148	NOC
532	SUP CAMR-92	-	-
533 - 534	MOD	S5.149 - S5.150	MOD
534A	NOC	S5.151	(MOD)
535	NOC	S5.152	MOD
536	NOC	S5.153	NOC
537	SUP CAMR-92	-	-
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
538	NOC	S5.154	MOD
539	MOD	S5.155	MOD
-	-	-	ADD S5.155A
-	-	-	ADD S5.155B
540	NOC	S5.156	NOC
-	-	-	ADD S5.156A
541	NOC	S5.157	NOC
542	NOC	S5.158	SUP
543 - 544	SUP CAMR-92	-	-

545	MOD	S5.159	SUP
546 - 548	SUP	-	SUP
549	NOC	S5.160	MOD
550	(MOD)	S5.161	(MOD)
551	SUP CAMR-92	-	-
552	NOC	S5.162	NOC
553	NOC	S5.163	MOD
554 - 555	MOD	S5.164 - S5.165	MOD
556	NOC	S5.166	NOC
557	NOC	S5.167	MOD
558 - 560	NOC	S5.168 - S5.170	NOC
561	NOC	S5.171	MOD
562	(MOD)	S5.172	(MOD)
563	(MOD)	S5.173	MOD
564 - 565	NOC	S5.174 - S5.175	MOD
566	NOC	S5.176	NOC
567	MOD	S5.177	MOD
568	SUP	-	SUP
569	SUP CAMR-92	-	-
570 - 571	NOC	S5.178 - S5.179	MOD
572	NOC	S5.180	NOC
572A	MOD	S5.181	MOD
573 - 574	NOC	S5.182 - S5.183	NOC
575	NOC	S5.184	MOD
576	(MOD)	S5.185	(MOD)
577	MOD	S5.186	MOD
578	NOC	S5.187	NOC
579	NOC	S5.188	MOD
580	NOC	S5.189	SUP
581	MOD	S5.190	MOD
582	SUP CAMR-92	-	-
583	SUP Mob-87	-	-
584	NOC	S5.191	SUP
585	MOD	S5.192	MOD
586	NOC	S5.193	SUP
587	MOD	S5.194	MOD
588 - 589	MOD	S5.195 - S5.196	SUP
590	SUP Mob-87	-	-
590A - 591	MOD	S5.197 - S5.198	MOD
592 - 593	(MOD)	S5.199 - S5.200	(MOD)
594 - 594A	MOD	S5.201 - S5.202	MOD
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
595	NOC	S5.203	MOD
596	(MOD)	S5.204	MOD
597	(MOD)	S5.205	(MOD)
598	(MOD)	S5.206	MOD
599	NOC	S5.207	NOC
599A	NOC	S5.208	MOD
-	-	-	ADD S5.208A

599B - 601	NOC	S5.209 - S5.211	MOD
602 - 603	NOC	S5.212 - S5.213	NOC
604	NOC	S5.214	MOD
605	NOC	S5.215	SUP
606 - 607	NOC	S5.216 - S5.217	NOC
608	MOD	S5.218	MOD
608A - 608C	NOC	S5.219 - S5.221	MOD
609	NOC	S5.222	NOC
609A	(MOD)	S5.223	(MOD)
609B	NOC	S5.224	MOD
610	SUP	-	SUP
611	NOC	S5.225	NOC
612	SUP CAMR-92	-	-
613 - 613A	(MOD)	S5.226 - S5.227	(MOD)
613B	MOD	S5.228	SUP
614	SUP CAMR-92	-	-
615	NOC	S5.229	NOC
616	MOD	S5.230	MOD
617 - 618	NOC	S5.231 - S5.232	NOC
619	MOD	S5.233	MOD
620	(MOD)	S5.234	(MOD)
621	MOD	S5.235	MOD
-	-	S5.236	No utilizado
623	NOC	S5.237	MOD
624	NOC	S5.238	NOC
625	NOC	S5.239	SUP
626	NOC	S5.240	MOD
627 - 630	NOC	S5.241 - S5.245	NOC
631	MOD	S5.246	SUP
622	MOD	S5.236	MOD S5.246
632	MOD	S5.247	MOD
633 - 634	SUP CAMR-92	-	-
635	MOD	S5.248	No utilizado
636	NOC	S5.249	SUP
637	NOC	S5.250	NOC
638	MOD	S5.251	MOD
639 - 640	NOC	S5.252 - S5.253	SUP
635	MOD	S5.248	MOD S5.252
641	MOD	S5.254	MOD
641A	NOC	S5.255	MOD
642	(MOD)	S5.256	(MOD)
643	MOD	S5.257	MOD
644	SUP	-	SUP
645	NOC	S5.258	MOD
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
645A	MOD	S5.259	MOD
645B	(MOD)	S5.260	(MOD)
646	NOC	S5.261	NOC
647	NOC	S5.262	MOD

647A	NOC	S5.263	NOC
647B	NOC	S5.264	MOD
648	MOD	S5.265	SUP
649	(MOD)	S5.266	(MOD)
649A	NOC	S5.267	NOC
650	SUP	-	SUP
651A	NOC	S5.269	NOC S5.268
651	NOC	S5.268	(MOD) S5.269
652	NOC	S5.270	NOC
653	NOC	S5.271	MOD
654	(MOD)	S5.272	(MOD)
655	(MOD)	S5.273	MOD
656	NOC	S5.274	NOC
657 - 659	NOC	S5.275 - S5.277	MOD
660	(MOD)	S5.278	(MOD)
660A	MOD	S5.279	MOD
661	SUP	-	SUP
662	(MOD)	S5.280	MOD
663	NOC	S5.281	NOC
664	(MOD)	S5.282	(MOD)
665	NOC	S5.283	NOC
666	NOC	S5.284	MOD
667	(MOD)	S5.285	(MOD)
668	MOD	S5.286	MOD
-	-	-	ADD S5.286A
-	-	-	ADD S5.286B
-	-	-	ADD S5.286G
669 - 670	(MOD)	S5.287 - S5.288	MOD
671	NOC	S5.289	NOC
672 - 675	MOD	S5.290 - S5.293	MOD
676	NOC	S5.294	NOC
677	NOC	S5.295	SUP
677A	NOC	S5.296	(MOD)
678	MOD	S5.297	MOD
679	NOC	S5.298	NOC
680 - 681	SUP Mob-87	-	-
682	SUP CAMR-92	-	-
683	NOC	S5.299	SUP
684	NOC	S5.300	NOC
685	NOC	S5.301	SUP
686	NOC	S5.302	(MOD)
686A	NOC	S5.303	SUP
687	MOD	S5.304	MOD
688	NOC	S5.305	NOC
689	MOD	S5.306	MOD
690	NOC	S5.307	NOC
691	NOC	S5.308	SUP
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
692 - 692A	MOD	S5.309 - S5.310	MOD

693	NOC	S5.311	NOC
694	MOD	S5.312	MOD
695 - 696	NOC	S5.313 - S5.315	NOC
697	NOC	S5.316	MOD
698 - 699	SUP Mob-87	-	-
700	MOD	S5.317	MOD
700A	NOC	S5.318	NOC
700B	NOC	S5.319	(MOD)
701	MOD	S5.320	MOD
702	NOC	S5.321	NOC
703 - 704	MOD	S5.322 - S5.323	MOD
704A	MOD	S5.324	SUP
705	MOD	S5.325	MOD
706	(MOD)	S5.326	MOD
707	SUP	-	SUP
707A	MOD	S5.327	MOD
708	SUP CAMR-92	-	-
709	NOC	S5.328	NOC
710	(MOD)	S5.329	(MOD)
711 - 712	NOC	S5.330 - S5.331	MOD
712A	MOD	S5.332	SUP
713 - 714	NOC	S5.333 - S5.334	NOC
715 - 716	NOC	S5.335 - S5.336	SUP
717	NOC	S5.337	NOC
718	SUP	-	SUP
719	NOC	S5.338	MOD
720	NOC	S5.339	NOC
721	MOD	S5.340	MOD
722	NOC	S5.341	NOC
723B	NOC	S5.347	(MOD) S5.342
722B	NOC	S5.343	MOD
722C	(MOD)	S5.344	(MOD)
722A	NOC	S5.342	NOC S5.345
723A	(MOD)	S5.346	SUP
722B	NOC	S5.343	MOD S5.347
723C	(MOD)	S5.348	MOD
-	-	-	ADD S5.348A
724	(MOD)	S5.349	MOD
725	NOC	S5.350	MOD
726	SUP CAMR-92	-	-
726A - 726B	NOC	S5.351 - S5.352	NOC
726C	NOC	S5.353	(MOD)
726D	(MOD)	S5.354	MOD
727	NOC	S5.355	MOD
727A	(MOD)	S5.356	(MOD)
728	SUP Mob-87	-	-
729	NOC	S5.357	NOC
729A	(MOD)	S5.358	(MOD)
730	NOC	S5.359	MOD
730A - 731	NOC	S5.360 - S5.363	NOC

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
731A - 731D	SUP CAMR-92	-	-
731E	(MOD)	S5.364	MOD
731F	NOC	S5.365	MOD
732 - 733	MOD	S5.366 - S5.367	MOD
733A	(MOD)	S5.368	MOD
733B	MOD	S5.369	MOD
733C	NOC	S5.370	NOC
733D	NOC	S5.371	SUP
733E	(MOD)	S5.372	(MOD)
733F	NOC	S5.373	MOD S5.371
-	-	S5.373	No utilizado
-	-	-	ADD S5.373A
734	SUP	-	SUP
734A - 734B	(MOD)	S5.374 - S5.375	(MOD)
735	NOC	S5.376	NOC
735A	NOC	S5.377	(MOD)
736	SUP	-	SUP
737	(MOD)	S5.378	SUP
738	NOC	S5.379	MOD
739	SUP	-	SUP
-	-	-	ADD S5.379A
740A	NOC	S5.381	NOC S5.380
740	NOC	S5.380	MOD S5.381
741	(MOD)	S5.382	MOD
742	NOC	S5.383	SUP
743	NOC	S5.384	NOC
743A	SUP CAMR-92	-	-
744 - 746	MOD	S5.385 - S5.387	MOD
746A	NOC	S5.388	(MOD)
746B	(MOD)	S5.389	SUP
-	-	-	ADD S5.389A
-	-	-	ADD S5.389B
-	-	-	ADD S5.389C
-	-	-	ADD S5.389D
-	-	-	ADD S5.389E
-	-	-	ADD S5.389F
746C	NOC	S5.390	SUP
747	SUP CAMR-92	-	-
747A	NOC	S5.391	NOC
748 - 750	SUP CAMR-92	-	-
750A	NOC	S5.392	NOC
-	-	-	ADD S5.392A
750B	NOC	S5.393	NOC
751	NOC	S5.394	MOD
751A	NOC	S5.395	NOC
751B	(MOD)	S5.396	(MOD)
752	SUP	-	SUP
753 - 753B	(MOD)	S5.397 - S5.399	(MOD)
753C	MOD	S5.400	MOD
753D	NOC	S5.401	SUP

753E 753F	SUP CAMR-92 (MOD)	- S5.402	- MOD
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
754 - 754A	MOD	S5.403 - S5.404	MOD
754B	NOC	S5.405	NOC
755	NOC	S5.406	SUP
755A - 756	NOC	S5.407 - S5.408	NOC
762	NOC	S5.416	NOC S5.409
763	MOD	S5.417	MOD S5.410
764	NOC	S5.418	NOC S5.411
759	NOC	S5.412	MOD
760	NOC	S5.413	NOC
760A	(MOD)	S5.414	MOD
761	MOD	S5.415	MOD
757	MOD	S5.409	MOD S5.416
757A	(MOD)	S5.410	MOD S5.418
758	NOC	S5.411	MOD S5.417
764A	NOC	S5.419	MOD
765	SUP	-	SUP
766	MOD	S5.420	MOD
767	NOC	S5.421	(MOD)
768	SUP	-	SUP
769	NOC	S5.422	MOD
770 - 773	NOC	S5.423 - S5.426	NOC
774 - 775	SUP Mob-87	-	-
775A	(MOD)	S5.427	(MOD)
776	SUP Mob-87	-	-
777	NOC	S5.428	MOD
778	SUP	-	SUP
779 - 780	NOC	S5.429 - S5.430	MOD
781	NOC	S5.431	(MOD)
782	SUP CAMR-92	-	-
783	(MOD)	S5.432	MOD
784 - 786	NOC	S5.433 - S5.435	NOC
787	NOC	S5.436	SUP
788	NOC	S5.437	MOD
789	NOC	S5.438	NOC
790	NOC	S5.439	MOD
791	MOD	S5.440	MOD
792	SUP Orb-88	-	-
792A	NOC	S5.441	MOD
793	NOC	S5.442	NOC
794	MOD	S5.443	MOD
795	SUP	-	SUP
796	NOC	S5.444	MOD
-	-	-	ADD S5.444A
797	MOD	S5.445	SUP
797A - 797B	MOD	S5.446 - S5.447	MOD
-	-	-	ADD S5.447A

-	-	-	ADD S5.447B
-	-	-	ADD S5.447C
798	NOC	S5.448	MOD
799	NOC	S5.449	NOC
800	NOC	S5.450	MOD
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
801	(MOD)	S5.451	(MOD)
802	NOC	S5.452	NOC
803	NOC	S5.453	MOD
804	(MOD)	S5.454	MOD
805	NOC	S5.455	MOD
806	SUP	-	SUP
807	NOC	S5.456	(MOD)
808	NOC	S5.457	SUP
809	NOC	S5.458	MOD
-	-	-	ADD S5.458A
-	-	-	ADD S5.458B
-	-	-	ADD S5.458C
810 - 812	MOD	S5.459 - S5.461	MOD
813	(MOD)	S5.462	(MOD)
814	NOC	S5.463	NOC
815	MOD	S5.464	MOD
816	NOC	S5.465	NOC
817	(MOD)	S5.466	(MOD)
818	NOC	S5.467	NOC
819 - 820	NOC	S5.468 - S5.469	MOD
821	NOC	S5.470	NOC
822	NOC	S5.471	MOD
823	NOC	S5.472	NOC
824	NOC	S5.473	MOD
824A	(MOD)	S5.474	(MOD)
825 - 825A	NOC	S5.475 - S5.476	NOC
826	(MOD)	S5.477	MOD
827	NOC	S5.478	MOD
828 - 829	NOC	S5.479 - S5.480	NOC
830	NOC	S5.481	MOD
831	MOD	S5.482	MOD
832 - 833	SUP	-	SUP
834	NOC	S5.483	MOD
835 - 836	NOC	S5.484 - S5.485	NOC
837	(MOD)	S5.486	MOD
838	NOC	S5.487	(MOD)
839	MOD	S5.488	MOD
840 - 841	SUP Orb-85	-	-
842	NOC	S5.489	MOD
843	SUP Orb-85	-	-
844	(MOD)	S5.490	(MOD)
845	(MOD)	S5.491	MOD
846 - 847	(MOD)	S5.492 - S5.493	(MOD)

848 - 849	NOC	S5.494 - S5.495	MOD
850	(MOD)	S5.496	MOD
851	NOC	S5.497	NOC
852	MOD	S5.498	MOD
853	NOC	S5.499	NOC
854 - 855A	NOC	S5.500 - S5.502	MOD
855B	(MOD)	S5.503	MOD
-	-	-	ADD S5.503A
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
856	NOC	S5.504	NOC
857	NOC	S5.505	MOD
858	NOC	S5.506	NOC
859	NOC	S5.507	SUP
860 - 861	NOC	S5.508 -S5.509	MOD
862	SUP	-	SUP
863	NOC	S5.510	NOC
864	SUP	-	SUP
865	NOC	S5.511	MOD
-	-	-	ADD S5.511A
-	-	-	ADD S5.511B
-	-	-	ADD S5.511C
866	NOC	S5.512	MOD
867	(MOD)	S5.513	(MOD)
868	(MOD)	S5.514	MOD
868A - 869	(MOD)	S5.515 - S5.516	(MOD)
869A	NOC	S5.517	NOC
869B	NOC	S5.518	MOD
870	(MOD)	S5.519	MOD
870A	NOC	S5.520	NOC
870B	(MOD)	S5.521	MOD
871 - 872	NOC	S5.522 - S5.523	NOC
-	-	-	ADD S5.523A
-	-	-	ADD S5.523B
-	-	-	ADD S5.523C
-	-	-	ADD S5.523D
873	NOC	S5.524	MOD
873A - 873B	NOC	S5.525 - S5.526	NOC
873C - 873E	(MOD)	S5.527 - S5.529	(MOD)
873F - 873G	NOC	S5.530 - S5.531	NOC
874 - 875	SUP	-	SUP
876	NOC	S5.532	NOC
877 - 878	SUP CAMR-92	-	-
879 - 881	SUP	-	SUP
881A	NOC	S5.533	NOC
881B	(MOD)	S5.534	(MOD) S5.537
882	NOC	S5.535	NOC S5.543
-	-	-	ADD S5.535A
882A	(MOD)	S5.536	(MOD) S5.538
882B	NOC	S5.537	NOC S5.540

882C	NOC	S5.538	NOC S5.541
882D	NOC	S5.539	NOC
882E	NOC	S5.540	NOC S5.533
882F	NOC	S5.541	NOC S5.534
-	-	-	ADD S5.541A
882G	NOC	S5.542	NOC S5.535
883	(MOD)	S5.543	MOD S5.542
884	(MOD)	S5.544	(MOD)
885	(MOD)	S5.545	MOD
886 - 888	SUP	-	SUP
889	(MOD)	S5.546	MOD
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
890 - 891	SUP CAMR-92	-	-
892	MOD	S5.547	SUP
893	NOC	S5.548	NOC
894	NOC	S5.549	MOD
895	SUP CAMR-92	-	-
896	(MOD)	S5.550	MOD
897	NOC	S5.551	NOC
898	SUP	-	SUP
899	SUP CAMR-92	-	-
900	SUP	-	SUP
901	NOC	S5.552	NOC
902	(MOD)	S5.553	(MOD)
903	NOC	S5.554	NOC
904	MOD	S5.555	MOD
905	SUP	-	SUP
906	NOC	S5.556	MOD
907	SUP	-	SUP
908	NOC	S5.557	MOD
909 - 910	(MOD)	S5.558 - S5.559	(MOD)
911	SUP	-	SUP
912 - 913	NOC	S5.560 - S5.561	NOC
914	SUP	-	SUP
915	NOC	S5.562	SUP
916 - 919	SUP	-	SUP
920	NOC	S5.563	NOC
921 - 924	SUP	-	SUP
925	MOD	S5.564	MOD
926	SUP	-	SUP
927	NOC	S5.565	NOC
NOTA 392.1	NOC	S5.2.1	NOC

NOC

(MOD) **S5.1**

Introducción

En todos los documentos de la Unión en los que corresponda utilizar los términos *atribución, adjudicación* y *asignación*, éstos tendrán el significado que se les asigna en los números **17/S1.16** a **19/S1.18** con la equivalencia en los tres idiomas de trabajo indicada en el cuadro siguiente:

Distribución de frecuencias entre	En francés	En inglés	En español
Servicios	attribution (attribuer)	allocation (to allocate)	atribución (atribuir)
Zonas o países	allotissement (allotir)	allotment (to allot)	adjudicación (adjudicar)
Estaciones	assignation (assigner)	assignment (to assign)	asignación (asignar)

(MOD) **S5.2** Desde el punto de vista de la atribución de las bandas de frecuencias, se ha dividido el mundo en tres Regiones[1] indicadas en el siguiente mapa y descritas en los números **S5.3** a **S5.9**:

NOC **S5.2.1**

MOD **S5.3** *Región 1:*

La Región 1 comprende la zona limitada al este por la línea A (más adelante se definen las líneas A, B y C), y al oeste por la línea B, excepto el territorio de la República Islámica del Irán situado dentro de estos límites. Comprende también la totalidad de los territorios de Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, y Ucrania y la zona al norte de Rusia que se encuentra entre las línea A y C.

NOC **S5.4**

MOD **S5.5** *Región 3:*

La Región 3 comprende la zona limitada al este por la línea C y al oeste por la línea A, excepto el territorio de Armenia, Azerbaiyán, Georgia, Kazakstán, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía, y Ucrania y la zona al norte de Rusia. Comprende, asimismo, la parte del territorio de la República Islámica del Irán situada fuera de estos límites.

NOC **S.5.6** a **S5.13**

MOD **S5.14** La «Zona Europea de Radiodifusión» está limitada: al oeste, por el límite Oeste de la Región 1; al este, por el meridiano 40º Este de Greenwich y, al sur, por el paralelo 30º Norte, de modo que incluya la parte septentrional de Arabia Saudita y las partes de los países que bordean el Mediterráneo comprendidas en dichos límites. Asimismo, Iraq, Jordania y la parte del territorio de Siria, Turquía y Ucrania situada fuera de los límites mencionados están incluidos en la Zona Europea de Radiodifusión.

NOC **S5.15**

(MOD) **S5.16** (1) La «Zona Tropical» (véase el mapa en el número **S5.2)** comprende:

NOC **S5.17** a **S5.20**

(MOD) **S5.21** (2) En la Región 2, la Zona Tropical podrá extenderse hasta el paralelo 33º Norte por acuerdos especiales concluidos entre los países interesados de esta Región (véase el artículo **7/S6**).

NOC **S5.22**

NOC **Sección II. Categoría de los servicios y de las atribuciones**

MOD **S5.23** *Servicios primarios y secundarios*

NOC **S5.24**

NOC **S5.25**

(MOD) **S5.26** *b)* servicios cuyo nombre está impreso en el Cuadro en «caracteres normales» (ejemplo: Móvil); éstos se denominan servicios «secundarios» (véanse los números **S5.28** a **S5.31**).

NOC **S5.27**

(MOD) **S5.28** (3) Las estaciones de un servicio secundario:

MOD **S5.29** *a)* no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de un servicio primario a las que se les hayan asignado frecuencias con anterioridad o se les puedan asignar en el futuro;

MOD **S5.30** *b)* no pueden reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por estaciones de un servicio primario a las que se les hayan asignado frecuencias con anterioridad o se les puedan asignar en el futuro;

NOC **S5.31**

(MOD) **S5.32** (4) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está atribuida a un servicio «a título secundario» en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de un servicio secundario en el sentido definido en los números **S5.28** a **S5.31**.

MOD **S5.33** (5) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está atribuida a un servicio «a título primario» en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de un servicio primario en dicha zona o en dicho país únicamente.

NOC **S5.34**

(MOD) **S5.35** (1) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está «también atribuida» a un servicio en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de una atribución «adicional», es decir, de una atribución que se agrega en esta zona o en este país al servicio o a los servicios indicados en el Cuadro (véase el número **S5.36**).

NOC **S5.36** a **S5.38**

(MOD) **S5.39** (1) Cuando en una nota del Cuadro se indica que una banda está «atribuida» a un servicio en una zona menos extensa que una Región o en un país determinado, se trata de una atribución «sustitutiva», es decir, de una atribución que reemplaza en esta zona o en este país a la atribución que se indica en el Cuadro (véase el número **S5.40**).

NOC **S5.40** a **S5.42**

(MOD) **S5.43** (1) Cuando en el presente Reglamento se indica que un servicio puede funcionar en una banda de frecuencias a reserva de no causar interferencia perjudicial ello implica, además, que este servicio no puede reclamar protección contra interferencias perjudiciales causadas por los otros servicios a los que, de conformidad con el Capítulo **III/SII** del presente Reglamento, está atribuida la banda.

NOC **S5.44**

SUP **S5.45**

(MOD) **S5.46** (1) El encabezamiento del Cuadro que figura en la sección IV de este artículo comprende tres columnas que corresponden a cada una de las Regiones (véase el número **S5.2**). Según que una atribución ocupe la totalidad de la anchura del Cuadro o solamente una o dos de las tres columnas, se trata, respectivamente, de una atribución mundial o de una atribución Regional.

NOC **S5.47**

(MOD) **S5.48** (3) Dentro de cada una de las categorías especificadas en los números **S5.25** y **S5.26**, los servicios se indican por orden alfabético de sus nombres en francés. Este orden no implica ninguna prioridad relativa dentro de la misma categoría.

NOC **S5.49** a **S5.52**

(MOD) **Sección IV. Cuadro de atribución de bandas de frecuencias**
(Véase el número 208/S2.1)

(MOD) **kHz**
9 - 70

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
Inferior a 9	(no atribuida) S5.53 S5.54	
9 - 14	RADIONAVEGACIÓN	
14 - 19,95	FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.57 S5.55 S5.56	
19,95 - 20,05	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 kHz)	
20,05 - 70	FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.57 S5.56 S5.58	

(MOD) **S5.53** Las administraciones que autoricen el empleo de frecuencias inferiores a 9 kHz deberán asegurarse de que no se producen interferencias perjudiciales a los servicios a los que se han atribuido las bandas de frecuencias superiores a 9 kHz.

NOC **S5.54**

MOD **S5.55** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 14 - 17 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD **S5.56** Las estaciones de los servicios a los que se han atribuido las bandas 14 - 19,95 kHz y 20,05 - 70 kHz, y además en la Región 1 las bandas 72 - 84 kHz y 86 - 90 kHz, podrán transmitir frecuencias patrón y señales horarias. Tales estaciones quedarán protegidas contra interferencias perjudiciales. En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, se utilizarán las frecuencias de 25 kHz y 50 kHz para los mismos fines y en las mismas condiciones.

NOC **S5.57**

MOD **S5.58** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 67 - 70 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

(MOD) **kHz**
70 - 110

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
70 - 72 RADIONAVEGACIÓN S5.60	**70 - 90** FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.57 RADIONAVEGACIÓN	**70 - 72** RADIONAVEGACIÓN S5.60 Fijo

	MARÍTIMA S5.60 Radiolocalización	Móvil marítimo S5.57 S5.59
72 - 84 FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.57 RADIONAVEGACIÓN S5.60 S5.56		**72 - 84** FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.57 RADIONAVEGACIÓN S5.60
84 - 86 RADIONAVEGACIÓN S5.60		**84 - 86** RADIONAVEGACIÓN S5.60 Fijo Móvil marítimo S5.57 S5.59
86 - 90 FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.57 RADIONAVEGACIÓN S5.56	S5.61	**86 - 90** FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.57 RADIONAVEGACIÓN S5.60
90 - 110	RADIONAVEGACIÓN S5.62 Fijo S5.63 S5.64	

(MOD) **S5.59** *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, República Islámica del Irán y Pakistán, la atribución de las bandas 70 - 72 kHz y 84 - 86 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

NOC **S5.60**

MOD **S5.61** En la Región 2, las estaciones del servicio de radionavegación marítima en las bandas 70 - 90 kHz y 110 - 130 kHz podrán establecerse y funcionar, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21** de las administraciones cuyos servicios explotados con arreglo al Cuadro puedan verse afectados. No obstante, las estaciones de los servicios fijo, móvil marítimo y de radiolocalización no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación marítima que se establezcan como consecuencia de tales acuerdos.

NOC **S5.62** a **S5.64**

(MOD)

kHz
110 - 130

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
110 - 112 FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN S5.64	**110 - 130** FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA S5.60 Radiolocalización	**110 - 112** FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN S5.60 S5.64

112 - 115 RADIONAVEGACIÓN S5.60		**112 - 117,6** RADIONAVEGACIÓN S5.60
115 - 117,6 RADIONAVEGACIÓN S5.60 Fijo Móvil marítimo S5.64 S5.66		Fijo Móvil marítimo S5.64 S5.65
117,6 - 126 FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN S5.60 S5.64		**117,6 - 126** FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN S5.60 S5.64
126 - 129 RADIONAVEGACIÓN S5.60		**126 - 129** RADIONAVEGACIÓN S5.60 Fijo Móvil marítimo S5.64 S5.65
129 - 130 FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN S5.60 S5.64	S5.61 S5.64	**129 - 130** FIJO MÓVIL MARÍTIMO RADIONAVEGACIÓN S5.60 S5.64

(MOD) **S5.65** *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, República Islámica del Irán y Pakistán, la atribución de las bandas 112 - 117,6 kHz y 126 - 129 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**).

(MOD) **S5.66** *Categoría de servicio diferente:* en Alemania, la atribución de la banda 115 - 117,6 kHz a los servicios fijo y móvil marítimo es a título primario (véase el número **S5.33**) y al servicio de radionavegación a título secundario (véase el número **S5.32**).

MOD

kHz
130 - 315

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3

<table>
<tr><td>130 - 148,5
FIJO
MÓVIL MARÍTIMO
S5.64 S5.67</td><td>130 - 160
FIJO
MÓVIL MARÍTIMO
S5.64</td><td>130 - 160
FIJO
MÓVIL MARÍTIMO
RADIONAVEGACIÓN
S5.64</td></tr>
<tr><td rowspan="2">148,5 - 255
RADIODIFUSIÓN
S5.68 S5.69 S5.70</td><td>160 - 190
FIJO</td><td>160 - 190
FIJO
Radionavegación aeronáutica</td></tr>
<tr><td colspan="2">190 - 200
RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">255 - 283,5
RADIODIFUSIÓN
RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
S5.70 S5.71</td><td>200 - 275
RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
Móvil aeronáutico</td><td rowspan="2">200 - 285
RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
Móvil aeronáutico</td></tr>
<tr><td>275 - 285
RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
Móvil aeronáutico
Radionavegación marítima (radiofaros)</td></tr>
<tr><td>283,5 - 315
RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) S5.73
S5.72 S5.74</td><td colspan="2">285 - 315
RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA (radiofaros) S5.73</td></tr>
</table>

MOD **S5.67** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 130 - 148,5 kHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación. En el interior de estos países, y entre ellos, el citado servicio funciona sobre la base de igualdad de derechos.

NOC **S5.68** a **S5.73**

MOD **S5.74** *Atribución adicional:* en la Región 1, la banda de frecuencias 285,3 - 285,7 kHz está atribuida también al servicio de radionavegación marítima (distinto de los radiofaros) a título primario.

MOD **kHz**

315 - 495

<table>
<tr><th colspan="3">Atribución a los servicios</th></tr>
<tr><th>Región 1</th><th>Región 2</th><th>Región 3</th></tr>
<tr><td>315 - 325
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA

Radionavegación marítima
(radiofaros) S5.73

S5.72 S5.75</td><td>315 - 325
RADIONAVEGACIÓN
MARÍTIMA
(radiofaros) S5.73

Radionavegación aeronáutica</td><td>315 - 325
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA

RADIONAVEGACIÓN
MARÍTIMA
(radiofaros) S5.73</td></tr>
<tr><td rowspan="2">325 - 405
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA

S5.72</td><td>325 - 335
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA
Móvil aeronáutico
Radionavegación marítima
(radiofaros)</td><td rowspan="2">325 - 405
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA
Móvil aeronáutico</td></tr>
<tr><td>335 - 405
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA
Móvil aeronáutico</td></tr>
<tr><td>405 - 415
RADIONAVEGACIÓN
S5.76
S5.72</td><td colspan="2">405 - 415
RADIONAVEGACIÓN S5.76
Móvil aeronáutico</td></tr>
<tr><td>415 - 435
MÓVIL MARÍTIMO S5.79
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA
S5.72</td><td colspan="2" rowspan="2">415 - 495
MÓVIL MARÍTIMO S5.79
Radionavegación aeronáutica S5.80

S5.77 S5.78 S5.81 S5.82</td></tr>
<tr><td>435 - 495
MÓVIL MARÍTIMO S5.79
Radionavegación aeronáutica
S5.72 S5.81 S5.82</td></tr>
</table>

MOD **S5.75** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Moldova, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, y en las zonas búlgara y rumana del Mar Negro, la atribución de la banda 315 - 325 kHz al servicio de radionavegación marítima es a título primario con la siguiente condición: en la zona del Mar Báltico, la asignación de frecuencia en esta banda a las nuevas estaciones de radionavegación marítima o aeronáutica se hará previa consulta entre las administraciones interesadas.

NOC **S5.76**

MOD **S5.77** *Categoría de servicio diferente:* en Australia, China, Territorios franceses de Ultramar de la Región 3, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Japón, Pakistán, Papua Nueva Guinea y Sri Lanka la atribución de la banda 415 - 495 kHz al servicio de radionavegación aeronáutica, es a título primario. Las administraciones de estos países adoptarán todas las medidas prácticas necesarias para asegurar que las estaciones de radionavegación aeronáutica que funcionan en la banda

435 - 495 kHz no causen interferencia a las estaciones costeras en la recepción de las estaciones de barco que transmitan en frecuencias designadas con carácter mundial para estas estaciones (véase el número **4237/S52.39**).

NOC **S5.78** a **S5.80**

(MOD) **S5.81** Las bandas 490 - 495 kHz y 505 - 510 kHz estarán sujetas a las disposiciones del número **3018**/apéndice **S13** hasta la fecha de entrada en vigor de la banda de guarda reducida de acuerdo con la Resolución **210 (Mob-87)**.

(MOD) **S5.82** En el servicio móvil marítimo, y a partir de la fecha en que el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos entre plenamente en servicio (véase la Resolución **331 (Mob-87)**), la frecuencia 490 kHz deberá utilizarse exclusivamente para la transmisión por las estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos, por medio de telegrafía de impresión directa de banda estrecha. Las condiciones para la utilización de la frecuencia 490 kHz se prescriben en los artículos **N 38/S31** y **60/S52**, y en la Resolución **339 (CMR-95)**. Se ruega a las administraciones que, al utilizar la banda 415 - 495 kHz para el servicio de radionavegación aeronáutica, se aseguren de que no se cause interferencia perjudicial a la frecuencia 490 kHz.

MOD

kHz
495 - 1 606,5

<table>
<tr><td colspan="3">Atribución a los servicios</td></tr>
<tr><td>Región 1</td><td>Región 2</td><td>Región 3</td></tr>
<tr><td>495 - 505</td><td colspan="2">MÓVIL (socorro y llamada)
S5.83</td></tr>
<tr><td rowspan="3">505 - 526,5
MÓVIL MARÍTIMO S5.79

RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA

S5.72 S5.81 S5.84</td><td>505 - 510
MÓVIL MARÍTIMO S5.79

S5.81</td><td rowspan="3">505 - 526,5
MÓVIL MARÍTIMO
S5.79 S5.84

RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
Móvil aeronáutico
Móvil terrestre

S5.81</td></tr>
<tr><td>510 - 525
MÓVIL S5.84

RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">525 - 535
RADIODIFUSIÓN S5.86

RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">526,5 - 1 606,5
RADIODIFUSIÓN</td><td>526,5 - 535
RADIODIFUSIÓN
Móvil

S5.88</td></tr>
<tr><td>535 - 1 605
RADIODIFUSIÓN</td><td>535 - 1 606,5
RADIODIFUSIÓN</td></tr>
</table>

S5.87		

(MOD) **S5.83** La frecuencia de 500 kHz es una frecuencia internacional de socorro y de llamada en radiotelegrafía Morse. En los artículos **N 38/S31** y **60/S52** y en los artículos **37** y **38**/el apéndice **S13**, se fijan las condiciones para la utilización de esta frecuencia.

MOD **S5.84** Las condiciones de utilización de la frecuencia de 518 kHz por el servicio móvil marítimo están descritas en los artículos **N 38/S31** y **60/S52** y en el artículo **38**/apéndice **S13** (véase la Resolución **339 (CMR-95)**).

SUP **S5.85**

NOC **S5.86** a **S5.88**

MOD

kHz
1 605 - 1 800

<table>
<tr><td colspan="3">Atribución a los servicios</td></tr>
<tr><td>Región 1</td><td>Región 2</td><td>Región 3</td></tr>
<tr><td></td><td>1 605 - 1 625</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">1 606,5 - 1 625
FIJO
MÓVIL MARÍTIMO S5.90
MÓVIL TERRESTRE
S5.92</td><td rowspan="2">RADIODIFUSIÓN S5.89

S5.90</td><td rowspan="5">1 606,5 - 1 800
FIJO
MÓVIL
RADIOLOCALIZACIÓN
RADIONAVEGACIÓN</td></tr>
<tr><td>1 625 - 1 635
RADIOLOCALIZACIÓN

S5.93</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1 635 - 1 800
FIJO
MÓVIL MARÍTIMO S5.90
MÓVIL TERRESTRE

S5.92 S5.96</td><td>1 625 - 1 705
FIJO
MÓVIL
RADIODIFUSIÓN S5.89
Radiolocalización
S5.90</td></tr>
<tr><td>1 705 - 1 800
FIJO
MÓVIL
RADIOLOCALIZACIÓN
RADIONAVEGACIÓN
AERONÁUTICA</td><td>S5.91</td></tr>
</table>

MOD **S5.89** En la Región 2, la utilización de la banda 1 605 - 1 705 kHz por las estaciones del servicio de radiodifusión está sujeta al Plan establecido por la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones (Río de Janeiro, 1988).

El examen de las asignaciones de frecuencia a estaciones de los servicios fijo y móvil en la banda 1 625 - 1 705 kHz, tendrá en cuenta las adjudicaciones que aparecen en el Plan establecido por la Conferencia Administrativa Regional de Radiocomunicaciones (Río de Janeiro, 1988).

NOC **S5.90**

MOD **S5.91** *Atribución adicional:* en Australia, Filipinas, Singapur y Sri Lanka, la banda 1 606,5 - 1 705 kHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radiodifusión.

MOD **S5.92** Algunos países de la Región 1 utilizan sistemas de radiodeterminación en las bandas 1 606,5 - 1 625 kHz, 1 635 - 1 800 kHz, 1 850 - 2 160 kHz, 2 194 - 2 300 kHz, 2 502 - 2 850 kHz y 3 500 - 3 800 kHz, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. La potencia media radiada por estas estaciones no superará los 50 vatios.

MOD **S5.93** *Atribución adicional*: en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 1 625 - 1 635 kHz, 1 800 - 1 810 kHz y 2 160 - 2 170 kHz están también atribuidas, a título primario, a los servicios fijo y móvil terrestre, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

SUP **S5.94**

SUP **S5.95**

MOD **S5.96** En Alemania, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Dinamarca, Estonia, Finlandia, Georgia, Hungría, Irlanda, Israel, Jordania, Kazakstán, Letonia, Lituania, Malta, Moldova, Noruega, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido, Rusia, Suecia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las administraciones podrán atribuir hasta 200 kHz al servicio de aficionados en las bandas 1 715 - 1 800 kHz y 1 850 - 2 000 kHz. Sin embargo, al proceder a tales atribuciones en estas bandas, las administraciones, después de consultar con las de los países vecinos, deberán tomar las medidas eventualmente necesarias para evitar que su servicio de aficionados cause interferencias perjudiciales a los servicios fijo y móvil de los demás países. La potencia media de toda estación de aficionado no podrá ser superior a 10 vatios.

MOD

kHz
1 800 - 2 065

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 800 - 1 810 RADIOLOCALIZACIÓN S5.93	**1 800 - 1 850** AFICIONADOS	**1 800 - 2 000** AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIONAVEGACIÓN Radiolocalización
1 810 - 1 850 AFICIONADOS S5.98 S5.99 S5.100 S5.101		
1 850 - 2 000 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	**1 850 - 2 000** AFICIONADOS FIJO MÓVIL salvo móvil	

	aeronáutico RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN	
S5.92 S5.96 S5.103	S5.102	S5.97
2 000 - 2 025 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) S5.92 S5.103	**2 000 - 2 065** FIJO MÓVIL	
2 025 - 2 045 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) Ayudas a la meteorología S5.104 S5.92 S5.103		

NOC **S5.97**

MOD **S5.98** *Atribución sustitutiva:* en Angola, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bélgica, Bulgaria, Camerún, Congo, Dinamarca, Egipto, Eritrea, España, Etiopía, Francia, Georgia, Grecia, Italia, Kazakstán, Líbano, Lituania, Luxemburgo, Malawi, Moldova, Uzbekistán, Países Bajos, Siria, Kirguistán, Rusia, Somalia, Tayikistán, Tanzanía, Túnez, Turkmenistán, Turquía y Ucrania, la banda 1 810 - 1 830 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD **S5.99** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bosnia y Herzegovina, Iraq, La ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Eslovenia, Chad, Togo y Yugoslavia, la banda 1 810 - 1 830 kHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD **S5.100** En la Región 1, no deberá concederse autorización al servicio de aficionados para utilizar la banda 1 810 - 1 830 kHz en los países situados total o parcialmente al norte del paralelo 40º N, sin consulta previa con los países indicados en los números **S5.98** y **S5.99**, a fin de determinar las medidas necesarias que deben tomarse para evitar las interferencias perjudiciales entre las estaciones de aficionado y las estaciones de los demás servicios que funcionen de acuerdo con los números **S5.98** y **S5.99**.

NOC **S5.101** a **S5.104**

MOD

kHz
2 045 - 2 501

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 045 - 2 160		
FIJO MÓVIL MARÍTIMO MÓVIL TERRESTRE	**2 065 - 2 107** MÓVIL MARÍTIMO S5.105	

	S5.106
S5.92	**2 107 - 2 170** FIJO MÓVIL
2 160 - 2 170 RADIOLOCALIZACIÓN S5.93 S5.107	
2 170 - 2 173,5	MÓVIL MARÍTIMO
2 173,5 - 2 190,5	MÓVIL (socorro y llamada) S5.108 S5.109 S5.110 S5.111
2 190,5 - 2 194	MÓVIL MARÍTIMO
2 194 - 2 300 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) S5.92 S5.103 S5.112	**2 194 - 2 300** FIJO MÓVIL S5.112
2 300 - 2 498 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN S5.113 S5.103	**2 300 - 2 495** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.113
2 498 - 2 501 FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (2 500 kHz)	**2 495 - 2 501** FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (2 500 kHz)

MOD **S5.105** En la Región 2, exceptuada Groenlandia, las estaciones costeras y las estaciones de barco que utilicen la radiotelefonía, en la banda 2 065 - 2 107 kHz, sólo podrán efectuar emisiones de clase J3E, sin que la potencia en la cresta de la envolvente rebase el valor de 1 kW. Conviene que estas estaciones utilicen preferentemente las siguientes frecuencias portadoras: 2 065,0 kHz, 2 079,0 kHz, 2 082,5 kHz, 2 086,0 kHz, 2 093,0 kHz, 2 096,5 kHz, 2 100,0 kHz y 2 103,5 kHz.
En Argentina y Uruguay también se utilizan para este fin las frecuencias portadoras de 2 068,5 kHz y de 2 075,5 kHz, quedando para el uso previsto en el número **4323BD/S52.165** las frecuencias comprendidas en la banda 2 072 - 2 075,5 kHz.

(MOD) **S5.106** A reserva de no causar interferencia perjudicial al servicio móvil marítimo, las frecuencias comprendidas entre 2 065 kHz y 2 107 kHz podrán utilizarse en las Regiones 2 y 3 por las estaciones del servicio fijo, que comuniquen únicamente dentro de las fronteras nacionales, y cuya potencia media no exceda de 50 vatios. Cuando se haga la notificación de

las frecuencias, se llamará la atención de la Oficina sobre estas disposiciones.

MOD **S5.107** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Botswana, Eritrea, Etiopía, Iraq, Lesotho, Libia, Malawi, Somalia, Swazilandia y Zambia, la banda 2 160 - 2 170 kHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico (R). Las estaciones de estos servicios no podrán utilizar una potencia media que exceda de 50W.

(MOD) **S5.108** La frecuencia portadora de 2 182 kHz es una frecuencia internacional de socorro y de llamada para radiotelefonía. En los artículos **N 38/S31** y **60/S52** y en los artículos **37** y **38**/el apéndice **S13** se fijan las condiciones para el empleo de la banda 2 173,5 - 2 190,5 kHz.

(MOD) **S5.109** Las frecuencias de 2 187,5 kHz, 4 207,5 kHz, 6 312 kHz, 8 414,5 kHz, 12 577 kHz y 16 804,5 kHz son frecuencias internacionales de socorro para la llamada selectiva digital. Las condiciones de utilización de estas frecuencias están descritas en el artículo **N 38/S31**.

(MOD) **S5.110** Las frecuencias de 2 174,5 kHz, 4 177,5 kHz, 6 268 kHz, 8 376,5 kHz, 12 520 kHz y 16 695 kHz son frecuencias internacionales de socorro para telegrafía de impresión directa de banda estrecha. Las condiciones de utilización de estas frecuencias están descritas en el artículo **N 38/S31**.

(MOD) **S5.111** Las frecuencias portadoras de 2 182 kHz, 3 023 kHz, 5 680 kHz y 8 364 kHz, y las frecuencias de 121,5 MHz, 156,8 MHz y 243 MHz pueden además utilizarse de conformidad con los procedimientos en vigor para los servicios de radiocumunicación terrenales, en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados. Las condiciones de utilización de estas frecuencias se fijan en el artículo **N 38/S31** y en el artículo **38**/apéndice **S13**.

También pueden utilizarse las frecuencias de 10 003 kHz, 14 993 kHz y 19 993 kHz, aunque en este caso las emisiones deben estar limitadas a una
banda de ± 3 kHz en torno a dichas frecuencias.

MOD **S5.112** *Atribución sustitutiva:* en Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Chipre, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Islandia, Italia, Malta, Noruega, Reino Unido, Singapur, Sri Lanka, Turquía y Yugoslavia, la banda 2 194 - 2 300 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil salvo móvil aeronáutico.

(MOD) **S5.113** Paras las condiciones de utilización de las bandas 2 300 - 2 495 kHz (2 498 kHz en la Región 1), 3 200 - 3 400 kHz, 4 750 - 4 995 kHz y 5 005 - 5 060 kHz por el servicio de radiodifusión, véanse los números **S5.16** a **S5.20, S5.21** y **2666/S23.3** a **2673/S23.10**.

(MOD)

kHz
2 501 - 3 230

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 501 - 2 502	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial	

<table>
<tr><td>2 502 - 2 625
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)

S5.92 S5.103 S5.114</td><td>2 502 - 2 505
FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS</td></tr>
<tr><td>2 625 - 2 650
MÓVIL MARÍTIMO
RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA
S5.92</td><td rowspan="3">2 505 - 2 850

FIJO
MÓVIL</td></tr>
<tr><td>2 650 - 2 850
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
S5.92 S5.103</td></tr>
<tr><td>2 850 - 3 025</td><td>MÓVIL AERONÁUTICO (R)
S5.111 S5.115</td></tr>
<tr><td>3 025 - 3 155</td><td>MÓVIL AERONÁUTICO (OR)</td></tr>
<tr><td>3 155 - 3 200</td><td>FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
S5.116 S5.117</td></tr>
<tr><td>3 200 - 3 230</td><td>FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)
RADIODIFUSIÓN S5.113
S5.116</td></tr>
</table>

MOD **S5.114** *Atribución sustitutiva:* en Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Chipre, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Iraq, Italia, Malta, Noruega, Reino Unido, Turquía y Yugoslavia, la banda 2 502 - 2 625 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

(MOD) **S5.115** Las frecuencias portadoras (frecuencias de referencia) de 3 023 kHz y de 5 680 kHz pueden también ser utilizadas en las condiciones especificadas en el artículo **N 38/S31** y en el artículo **38**/apéndice **S13** por las estaciones del servicio móvil marítimo que participen en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento.

NOC **S5.116**

MOD **S5.117** *Atribución sustitutiva:* en Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Camerún, Chipre, Côte d'Ivoire, Dinamarca, Egipto, España, Francia, Grecia, Islandia, Italia, Liberia, Malta, Noruega, Reino Unido, Singapur, Sri Lanka, Togo, Turquía y Yugoslavia,
la banda 3 155 - 3 200 kHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD **kHz**

3 230 - 4 063

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
3 230 - 3 400	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN S5.113 S5.116 S5.118	
3 400 - 3 500	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
3 500 - 3 800 AFICIONADOS S5.120 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.92	**3 500 - 3 750** AFICIONADOS S5.120 S5.119	**3 500 - 3 900** AFICIONADOS S5.120 FIJO MÓVIL
3 800 - 3 900 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	**3 750 - 4 000** AFICIONADOS S5.120 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	
3 900 - 3 950 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) S5.123		**3 900 - 3 950** MÓVIL AERONÁUTICO RADIODIFUSIÓN
3 950 - 4 000 FIJO RADIODIFUSIÓN	S5.122 S5.124 S5.125	**3 950 - 4 000** FIJO RADIODIFUSIÓN S5.126
4 000 - 4 063	FIJO MÓVIL MARÍTIMO S5.127 S5.126	

MOD **S5.118** *Atribución adicional:* en Estados Unidos, Japón, México, Perú y Uruguay, la banda 3 230 - 3 400 kHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radiolocalización.

NOC **S5.119**

NOC **S5.120**

SUP **S5.121**

NOC **S5.122**

MOD **S5.123** *Atribución adicional:* en Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, República Sudafricana, Swazilandia, Zambia y Zimbabwe, la banda 3 900 - 3 950 kHz está también atribuida, a título primario, al

servicio de radiodifusión, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

NOC **S5.124** a **S5.126**

(MOD) **S5.127** El uso de la banda 4 000 - 4 063 kHz, por el servicio móvil marítimo, está limitado a las estaciones de barco que funcionan en radiotelefonía (véanse el número **4374/S52.220** y el apéndice **16/S17**).

(MOD)

kHz

4 063 - 5 450

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
4 063 - 4 438	MÓVIL MARÍTIMO S5.109 S5.110 S5.130 S5.131 S5.132 S5.128 S5.129	
4 438 - 4 650 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)		**4 438 - 4 650** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico
4 650 - 4 700	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
4 700 - 4 750	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
4 750 - 4 850 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN S5.113	**4 750 - 4 850** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) RADIODIFUSIÓN S5.113	**4 750 - 4 850** FIJO RADIODIFUSIÓN S5.113 Móvil terrestre
4 850 - 4 995	FIJO MÓVIL TERRESTRE RADIODIFUSIÓN S5.113	
4 995 - 5 003	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (5 000 kHz)	
5 003 - 5 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial	
5 005 - 5 060	FIJO RADIODIFUSIÓN S5.113	
5 060 - 5 250	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico S5.133	
5 250 - 5 450	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	

MOD **S5.128** En Afganistán, Argentina, Armenia, Australia, Azerbaiyán, Belarús, Botswana, Burkina Faso, República Centroafricana, China, Georgia, India, Kazakstán, Malí, Moldova, Níger, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, se autoriza a las estaciones del servicio fijo de potencia limitada a funcionar en las bandas 4 063 - 4 123 kHz, 4 130 - 4 133 kHz y 4 408 - 4 438 kHz cuando están situadas a más de 600 kilómetros de la costa, a condición de no producir interferencia perjudicial al servicio móvil marítimo.

NOC **S5.129**

(MOD) **S5.130** Las condiciones de utilización de las frecuencias portadoras de 4 125 kHz y 6 215 kHz están descritas en los artículos **N 38/S31** y **60/S52** y en los

artículos **37** y **38**/el apéndice **S13**.

(MOD) **S5.131** La frecuencia 4 209,5 kHz se utilizará exclusivamente para la transmisión por las estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a los barcos mediante técnicas de impresión directa de banda estrecha (véase la Resolución **339 (CMR-95)**).

(MOD) **S5.132** Las frecuencias 4 210 kHz, 6 314 kHz, 8 416,5 kHz, 12 579 kHz, 16 806,5 kHz, 19 680,5 kHz, 22 376 kHz y 26 100,5 kHz son las frecuencias internacionales de transmisión de información relativa a la seguridad marítima (MSI) (véanse la Resolución **333 (Mob-87)** y el apéndice **31/S17**).

MOD **S5.133** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 5 130 - 5 250 kHz al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario (véase el número **S5.33**).

(MOD)

kHz

5 450 - 7 100

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
5 450 - 5 480 FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE	**5 450 - 5 480** MÓVIL AERONÁUTICO (R)	**5 450 - 5 480** FIJO MÓVIL AERONÁUTICO (OR) MÓVIL TERRESTRE
5 480 - 5 680	MÓVIL AERONÁUTICO (R) S5.111 S5.115	
5 680 - 5 730	MÓVIL AERONÁUTICO (OR) S5.111 S5.115	
5 730 - 5 900 FIJO MÓVIL TERRESTRE	**5 730 - 5 900** FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	**5 730 - 5 900** FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)
5 900 - 5 950	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.136	
5 950 - 6 200	RADIODIFUSIÓN	
6 200 - 6 525	MÓVIL MARÍTIMO S5.109 S5.110 S5.130 S5.132 S5.137	
6 525 - 6 685	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
6 685 - 6 765	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
6 765 - 7 000	FIJO Móvil terrestre S5.139 S5.138	
7 000 - 7 100	AFICIONADOS S5.120 AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.140 S5.141	

(MOD) **S5.134** La utilización de las bandas 5 900 - 5 950 kHz, 7 300 - 7 350 kHz, 9 400 - 9 500 kHz, 11 600 - 11 650 kHz, 12 050 - 12 100 kHz, 13 570 - 13 600

kHz,
13 800 - 13 870 kHz, 15 600 - 15 800 kHz, 17 480 - 17 550 kHz y 18 900 - 19 020 kHz
por el servicio de radiodifusión está limitada a las emisiones en banda lateral única con las características especificadas en el apéndice **45/S11** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

(MOD) **S5.135** La utilización de las bandas 5 900 - 5 950 kHz, 7 300 - 7 350 kHz, 9 400 - 9 500 kHz, 11 600 - 11 650 kHz, 12 050 - 12 100 kHz, 13 570 - 13 600 kHz,
13 800 - 13 870 kHz, 15 600 - 15 800 kHz, 17 480 - 17 550 kHz y 18 900 - 19 020 kHz,
por el servicio de radiodifusión estará sujeta a los procedimientos de planificación que elabore una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.

(MOD) **S5.136** La banda 5 900 - 5 950 kHz está atribuida, hasta el 1 de abril de 2007, al servicio fijo a título primario, así como a los servicios siguientes: en la Región 1 al servicio móvil terrestre a título primario, en la Región 2 al servicio móvil salvo móvil aeronáutico (R) a título primario, y en la Región 3 al servicio móvil salvo móvil aeronáutico (R) a título secundario, a reserva del procedimiento descrito en la Resolución **21 (Rev.CMR-95)**. Después del 1 de abril de 2007, las frecuencias de esta banda podrán ser utilizadas por estaciones de los servicios antes mencionados, estableciéndose comunicación sólo dentro del país en que están situadas, a condición de que no se cause interferencia perjudicial al servicio de radiodifusión. Cuando utilicen frecuencias para estos servicios, se insta a las administraciones a utilizar la mínima potencia necesaria y a tener en cuenta la utilización estacional de frecuencias por el servicio de radiodifusión publicada de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones.

(MOD) **S5.137** Excepcionalmente, y a condición de no causar interferencia perjudicial al servicio móvil marítimo, las bandas 6 200 - 6 213,5 kHz y 6 220,5 - 6 525 kHz podrán ser utilizadas por estaciones del servicio fijo que comuniquen únicamente dentro de las fronteras nacionales y cuya potencia media no rebase el valor de 50 vatios. Cuando se haga la notificación de las frecuencias, se llamará la atención de la Oficina sobre estas disposiciones.

MOD **S5.138** Las bandas:

6 765 - 6 795 kHz	(frecuencia central 6 780 kHz),
433,05 - 434,79 MHz	(frecuencia central 433,92 MHz) en la Región 1, excepto en los países mencionados en el número **S5,280**,
61 - 61,5 GHz	(frecuencia central 61,25 GHz),
122 - 123 GHz	(frecuencia central 122,5 GHz), y
244 - 246 GHz	(frecuencia central 245 GHz)

están designadas para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM). La utilización de estas bandas para las aplicaciones ICM está sujeta a una autorización especial concedida por la administración interesada de acuerdo con las otras administraciones cuyos servicios de radiocomunicación puedan resultar afectados. Al aplicar esta disposición, las administraciones tendrán debidamente en cuenta las últimas Recomendaciones UIT-R pertinentes.

MOD **S5.139** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 6 765 - 7 000 kHz al servicio móvil terrestre es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.140** *Atribución adicional:* en Angola, Iraq, Rwanda, Somalia y Togo, la banda 7 000 - 7 050 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD **S5.141** *Atribución sustitutiva:* en Egipto, Eritrea, Etiopía, Guinea, Libia, Madagascar y Malawi, la banda 7 000 - 7 050 kHz está atribuida, a título primario, al servicio fijo.

(MOD)

kHz
7 100 - 10 003

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
7 100 - 7 300 RADIODIFUSIÓN	**7 100 - 7 300** AFICIONADOS S5.120 S5.142	**7 100 - 7 300** RADIODIFUSIÓN
7 300 - 7 350	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.143	
7 350 - 8 100	FIJO Móvil terrestre S5.144	
8 100 - 8 195	FIJO MÓVIL MARÍTIMO	
8 195 - 8 815	MÓVIL MARÍTIMO S5.109 S5.110 S5.132 S5.145 S5.111	
8 815 - 8 965	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
8 965 - 9 040	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
9 040 - 9 400	FIJO	
9 400 - 9 500	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.146	
9 500 - 9 900	RADIODIFUSIÓN S5.147 S5.148	
9 900 - 9 995	FIJO	
9 995 - 10 003	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (10 000 kHz) S5.111	

NOC **S5.142**

(MOD) **S5.143** La banda 7 300 - 7 350 kHz está atribuida, hasta el 1 de abril de 2007, al servicio fijo a título primario y al servicio móvil terrestre a título secundario, a reserva del procedimiento descrito en la Resolución **21 (Rev.CMR-95)**. Después del 1 de abril de 2007, las frecuencias de esta banda podrán ser utilizadas por estaciones de los servicios antes mencionados, estableciéndose comunicación sólo dentro del país en que están situadas, a condición de que no se cause interferencia perjudicial al servicio de radiodifusión. Cuando utilicen frecuencias para estos servicios, se insta a las administraciones a utilizar la mínima potencia necesaria y a tener en cuenta la utilización estacional de frecuencias por el servicio de radiodifusión publicada de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones.

NOC **S5.144**

(MOD) **S5.145** Las condiciones de utilización de las frecuencias portadoras 8 291 kHz, 12 290 kHz y 16 420 kHz están descritas en los artículos **N 38/S31** y **60/S52** y en el artículo **38**/apéndice **S13**.

(MOD) **S5.146** Las bandas 9 400 - 9 500 kHz, 11 600 - 11 650 kHz, 12 050 - 12 100 kHz,
15 600 - 15 800 kHz, 17 480 - 17 550 kHz y 18 900 - 19 020 kHz están atribuidas al servicio fijo a título primario hasta el 1 de abril de 2007, a reserva del procedimiento descrito en la Resolución **21 (Rev.CMR-95)**. Después del 1 de abril de 2007, las frecuencias de estas bandas podrán ser utilizadas por las estaciones en el servicio fijo, estableciéndose

comunicación sólo dentro del país en que están situadas, a condición de que no se cause interferencia perjudicial al servicio de radiodifusión. Cuando utilicen frecuencias para el servicio fijo, se insta a las administraciones a utilizar la mínima potencia necesaria y a tener en cuenta la utilización estacional de frecuencias por el servicio de radiodifusión publicada de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones.

NOC **S5.147**
NOC **S5.148**

(MOD)

kHz
10 003 - 13 410

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
10 003 - 10 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación especial S5.111	
10 005 - 10 100	MÓVIL AERONÁUTICO (R) S5.111	
10 100 - 10 150	FIJO Aficionados S5.120	
10 150 - 11 175	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	
11 175 - 11 275	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
11 275 - 11 400	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
11 400 - 11 600	FIJO	
11 600 - 11 650	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.146	
11 650 - 12 050	RADIODIFUSIÓN S5.147 S5.148	
12 050 - 12 100	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.146	
12 100 - 12 230	FIJO	
12 230 - 13 200	MÓVIL MARÍTIMO S5.109 S5.110 S5.132 S5.145	
13 200 - 13 260	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
13 260 - 13 360	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
13 360 - 13 410	FIJO RADIOASTRONOMÍA S5.149	

MOD **S5.149** Se insta a las administraciones a que, al hacer asignaciones a estaciones de otros servicios a los que están atribuidas las bandas:

13 360 - 13 410 kHz,
25 550 - 25 670 kHz,
37,5 - 38,25 MHz,
73 - 74,6 MHz en las Regiones 1 y 3,
79,75 - 80,25 MHz en la Región 3,
150,05 - 153 MHz en la Región 1,
322 - 328,6 MHz*,
406,1 - 410 MHz,
608 - 614 MHz en las Regiones 1 y 3,
1 330 - 1 400 MHz*,
1 610,6 - 1 613,8 MHz*,
4 825 - 4 835 MHz*,
4 950 - 4 990 MHz,
4 990 - 5 000 MHz,
6 650 - 6 675,2 MHz*,
10,6 - 10,68 GHz,
14,47 - 14,5 GHz*,
22,01 - 22,21 GHz*,
22,21 - 22,5 GHz,
22,81 - 22,86 GHz*,
23,07 - 23,12 GHz*,
31.2 - 31,3 GHz,
31.5 - 31,8 GHz en las Regiones 1 y 3,
36,43 - 36,5 GHz*,
42,5 - 43,5 GHz,
97,88 - 98,08 GHz*,
140,69 - 140,98 GHz*,
144,68 - 144,98 GHz*,
145,45 - 145,75 GHz*,
146,82 - 147,12 GHz*,
150 - 151 GHz*,
174,42 - 175,02 GHz*,
177 - 177,4 GHz*,
178,2 - 178,6 GHz*,
181 - 181,46 GHz*,
186,2 - 186,6 GHz*,
250 - 251 GHz*,
257,5 - 258 GHz*,
261 - 265 GHz,
262,24 - 262,76 GHz*,

1 660 - 1 670 MHz,	42,77 - 42,87 GHz*,	265 - 275 GHz,
1 718,8 - 1 722,2 MHz*,	43,07 - 43,17 GHz*,	265,64 - 266,16 GHz*.
2 655 - 2 690 MHz,	43,37 - 43,47 GHz*,	267,34 - 267,86 GHz*,
3 260 - 3 267 MHz*,	48,94 - 49,04 GHz*,	271,74 - 272,26 GHz*
3 332 - 3 339 MHz*,	72,77 - 72,91 GHz*,	
3 345,8 - 3 352,5 MHz*,	93,07 - 93,27 GHz*,	

(* indica el uso en radioastronomía para la observación de rayas espectrales) tomen todas las medidas prácticamente posibles para proteger el servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial. Las emisiones desde estaciones a bordo de vehículos espaciales o aeronaves pueden constituir fuentes de interferencia particularmente graves para el servicio de radioastronomía (véanse los números **343/S4.5** y **344/S4.6** y el artículo **36/S29**).

(MOD)

kHz

13 410 - 15 600

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
13 410 - 13 570	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) S5.150	
13 570 - 13 600	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.151	
13 600 - 13 800	RADIODIFUSIÓN S5.148	
13 800 - 13 870	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.151	
13 870 - 14 000	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	
14 000 - 14 250	AFICIONADOS S5.120 AFICIONADOS POR SATÉLITE	
14 250 - 14 350	AFICIONADOS S5.120 S5.152	
14 350 - 14 990	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R)	
14 900 - 15 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (15 000 kHz) S5.111	
15 005 - 15 010	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial	
15 010 - 15 100	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
15 100 - 15 600	RADIODIFUSIÓN S5.148	

MOD **S5.150** Las bandas:

13 553 - 13 567 kHz	(frecuencia central 13 560 kHz).
26 957 - 27 283 kHz	(frecuencia central 27 120 kHz).
40,66 - 40,70 MHz	(frecuencia central 40,68 MHz),

902 - 928 MHz en la Región 2 (frecuencia central 915 MHz),
2 400 - 2 500 MHz (frecuencia central 2 450 MHz),
5 725 - 5 875 MHz (frecuencia central 5 800 MHz) y
24 - 24,25 GHz (frecuencia central 24,125 GHz)
están designadas para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM). Los servicios de radiocomunicación que funcionan en estas bandas deben aceptar la interferencia perjudicial resultante de estas aplicaciones. Los equipos ICM que funcionen en estas bandas estarán sujetos a las disposiciones del número **1815/S15.13**.

(MOD) **S5.151** Las bandas 13 570 - 13 600 kHz y 13 800 - 13 870 kHz están atribuidas, hasta el 1 de abril de 2007, al servicio fijo a título primario y al servicio móvil salvo móvil aeronáutico (R) a título secundario, a reserva del procedimiento descrito en la Resolución **21 (Rev.CMR-95)**. Después del 1 de abril de 2007, las frecuencias de estas bandas podrán ser utilizadas por las estaciones de los servicios antes mencionados, estableciéndose comunicación sólo dentro del país en que están situadas, a condición de que no se cause interferencia perjudicial al servicio de radiodifusión. Cuando utilicen frecuencias para estos servicios, se insta a las administraciones a utilizar la mínima potencia necesaria y a tener en cuenta la utilización estacional de frecuencias por el servicio de radiodifusión publicada de conformidad con el Reglamento de Radiocomunicaciones.

MOD **S5.152** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, China, Côte d'Ivoire, Georgia, República Islámica del Irán, Kazakstán, Moldova, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 14 250 - 14 350 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo. La potencia radiada por las estaciones del servicio fijo no deberá exceder de 24 dBW.

(MOD)

kHz
15 600 - 19 800

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
15 600 - 15 800	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.146	
15 800 - 16 360	FIJO S5.153	
16 360 - 17 410	MÓVIL MARÍTIMO S5.109 S5.110 S5.132 S5.145	
17 410 - 17 480	FIJO	
17 480 - 17 550	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.146	
17 550 - 17 900	RADIODIFUSIÓN S5.148	
17 900 - 17 970	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
17 970 - 18 030	MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	
18 030 - 18 052	FIJO	
18 052 - 18 068	FIJO Investigación espacial	
18 068 - 18 168	AFICIONADOS S5.120 AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.154	
18 168 - 18 780	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico	
18 780 - 18 900	MÓVIL MARÍTIMO	
18 900 - 19 020	RADIODIFUSIÓN S5.134 S5.135 S5.146	
19 020 - 19 680	FIJO	

19 680 - 19 800	MÓVIL MARÍTIMO S5.132

NOC **S5.153**

MOD **S5.154** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Moldova, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 18 068 - 18 168 kHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo para utilización dentro de sus fronteras respectivas con una potencia máxima en la cresta de la envolvente de 1 kW.

MOD

kHz
19 800 - 23 350

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
19 800 - 19 990	FIJO	
19 990 - 19 995	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación especial S5.111	
19 995 - 20 010	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (20 000 kHz) S5.111	
20 010 - 21 000	FIJO Móvil	
21 000 - 21 450	AFICIONADOS S5.120 AFICIONADOS POR SATÉLITE	
21 450 - 21 850	RADIODIFUSIÓN S5.148	
21 850 - 21 870	FIJO S5.155A S5.155	
21 870 - 21 924	FIJO S5.155B	
21 924 - 22 000	MÓVIL AERONÁUTICO (R)	
22 000 - 22 855	MÓVIL MARÍTIMO S5.132 S5.156	
22 855 - 23 000	FIJO S5.156	
23 000 - 23 200	FIJO Móvil salvo móvil aeronáutico (R) S5.156	
23 200 - 23 350	FIJO S5.156A MÓVIL AERONÁUTICO (OR)	

MOD **S5.155** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania la banda 21 850 - 21 870 kHz está atribuida también, a título primario, al servicio móvil aeronáutico (R).

ADD **S5.155A** En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la utilización de la banda 21 850 - 21 870 kHz por el servicio fijo está limitada al suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave.

ADD **S5.155B** La banda 21 870 - 21 924 kHz es utilizada por el servicio fijo para el suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave.

NOC **S5.156**

ADD **S5.156A** La utilización de la banda 23 200 - 23 350 kHz por el servicio fijo está limitada al suministro de servicios relacionados con la seguridad de los vuelos de aeronave.

MOD

kHz
23 350 - 27 500

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
23 350 - 24 000	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.157	
24 000 - 24 890	FIJO MÓVIL TERRESTRE	
24 890 - 24 990	AFICIONADOS S5.120 AFICIONADOS POR SATÉLITE	
24 990 - 25 005	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS (25 000 kHz)	
25 005 - 25 010	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS Investigación espacial	
25 010 - 25 070	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	
25 070 - 25 210	MÓVIL MARÍTIMO	
25 210 - 25 550	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	
25 550 - 25 670	RADIOASTRONOMÍA S5.149	
25 670 - 26 100	RADIODIFUSIÓN	
26 100 - 26 175	MÓVIL MARÍTIMO S5.132	
26 175 - 27 500	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.150	

(MOD)

MHz
27,5 - 40,98

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
27,5 - 28	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL	
28 - 29,7	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	
29,7 - 30,005	FIJO MÓVIL	
30,005 - 30,01	OPERACIONES ESPACIALES (identificación de satélites) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL	
30,01 - 37,5	FIJO MÓVIL	
37,5 - 38,25	FIJO	

	MÓVIL Radioastronomía S5.149
38,25 - 39,986	FIJO MÓVIL
39,986 - 40,02	FIJO MÓVIL Investigación espacial
40,02 - 40,98	FIJO MÓVIL S5.150

NOC **S5.157**
SUP **S5.158**
SUP **S5.159**

(MOD) **MHz**
40,98 - 68

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
40,98 - 41,015	FIJO MÓVIL Investigación espacial S5.160 S5.161	
41,015 - 44	FIJO MÓVIL S5.160 S5.161	
44 - 47	FIJO MÓVIL S5.162	
47 - 68 RADIODIFUSIÓN	**47 - 50** FIJO MÓVIL	**47 - 50** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
	50 - 54 AFICIONADOS S5.166 S5.167 S5.168 S5.170	
	54 - 68 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil	**54 - 68** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
S5.163 S5.164 S5.165 S5.169 S5.171	S5.172	

MOD **S5.160** *Atribución adicional:* en Botswana, Burundi, Lesotho, Malawi, Namibia, Rwanda, República Sudafricana, Swazilandia y Zaire, la banda 41 - 44 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

(MOD) **S5.161** *Atribución adicional:* en la República Islámica del Irán y en Japón, la banda
41 - 44 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radiolocalización.

NOC **S5.162**

MOD **S5.163** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Estonia, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituana, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 47 - 48,5 MHz y 56,5 - 58 MHz están también atribuidas, a título secundario, a los servicios fijo y móvil terrestre.

MOD **S5.164** *Atribución adicional:* en Albania, Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Côte d'Ivoire, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Gabón, Grecia, Irlanda, Israel, Italia, Jordania, Líbano, Libia, Liechtenstein, Luxemburgo, Madagascar, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Mónaco, Nigeria, Noruega, Países Bajos, Polonia, Siria, Reino Unido, Senegal, Eslovenia, Suecia, Suiza, Swazilandia, Togo, Túnez, Turquía y Yugoslavia, la banda 47 - 68 MHz y en Rumania la banda 47 - 58 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil terrestre.
Sin embargo, las estaciones del servicio móvil terrestre de los países mencionados para cada una de las bandas que figuran en la presente nota no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión existentes o en proyecto de países distintos de los mencionados en esta nota para cada una de estas bandas, ni reclamar protección frente a ellas.

MOD **S5.165** *Atribución adicional:* en Angola, Camerún, Congo, Madagascar, Mozambique, Somalia, Sudán, Tanzanía y Chad, la banda 47 - 68 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

NOC **S5.166**

MOD **S5.167** *Atribución sustitutiva:* en Bangladesh, Brunei Darussalam, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Malasia, Pakistán, Singapur y Tailandia, la banda 50 - 54 MHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo, móvil y de radiodifusión.

NOC **S5.168** a **S5.170**

MOD **S5.171** *Atribución adicional:* en Botswana, Burundi, Lesotho, Malawi, Malí, Namibia, Rwanda, República Sudafricana, Swazilandia, Zaire y Zimbabwe, la banda 54 - 68 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

(MOD) **S5.172** *Categoría de servicio diferente:* en los Departamentos franceses de Ultramar de la Región 2, en Guyana, Jamaica y México, la atribución de la banda 54 - 68 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**).

(MOD)

MHz
68 - 75,2

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
68 - 74,8 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	**68 - 72** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.173	**68 - 74,8** FIJO MÓVIL
	72 - 73 FIJO MÓVIL	
	73 - 74,6 RADIOASTRONOMÍA S5.178	

S5.149 S5.174 S5.175 S5.177 S5.179	**74,6 - 74,8** FIJO MÓVIL	S5.149 S5.176 S5.179
74,8 - 75,2	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.180 S5.181	

(MOD) **S5.173** *Categoría de servicio diferente:* en los Departamentos franceses de Ultramar de la Región 2, en Guyana, Jamaica y México, la atribución de la banda 68 - 72 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.174** *Atribución sustitutiva:* en Bulgaria, Hungría, Polonia, Rumania y Eslovaquia, la banda 68 - 73 MHz está atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión y se utiliza de conformidad con las decisiones de las Actas Finales de la Conferencia Regional Especial (Ginebra, 1960).

MOD **S5.175** *Atribución sustitutiva:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Estonia, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y en Ucrania, las bandas 68 - 73 MHz y 76 - 87,5 MHz están atribuidas, a título primario, al servicio de radiodifusión. Los servicios a los que están atribuidas estas bandas en otros países, y el servicio de radiodifusión en estos países, están sujetos a acuerdos entre los países vecinos interesados.

NOC **S5.176**

MOD **S5.177** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Estonia, Georgia, Hungría, Kasakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 73 - 74 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.178** *Atribución adicional:* en Colombia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras y Nicaragua, la banda 73 - 74,6 MHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.179** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, China, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 74,6 - 74,8 MHz y 75,2 - 75,4 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica, únicamente para transmisores instalados en tierra.

NOC **S5.180**

MOD **S5.181** *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Egipto, España, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega, Siria, Reino Unido, Suecia y Suiza, la banda 74,8 - 75,2 MHz está también atribuida al servicio móvil a título secundario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. A fin de garantizar que no se produzca interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, no se introducirán las estaciones del servicio móvil en la banda hasta que ya no la necesite para el servicio de radionavegación aeronáutica ninguna administración que pueda ser identificada en aplicación del procedimiento invocado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD

MHz

75,2 - 137

<table>
<tr><th colspan="3">Atribución a los servicios</th></tr>
<tr><th>Región 1</th><th>Región 2</th><th>Región 3</th></tr>
<tr><td rowspan="3">75,2 - 87,5
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico

S5.175 S5.179 S5.184 S5.187</td><td colspan="2">75,2 - 75,4
FIJO
MÓVIL
S5.179</td></tr>
<tr><td>75,4 - 76
FIJO
MÓVIL</td><td>75,4 - 87
FIJO
MÓVIL

S5.149 S5.182 S5.183 S5.186 S5.188</td></tr>
<tr><td>76 - 88
RADIODIFUSIÓN
Fijo

Móvil

S5.185</td><td rowspan="2">87 - 100
FIJO
MÓVIL
RADIODIFUSIÓN</td></tr>
<tr><td>87,5 - 100
RADIODIFUSIÓN

S5.190</td><td>88 - 100
RADIODIFUSIÓN</td></tr>
<tr><td>100 - 108</td><td colspan="2">RADIODIFUSIÓN
S5.192 S5.194</td></tr>
<tr><td>108 - 117,975</td><td colspan="2">RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
S5.197</td></tr>
<tr><td>117,975 - 136</td><td colspan="2">MÓVIL AERONÁUTICO (R)
S5.111 S5.198 S5.199 S5.200 S5.201</td></tr>
<tr><td>136 - 137</td><td colspan="2">MÓVIL AERONÁUTICO (R)
Fijo
Móvil salvo móvil aeronáutico (R)
S5.198 S5.202 S5.203</td></tr>
</table>

NOC **S5.182**

NOC **S5.183**

MOD **S5.184** *Atribución adicional:* en Bulgaria, Hungría y Rumania, la banda 76 - 87,5 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión y se utiliza de conformidad con las decisiones contenidas en las Actas Finales de la Conferencia Regional Especial (Ginebra, 1960).

(MOD) **S5.185** *Categoría de servicio diferente:* en Estados Unidos, en los Departamentos franceses de Ultramar de la Región 2, en Guyana, Jamaica, México y Paraguay, la atribución de la banda 76 - 88 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.186** *Atribución adicional:* en la Región 3 (salvo en la República de Corea, India, Japón, Malasia, Filipinas y Singapur), la banda 79,75 - 80,25 MHz está atribuida también a título primario, al servicio de radioastronomía.

NOC **S5.187**

MOD **S5.188** *Atribución adicional:* en Australia, la banda 85 - 87 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión. La introducción del servicio de radiodifusión en Australia está sujeta a acuerdos especiales entre las administraciones interesadas.

SUP **S5.189**

MOD **S5.190** *Atribución adicional:* en Francia, Irlanda, Israel, Italia, y Mónaco, la banda
87,5 - 88 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil terrestre,
a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

SUP **S5.191**

MOD **S5.192** *Atribución adicional:* en China, República de Corea, Filipinas y Singapur, la banda 100 - 108 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

SUP **S5.193**

MOD **S5.194** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Siria, Rusia, Somalia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía y Ucrania, la banda 104 - 108 MHz está también atribuida, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico (R), a título secundario.

SUP **S5.195**

SUP **S5.196**

MOD **S5.197** *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Chipre, Dinamarca, Egipto, España, Francia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega, Pakistán, Siria, Reino Unido y Suecia, la banda 108 - 111,975 MHz está también atribuida al servicio móvil a título secundario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. A fin de garantizar que no se produzca interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, no se introducirán las estaciones del servicio móvil en la banda hasta que ya no la necesite para el servicio de radionavegación aeronáutica ninguna administración que pueda ser identificada en aplicación del procedimiento invocado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.198** *Atribución adicional:* la banda 117,975 - 137 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil aeronáutico por satélite (R), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

(MOD) **S5.199** Las bandas 121,45 - 121,55 MHz y 242,95 - 243,05 MHz están también atribuidas al servicio móvil por satélite para la recepción a bordo de satélites de emisiones de radiobalizas de localización de siniestros que transmiten en 121,5 MHz y 243 MHz (véanse los números **3259** y **3267**/véase el apéndice **S13**).

(MOD) **S5.200** En la banda 117,975 - 136 MHz, la frecuencia de 121,5 MHz es la frecuencia aeronáutica de emergencia y, de necesitarse, la frecuencia de 123,1 MHz es la frecuencia aeronáutica auxiliar de la de 121,5 MHz. Las estaciones móviles del servicio móvil marítimo podrán comunicar en estas frecuencias, en las condiciones que se fijan en el artículo **N 38/S31** y en el artículo **38**/apéndice **S13**, para fines de socorro y seguridad, con las estaciones del servicio móvil aeronáutico.

MOD **S5.201** *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Estonia, Georgia, Hungría, República Islámica del Irán, Iraq, Japón, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Mozambique, Uzbekistán, Papua Nueva Guinea, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumana, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania la banda 132 - 136 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil aeronáutico (OR). Al asignar frecuencias a las estaciones del

servicio móvil aeronáutico (OR), la administración deberá tener en cuenta las frecuencias asignadas a las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R).

MOD **S5.202** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Turquía y Ucrania, la banda 136 - 137 MHz está atribuida a título primario al servicio móvil aeronáutico (OR). Al asignar frecuencias a las estaciones del servicio móvil aeronáutico (OR), la administración deberá tener en cuenta las frecuencias asignadas a las estaciones del servicio móvil aeronáutico (R).

MOD **S5.203** *Atribución adicional:* la banda 136 - 137 MHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios de operaciones espaciales (espacio-Tierra), de meteorología por satélite (espacio-Tierra) y de investigación espacial
(espacio-Tierra) (véase la Resolución **408** (**Mob-87**)).

MOD

MHz
137 - 138

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
137 - 137,025	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.208A S5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) S5.204 S5.205 S5.206 S5.207 S5.208	
137,025 - 137,175	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5-208A S5-209 Móvil salvo móvil aeronáutico (R) S5.204 S5.205 S5.206 S5.207 S5.208	
137,175 - 137,825	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.208A S5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico (R) S5.204 S5.205 S5.206 S5.207 S5.208	
137,825 - 138	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Fijo Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.208A S5.209	

Móvil salvo móvil aeronáutico (R) S5.204 S5.205 S5.206 S5.207 S5.208

MOD **S5.204** *Categoría de servicio diferente:* en Afganistán, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, China, Cuba, Emiratos Árabes Unidos, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Irak, Malasia, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Yemen y Yugoslavia, la atribución de la banda 137 - 138 MHz a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico (R) es a título primario (véase el número **S5.33**).

(MOD) **S5.205** *Categoría de servicio diferente:* en Israel y Jordania, la atribución de la banda
137 - 138 MHz a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.206** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Finlandia, Francia, Georgia, Grecia, Hungría, Kazakstán, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Siria, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 137 - 138 MHz al servicio móvil aeronáutico (OR) es a título primario (véase el número **S5.33**).

NOC **S5.207**

MOD **S5.208** La utilización de la banda 137 - 138 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev. CMR-95)**/ del número **S9.11A**. El límite de densidad de flujo de potencia indicado en el anexo 2 de la Resolución **46** (**Rev. CMR-95**)/anexo 1 del apéndice **S5** se aplicará hasta su revisión por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente. Además, hasta ese momento se aplicarán las disposiciones de la Resolución **714** (**CMR-95**).

ADD **S5.208A** Al efectuar las asignaciones a las estaciones espaciales del servicio móvil por satélite en las bandas 137 - 138 MHz, 387 - 390 MHz y 400,15 - 401 MHz, las administraciones adoptarán todas las medidas posibles para proteger el servicio de radioastronomía en las bandas 150,05 - 153 MHz, 322 - 328,6 MHz, 406,1 - 410 MHz y 608 - 614 MHz de la interferencia perjudicial producida por las emisiones no deseadas. Los niveles umbral de interferencia perjudicial para el servicio de radioastronomía, objeto de protección, se muestran, a título informativo, en el cuadro 1 de la Recomendación UIT-R **RA.769-1**.

MOD **S5.209** La utilización de las bandas 137 - 138 MHz, 148 - 149,9 MHz, 400,15 - 401 MHz, 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz por el servicio móvil por satélite y de las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz por el servicio móvil terrestre por satélite está limitada a los sistemas de satélites no geoestacionarios.

MOD

MHz
138 - 148

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3

138 - 143,6 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) S5.210 S5.211 S5.212 S5.214	**138 - 143,6** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio-Tierra)	**138 - 143,6** FIJO MÓVIL Investigación espacial (espacio-Tierra) S5.207 S5.213
143,6 - 143,65 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) S5.211 S5.212 S5.214	**143,6 - 143,65** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra)	**143,6 - 143,65** FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) S5.207 S5.213
143,65 - 144 MÓVIL AERONÁUTICO (OR) S5.210 S5.211 S5.212 S5.214	**143,65 - 144** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio-Tierra)	**143,65 - 144** FIJO MÓVIL Investigación espacial (espacio-Tierra) S5.207 S5.213
144 - 146	AFICIONADOS S5.120 AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.216	
146 - 148 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R)	**146 - 148** AFICIONADOS S5.217	**146 - 148** AFICIONADOS FIJO MÓVIL S5.217

MOD **S5.210** *Atribución adicional:* en Austria, Bélgica, Francia, Italia, Liechtenstein, Luxemburgo, Eslovaquia, República Checa, Reino Unido y Suiza, las bandas
138 - 143,6 MHz y 143,65 - 144 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio de investigación espacial (espacio-Tierra).

MOD **S5.211** *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Dinamarca, Emiratos Arabes Unidos, España, Finlandia, Grecia, Irlanda, Israel, Kenya, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Malta, Noruega, Países Bajos, Qatar, Reino Unido, Eslovenia, Somalia, Suecia, Suiza, Tanzania, Túnez, Turquía y Yugoslavia, la banda 138 - 144 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil marítimo y móvil terrestre.

NOC **S5.212**

NOC **S5.213**

MOD **S5.214** *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Eritrea, Etiopía, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Malta, Eslovenia, Somalia, Sudán, Tanzania y Yugoslavia, la banda 138 - 144 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

SUP **S5.215**

NOC **S5.216**

NOC **S5.217**

MOD

MHz
148 - 156,8375

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
148 - 149,9 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.209 S5.218 S5.219 S5.221	**148 - 149,9** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.209 S5.218 S5.219 S5.221	
149,9 - 150,05	MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.209 S5.224 RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE S5.220 S5.222 S5.223	
150,05 - 153 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149	**150,05 - 156,7625** FIJO MÓVIL	
153 - 154 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) Ayudas a la meteorología		
154 - 156,7625 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico (R) S5.226 S5.227	S5.225 S5.226 S5.227	
156,7625 - 156,8375	MÓVIL MARÍTIMO (socorro y llamada) S5.111 S5.226	

MOD **S5.218** *Atribución adicional:* la banda 148 - 149,9 MHz, está también atribuida al servicio de operaciones espaciales (Tierra-espacio) a título primario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. La anchura de banda de toda emisión no deberá ser superior a ±25 kHz.

MOD **S5.219** La utilización de la banda 148 - 149,9 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev. CMR-95**)/del número **S9.11A**. El servicio móvil por satélite no limitará el desarrollo y utilización de los servicios fijo, móvil y de operaciones espaciales en la banda 148 - 149,9 MHz.

MOD **S5.220** La utilización de las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz por el servicio móvil terrestre por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev. CMR-95)**/del número **S9.11A**. El servicio móvil terrestre por satélite no limitará el desarrollo y utilización del servicio de radionavegación por satélite en las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz.

MOD **S5.221** Las estaciones del servicio móvil por satélite en la banda 148 - 149,9 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijos o móviles explotadas de conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, situadas en los siguientes países, ni solicitarán protección frente a ellas: Albania, Argelia, Alemania, Arabia Saudita, Australia, Austria, Bahrein, Bangladesh, Barbados, Belarús, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, Bulgaria, Burkina Faso, Camerún, Canadá, China, Chipre, Colombia, Congo, República de Corea, Croacia, Cuba, Dinamarca, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, Eritrea, España, Estonia, Etiopía, Finlandia, Francia, Gabón, Ghana, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Honduras, Hungría, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Jamaica, Japón, Jordania, Kazakstán, Kenya, Kuwait, Letonia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Libia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malasia, Malí, Malta, Mauritania, Moldova, Mongolia, Mozambique, Namibia, Noruega, Nueva Zelandia, Omán, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Panamá, Papua Nueva Guinea, Paraguay, Países Bajos, Filipinas, Polonia, Portugal, Qatar, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Reino Unido, Rusia, Senegal, Sierra Leona, Singapur, Eslovenia, Sri Lanka, República Sudafricana, Suecia, Suiza, Suriname, Swazilandia, Tanzania, Chad, Tailandia, Togo, Tonga, Trinidad y Tobago, Túnez, Turquía, Ucrania, Viet Nam, Yemen, Yugoslavia, Zambia y Zimbabwe.

NOC **S5.222**

(MOD) **S5.223** Reconociendo que la utilización de la banda 149,9 - 150,05 MHz por los servicios fijo y móvil puede causar interferencia perjudicial al servicio de radionavegación por satélite, se insta a las administraciones a no autorizar estos usos en aplicación del número **342/S4.4**.

MOD **S5.224** En las bandas 149,9 - 150,05 MHz y 399,9 - 400,05 MHz, la atribución al servicio móvil terrestre por satélite tendrá categoría secundaria hasta el 1 de enero de 1997.

NOC **S5.225**

(MOD) **S5.226** La frecuencia de 156,8 MHz es la frecuencia internacional de socorro, seguridad y llamada del servicio móvil marítimo radiotelefónico en ondas métricas.

Las condiciones de utilización de esta frecuencia se especifican en el artículo
N 38/S31 y en el artículo **38**/apéndice **S13**.

En las bandas 156 - 156,7625 MHz, 156,8375 - 157,45 MHz, 160,6 - 160,975 MHz y 161,475 - 162,05 MHz, las administraciones darán prioridad al servicio móvil marítimo únicamente en aquellas frecuencias de estas bandas que se hayan asignado a las estaciones de dicho servicio (véanse los artículos **N 38/S31** y **60/S52** y el artículo **38**/apéndice **S13**).

Se procurará evitar la utilización de frecuencias comprendidas en estas bandas por los otros servicios a los que asimismo estén atribuidas, en aquellas zonas en que su empleo pueda causar interferencias perjudiciales a las radiocomunicaciones del servicio móvil marítimo en ondas métricas.

Sin embargo, la frecuencia de 156,8 MHz y las bandas de frecuencias en las cuales está autorizado el servicio móvil marítimo pueden utilizarse para las radiocomunicaciones en vías interiores de navegación, a reserva de acuerdos entre las administraciones interesadas y aquellas cuyos servicios, a los que la banda está atribuida, pudieran resultar afectados, teniendo en cuenta la utilización corriente de las frecuencias y los acuerdos existentes.

(MOD) **S5.227** La frecuencia de 156,525 MHz se utilizará exclusivamente para la llamada selectiva digital con fines de socorro, seguridad y llamada en el servicio móvil marítimo en ondas métricas (véase la Resolución **323 (Mob-**

87)). Las condiciones de utilización de esta frecuencia se hallan fijadas en los artículos **N 38/S31** y **60/S52** y en el artículo **38**/apéndice **S13** y en el apéndice **18/S18**.

SUP **S5.228**

MOD

MHz
156,8375 - 230

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
156,8375 - 174 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.226 S5.229	**156,8375 - 174** FIJO MÓVIL S5.226 S5.230 S5.231 S5.232	
174 - 223 RADIODIFUSIÓN S5.235 S5.237 S5.243 S5.244	**174 - 216** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.234 **216 - 220** FIJO MÓVIL MARÍTIMO Radiolocalización S5.241 S5.242 **220 - 225** AFICIONADOS FIJO MÓVIL Radiolocalización S5.241	**174 - 223** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN S5.233 S5.238 S5.240 S5.245
223 - 230 RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.243 S5.244 S5.246 S5.247		**223 - 230** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiolocalización S5.250

NOC **S5.229**

MOD **S5.230** *Atribución adicional:* en China, la banda 163 - 167 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de operaciones espaciales (espacio-Tierra), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14/**número **S9.21**.

NOC **S5.231**

NOC **S5.232**

MOD **S5.233** *Atribución adicional:* en China, la banda 174 - 184 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios de investigación espacial (espacio-Tierra) y de operaciones espaciales (espacio-Tierra), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14/**número **S9.21**. Estos servicios no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión existentes o previstas ni reclamarán protección frente a ellas.

(MOD) **S5.234** *Categoría de servicio diferente:* en México, la atribución de la banda 174 - 216 MHz a los servicios fijo y móvil se hace a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.235** *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Israel, Italia, Liechtenstein, Malta, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Reino Unido, Suecia y Suiza, la banda 174 - 223 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil terrestre. Sin embargo, las estaciones del servicio móvil terrestre no deben causar interferencia

perjudicial a las estaciones de radiodifusión existentes o previstas de los países no mencionados en la presente nota, ni solicitar protección frente a dichas estaciones.

S5.236 *(No utilizado)*

MOD **S5.237** *Atribución adicional:* en el Congo, Eritrea, Etiopía, Gambia, Guinea, Libia, Malawi, Malí, Uganda, Senegal, Sierra Leona, Somalia, Tanzanía y Zimbabwe, la banda 174 - 223 MHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil.

NOC **S5.238**

SUP **S5.239**

MOD **S5.240** *Atribución adicional:* en China e India la banda 216 - 223 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica y, a título secundario, al servicio de radiolocalización.

NOC **S5.241** a **S5.245**

MOD **S5.246** *Atribución sustitutiva:* en España, Francia, Israel y Mónaco, la banda 223 - 230 MHz está atribuida a título primario a los servicios móvil terrestre y de radiodifusión (véase el número **S5.33**) teniendo en cuenta que al preparar los planes de frecuencias, el servicio de radiodifusión tendrá prioridad en la elección de frecuencias; también está atribuida a título secundario a los servicios fijo y móvil, salvo móvil terrestre. Sin embargo, las estaciones del servicio móvil terrestre no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión existentes o previstas en Marruecos y Argelia, ni solicitar protección frente a dichas estaciones.

MOD **S5.247** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Emiratos Árabes Unidos, Jordania, Omán, Qatar y Siria la banda 223 - 235 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

S5.248 *(No utilizado)*

SUP **S5.249**

MOD

MHz
225 - 322

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
	225 - 235	
230 - 235 FIJO MÓVIL S5.244 S5.247 S5.251 S5.252	FIJO MÓVIL	**230 - 235** FIJO MÓVIL RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.250
235 - 267	FIJO MÓVIL S5.111 S5.199 S5.252 S5.254 S5.256	
267 - 272	FIJO MÓVIL Operaciones espaciales (espacio-Tierra) S5.254 S5.257	
272 - 273	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL	

	S5.254
273 - 312	FIJO MÓVIL S5.254
312 - 315	FIJO MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio) S5.254 S5.255
315 - 322	FIJO MÓVIL S5.254

NOC **S5.250**

MOD **S5.251** *Atribución adicional:* en Nigeria, la banda 230 - 235 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.252** *Atribución sustitutiva:* en Botswana, Lesotho, Malawi, Mozambique, Namibia, República Sudafricana, Swazilandia, Zambia y Zimbawe, las bandas 230 - 238 MHz y 246 - 254 MHz están atribuidas, a título primario, al servicio de radiodifusión, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

SUP **S5.253**

MOD **S5.254** Las bandas 235 - 322 MHz y 335,4 - 399,9 MHz pueden utilizarse por el servicio móvil por satélite, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**, y a condición de que las estaciones de este servicio
no produzcan interferencia perjudicial a las de otros servicios explotados o que se explotarán de conformidad con el presente Cuadro.

MOD **S5.255** Las bandas 312 - 315 MHz (Tierra-espacio) y 387 - 390 MHz (espacio-Tierra) del servicio móvil por satélite podrán también ser utilizadas por los sistemas de satélites no geoestacionarios. Esta utilización está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev. CMR-95**)/del número **S9.11A.**

(MOD) **S5.256** La frecuencia de 243 MHz se utilizará en esta banda por las estaciones de embarcación o dispositivos de salvamento, así como por los equipos destinados a operaciones de salvamento (véase el artículo **38**/apéndice **S13**).

MOD **S5.257** La banda 267 - 272 MHz puede ser utilizada por cada administración, a título primario, en su propio país, para telemedida espacial, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD

MHz
322 - 400,15

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
322 - 328,6	FIJO MÓVIL RADIOASTRONOMÍA S5.149	
328,6 - 335,4	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.258 S5.259	
335,4 - 387	FIJO MÓVIL S5.254	
387 - 390	FIJO	

	MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.208A S5.254 S5.255
390 - 399,9	FIJO MÓVIL S5.254
399,9 - 400,05	MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.209 RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE S5.222 S5.260 S5.220 S5.224
400,05 - 400,15	FRECUENCIAS PATRÓN Y SEÑALES HORARIAS POR SATÉLITE (400,1 MHz) S5.261 S5.262

MOD **S5.258** La utilización de la banda 328,6 - 335,4 MHz por el servicio de radionavegación aeronáutica está limitada a los sistemas de aterrizaje con instrumentos (radioalineación de descenso).

MOD **S5.259** *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, Egipto, España, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Malta, Marruecos,
Mónaco, Noruega, Países Bajos, Siria, Reino Unido, Suecia y Suiza la banda
328,6 - 335,4 MHz está también atribuida al servicio móvil a título secundario,
a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. A fin de garantizar que no se produzca interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, no se introducirán las estaciones del servicio móvil en la banda hasta que ya no la necesite para el servicio de radionavegación aeronáutica ninguna administración que pueda ser identificada en aplicación del procedimiento invocado en el artículo **14**/número **S9.21**.

(MOD) **S5.260** Reconociendo que la utilización de la banda 399,9 - 400,05 MHz por los servicios fijo y móvil puede causar interferencia perjudicial al servicio de radionavegación por satélite, se insta a las administraciones a no autorizar estos usos en aplicación del número **342/S4.4**.

NOC **S5.261**

MOD **S5.262** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, Estonia, Georgia, Hungría, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Liberia, Malasia, Moldova, Nigeria, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Eslovaquia, Rumania, Rusia, Singapur, Somalia, Sri Lanka, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania y Yugoslavia, la banda 400,05 - 401 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD

MHz
400,15 - 410

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
400,15 - 401	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.208A S5.209 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) S5.263 Operaciones espaciales (espacio-Tierra)	

	S5.262 S5.264
401 - 402	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) Fijo Meteorología por satélite (Tierra-espacio) Móvil salvo móvil aeronáutico
402 - 403	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) Fijo Meteorología por satélite (Tierra-espacio) Móvil salvo móvil aeronáutico
403 - 406	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico
406 - 406,1	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.266 S5.267
406,1 - 410	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149

NOC **S5.263**

MOD **S5.264** La utilización de la banda 400,15 - 401 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev. CMR-95**)/del número **S9.11A**. El límite de densidad de flujo de potencia indicado en el anexo 2 de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/anexo 1 del apéndice S5 se aplicará hasta su revisión por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.

SUP **S5.265**

(MOD) **S5.266** El uso de la banda 406 - 406,1 MHz por el servicio móvil por satélite está limitado a las estaciones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite de poca potencia (véanse también el artículo **N 38/S31** y el artículo **38**/apéndice **S13**).

NOC **S5.267**

MOD

MHz
410 - 455

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
410 - 420	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Investigación espacial (espacio-espacio) S5.268	
420 - 430	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización S5.269 S5.270 S5.271	
430 - 440 AFICIONADOS RADIOLOCALIZACIÓN S5.138 S5.271 S5.272 S5.273 S5.274 S5.275 S5.276 S5.277 S5.280 S5.281 S5.282 S5.283	**430 - 440** RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.271 S5.276 S5.277 S5.278 S5.279 S5.281 S5.282	
440 - 450	FIJO	

	MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización S5.269 S5.270 S5.271 S5.284 S5.285 S5.286
450 - 455	FIJO MÓVIL S5.271 S5.286

NOC **S5.268**

(MOD) **S5.269** *Categoría de servicio diferente:* en Australia, Estados Unidos, India, Japón y Reino Unido, la atribución de las bandas 420 - 430 MHz y 440 - 450 MHz al servicio de radiolocalización es a título primario (véase el número **S5.33)**.

NOC **S5.270**

MOD **S5.271** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, China, Estonia, Georgia, India, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Uzbekistán, Kirguistán, Reino Unido, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 420 - 460 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radionavegación aeronáutica (radioaltímetros).

(MOD) **S5.272** *Categoría de servicio diferente:* en Francia, la atribución de la banda 430 - 434 MHz al servicio de aficionados es a título secundario (véase el número **S5.32**).

MOD **S5.273** *Categoría de servicio diferente:* en Dinamarca, Libia y Noruega, la atribución de las bandas 430 - 432 MHz y 438 - 440 MHz al servicio de radiolocalización es a título secundario (véase el número **S5.32**).

NOC **S5.274**

MOD **S5.275** *Atribución adicional:* en Bosnia y Herzegovina, Croacia, Finlandia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Eslovenia y Yugoslavia, las bandas 430 - 432 MHz y 438 - 440 MHz están también atribuidas, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD **S5.276** *Atribución adicional:* en Afganistán, Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Ecuador, Eritrea, Etiopía, Grecia, Guinea, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Italia, Jordania, Kenya, Kuwait, Líbano, Libia, Liechtenstein, Malasia, Malta, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Singapur, Somalia, Suiza, Tanzanía, Tailandia, Togo, Turquía y Yemen, la banda 430 - 440 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo y las bandas 430 - 435 MHz y 438 - 440 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD **S5.277** *Atribución adicional:* en Angola, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Camerún, Congo, Djibouti, Estonia, Gabón, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Malawi, Malí, Moldova, Mongolia, Níger, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Rwanda, Tayikistán, Chad, Turkmenistán y Ucrania, la banda 430 - 440 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

(MOD) **S5.278** *Categoría de servicio diferente:* en Argentina, Colombia, Costa Rica, Cuba, Guyana, Honduras, Panamá y Venezuela, la atribución de la banda 430 - 440 MHz al servicio de aficionados es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.279** *Atribución adicional:* en México las bandas 430 - 435 MHz y 438 - 440 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil terrestre, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.280** En Alemania, Austria, Bosnia y Herzegovina, Croacia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Portugal, Eslovenia, Suiza y Yugoslavia, la banda 433,05 - 434,79 MHz (frecuencia central 433,92 MHz) está designada para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM). Los servicios de radiocomunicación de estos países que funcionan en esta banda deben aceptar la interferencia perjudicial resultante de estas aplicaciones. Los equipos ICM que funcionen en esta banda estarán sujetos a las disposiciones del número **1815/S15.13**.

NOC **S5.281**

(MOD) **S5.282** El servicio de aficionados por satélite podrá explotarse en las bandas 435 - 438 MHz, 1 260 - 1 270 MHz, 2 400 - 2 450 MHz, 3 400 - 3 410 MHz (en las Regiones 2 y 3 solamente), y 5 650 - 5 670 MHz, siempre que no cause interferencia perjudicial a otros servicios explotados de conformidad con el Cuadro (véase el número **S5.43**). Las administraciones que autoricen tal utilización se asegurarán de que toda interferencia perjudicial causada por emisiones de una estación del servicio de aficionados por satélite sea inmediatamente eliminada, en cumplimiento de lo dispuesto en el número **2741/S25.11**. La utilización de las bandas 1 260 - 1 270 MHz y 5 650 - 5 670 MHz por el servicio de aficionados por satélite se limitará al sentido Tierra-espacio.

NOC **S5.283**

MOD **S5.284** *Atribución adicional:* en Canadá, la banda 440 - 450 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de aficionados.

(MOD) **S5.285** *Categoría de servicio diferente:* en Canadá, la atribución de la banda 440 - 450 MHz al servicio de radiolocalización es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.286** La banda 449,75 - 450,25 MHz puede utilizarse por el servicio de operaciones espaciales (Tierra-espacio) y el servicio de investigación espacial (Tierra-espacio), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD

MHz
455 - 470

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
455 - 456 FIJO MÓVIL S5.271 S5.286B	**455 - 456** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C	**455 - 456** FIJO MÓVIL S5.271 S5.286B
456 - 459	FIJO MÓVIL S5.271 S5.287 S5.288	
459 - 460 FIJO MÓVIL S5.271 S5.286B	**459 - 460** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.209 S5.271 S5.286A S5.286B S5.286C	**459 - 460** FIJO MÓVIL S5.271 S5.286B

460 - 470	FIJO MÓVIL Meteorología por satélite (espacio-Tierra) S5.287 S5.288 S5.289 S5.290

ADD **S5.286A** La utilización de las bandas 455 - 456 MHz y 459 - 460 MHz por el servicio
móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

ADD **S5.286B** Las estaciones del servicio móvil por satélite en las bandas 455 - 456 MHz
y 459 - 460 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil ni reclamarán protección con respecto a ellas.

ADD **S5.286C** Las estaciones del servicio móvil por satélite en las bandas 455 - 456 MHz
y 459 - 460 MHz no restringirán el desarrollo y utilización de los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.287** En el servicio móvil marítimo, las frecuencias de 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz, 467,525 MHz, 467,550 MHz y 467,575 MHz pueden ser utilizadas por las estaciones de comunicaciones a bordo. Su empleo puede estar sometido a la reglamentación nacional de la administración interesada cuando se utilicen estas frecuencias en las aguas territoriales de su país. Las características de los equipos utilizados deberán satisfacer lo dispuesto en la Recomendación UIT-R **M.1174**.

MOD **S5.288** En las aguas territoriales de Estados Unidos y Filipinas, las estaciones de comunicaciones a bordo utilizarán de preferencia las frecuencias de 457,525 MHz, 457,550 MHz, 457,575 MHz y 457,600 MHz. Estas frecuencias están asociadas
por pares respectivamente con las frecuencias de 467,750 MHz, 467,775 MHz, 467,800 MHz y 467,825 MHz. Las características de los equipos utilizados deberán satisfacer lo dispuesto en la Recomendación UIT-R **M.1174**.

NOC **S5.289**

MOD **S5.290** *Categoría de servicio diferente:* en Afganistán, Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, China, Georgia, Japón, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 460 - 470 MHz al servicio de meteorología por satélite (espacio-Tierra) es a título primario (véase el número **S5.33**) a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD

MHz
470 - 890

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
470 - 790 RADIODIFUSIÓN	**470 - 512** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.292 S5.293	**470 - 585** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
	512 - 608	S5.291 S5.298

	RADIODIFUSIÓN S5.297	**585 - 610** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIONAVEGACIÓN S5.149 S5.305 S5.306 S5.307
	608 - 614 RADIOASTRONOMÍA Móvil por satélite salvo móvil aeronáutico por satélite (Tierra-espacio)	
S5.149 S5.294 S5.296 S5.300 S5.302 S5.304 S5.306 S5.311 S5.312	**614 - 806** RADIODIFUSIÓN Fijo Móvil S5.293 S5.309 S5.310 S5.311	**610 - 890** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN
790 - 862 FIJO RADIODIFUSIÓN S5.312 S5.313 S5.314 S5.315 S5.316 S5.319 S5.321	**806 - 890** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN	
862 - 890 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN S5.322 S5.319 S5.323	S5.310 S5.317 S5.318	S5.149 S5.305 S5.306 S5.307 S5.311 S5.320

MOD **S5.291** *Atribución adicional:* en China, la banda 470 - 485 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios de investigación espacial (espacio-Tierra) y de operaciones espaciales (espacio-Tierra) a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21** y de no causar interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión existentes o previstas.

MOD **S5.292** *Categoría de servicio diferente:* en México y Venezuela la atribución de la banda 470 - 512 MHz a los servicios fijo y móvil y en Argentina y Uruguay al servicio móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.293** *Categoría de servicio diferente:* en Chile, Colombia, Cuba, Estados Unidos, Guyana, Honduras, Jamaica, México y Panamá, la atribución de las bandas 470 - 512 MHz y 614 - 806 MHz a los servicios fijo y móvil es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

NOC **S5.294**

SUP **S5.295**

(MOD) **S5.296** *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Chipre, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Israel, Italia, Libia, Malta, Marruecos, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Siria, Reino Unido, Suecia,

Suiza, Swazilandia, Túnez y Turquía, la banda 470 - 790 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio móvil terrestre para aplicaciones auxiliares de radiodifusión. Las estaciones del servicio móvil terrestre de los países citados en la presente nota no causarán interferencia perjudicial a las estaciones existentes o previstas que operen con arreglo al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias en países distintos de los indicados en la presente nota.

MOD **S5.297** *Atribución adicional:* en Costa Rica, Cuba, El Salvador, Estados Unidos, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, México y Venezuela, la banda
512 - 608 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

NOC **S5.298**

SUP **S5.299**

NOC **S5.300**

SUP **S5.301**

(MOD) **S5.302** *Atribución adicional:* en el Reino Unido, la banda 590 - 598 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica. Todas las nuevas asignaciones a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, incluidas las transferidas desde bandas adyacentes, estarán sujetas a coordinación con las Administraciones de los siguientes países: Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Francia, Irlanda, Luxemburgo, Marruecos, Noruega y Países Bajos.

SUP **S5.303**

MOD **S5.304** *Atribución adicional:* en la Zona Africana de Radiodifusión (véanse los números **S5.10** a **S5.13**), la banda 606 - 614 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radioastronomía.

NOC **S5.305**

MOD **S5.306** *Atribución adicional:* en la Región 1, salvo en la Zona Africana de Radiodifusión (véanse los números **S5.10** a **S5.13**), y en la Región 3, la banda 608 - 614 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de radioastronomía.

NOC **S5.307**

SUP **S5.308**

MOD **S5.309** *Categoría de servicio diferente:* en Costa Rica, El Salvador y Honduras, la atribución de la banda 614 - 806 MHz al servicio fijo es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.310** *Atribución adicional:* en Cuba, la banda de 614 - 890 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

NOC **S5.311**

MOD **S5.312** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 645 - 862 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

NOC **S5.313** a **S5.315**

MOD **S5.316** *Atribución adicional:* en Alemania, Bosnia y Herzegovina, Burkina Faso, Camerún, Côte d'Ivoire, Croacia, Dinamarca, Egipto, Finlandia, Israel, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Mónaco, Noruega, Países Bajos, Portugal, Suecia, Suiza y Yugoslavia, la banda 790 - 830 MHz, y en estos mismos países y en España, Francia, Gabón, Malta y Siria, la banda 830 - 862 MHz, están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico. Sin embargo, las estaciones del servicio móvil de los países mencionados para cada una de las bandas que figuran en la presente nota no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios que funcionan de conformidad con el Cuadro en países distintos de los mencionados para cada una de estas bandas en esta nota, ni reclamar protección frente a ellas.

MOD **S5.317** *Atribución adicional:* en la Región 2 (excepto Brasil y Estados Unidos), la banda 806 - 890 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil por satélite, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. Este servicio está destinado para su utilización dentro de las fronteras nacionales.

NOC **S5.318**

MOD **S5.319** *Atribución adicional:* en Belarús, Rusia y Ucrania, las bandas 806 - 840 MHz (Tierra-espacio) y 856 - 890 MHz (espacio-Tierra) están también atribuidas al servicio móvil por satélite, salvo móvil aeronáutico (R) por satélite. La utilización de estas bandas por este servicio no causará interferencia perjudicial a los servicios de otros países que funcionen conforme al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias ni implica la exigencia de protección frente a ellos, y está sujeta a acuerdos especiales entre las administraciones interesadas.

MOD **S5.320** *Atribución adicional:* en la Región 3, las bandas 806 - 890 MHz y 942 - 960 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil por satélite, salvo móvil aeronáutico por satélite (R), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. La explotación de este servicio está limitada al interior de las fronteras nacionales. En la búsqueda de dicho acuerdo, se dará protección adecuada a los servicios explotados de conformidad con el presente Cuadro para asegurar que no se causa interferencia perjudicial a los mismos.

NOC **S5.321**

MOD **S5.322** En la Región 1, en la banda 862 - 960 MHz, las estaciones del servicio de radiodifusión serán explotadas solamente en la Zona Africana de Radiodifusión (véanse los números **S5.10** a **S5.13**), con exclusión de Argelia, Egipto, España, Libia y Marruecos, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.323** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 862 - 960 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica, hasta el 1 de enero de 1998. Hasta esta fecha, el servicio de radionavegación aeronáutica puede utilizar dicha banda, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. Después de

dicha fecha, el servicio de radionavegación aeronáutica puede seguir explotándose a título secundario.

SUP **S5.324**

MOD

MHz
890 - 1 240

<table>
<tr><th colspan="3">Atribución a los servicios</th></tr>
<tr><th>Región 1</th><th>Región 2</th><th>Región 3</th></tr>
<tr><td rowspan="3">890 - 942
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico
RADIODIFUSIÓN S5.322
Radiolocalización

S5.323</td><td>890 - 902
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico
Radiolocalización
S5.318 S5.325</td><td rowspan="3">890 - 942
FIJO
MÓVIL
RADIODIFUSIÓN
Radiolocalización

S5.327</td></tr>
<tr><td>902 - 928
FIJO
Aficionados
Móvil salvo móvil aeronáutico
Radiolocalización
S5.150 S5.325 S5.326</td></tr>
<tr><td>928 - 942
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico
Radiolocalización
S5.325</td></tr>
<tr><td>942 - 960
FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico
RADIODIFUSIÓN S5.322
S5.323</td><td>942 - 960
FIJO
MÓVIL</td><td>942 - 960
FIJO
MÓVIL
RADIODIFUSIÓN

S5.320</td></tr>
<tr><td>960 - 1 215</td><td colspan="2">RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA
S5.328</td></tr>
<tr><td>1 215 - 1 240</td><td colspan="2">RADIOLOCALIZACIÓN
RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE
(espacio-Tierra) S5.329
S5.330 S5.331 S5.333</td></tr>
</table>

MOD **S5.325** *Categoría de servicio diferente:* en Estados Unidos, la atribución de la banda
890 - 942 MHz al servicio de radiolocalización es a título primario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21** (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.326** *Categoría de servicio diferente:* en Chile, la atribución de la banda 903 - 905 MHz al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21.**

MOD **S5.327** *Categoría de servicio diferente:* en Australia, la atribución de la banda 915 - 928 MHz al servicio de radiolocalización es a título primario (véase el número **S5.33**).

NOC **S5.328**

(MOD) **S5.329** La utilización por el servicio de radionavegación por satélite de la banda 1 215 - 1 260 MHz estará sujeta a la condición de no causar interferencia perjudicial al servicio de radionavegación autorizado en el número **S5.331**.

MOD **S5.330** *Atribución adicional:* en Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Camerún, China, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Guinea, Guyana, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malawi, Marruecos, Mozambique, Nepal, Nigeria, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Chad, Tailandia, Togo y Yemen, la banda 1 215 - 1 300 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.331** *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Austria, Bahrein, Bélgica, Benin, Bosnia y Herzegovina, Burindi, Camerún, China, Croacia, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Grecia, India, República Islámica de Irán, Iraq, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Malí, Mauritania, Noruega, Omán, Pakistán, Países Bajos, Portugal, Qatar, Senegal, Eslovenia, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Suecia, Suiza, Turquía y Yugoslavia, la banda 1 215 - 1 300 MHz está, también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

SUP **S5.332**

NOC **S5.333**

MOD

MHz
1 240 - 1 452

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 240 - 1 260	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.329 Aficionados S5.330 S5.331 S5.333 S5.334	
1 260 - 1 300	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.282 S5.330 S5.331 S5.333 S5.334	
1 300 - 1 350	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.337 Radiolocalización S5.149	
1 350 - 1 400 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN S5.149 S5.338 S5.339	**1 350 - 1 400** RADIOLOCALIZACIÓN S5.149 S5.334 S5.339	
1 400 - 1 427	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.341	
1 427 - 1 429	OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	

	S5.341
1 429 - 1 452	**1 429 - 1 452**
FIJO	FIJO
MÓVIL salvo móvil aeronáutico	MÓVIL S5.343
S5.341 S5.342	S5.341

NOC **S5.334**

SUP **S5.335**

SUP **S5.336**

NOC **S5.337**

MOD **S5.338** En Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las instalaciones existentes del servicio de radionavegación pueden continuar funcionando en la banda 1 350 - 1 400 MHz.

NOC **S5.339**

MOD **S5.340** Se prohíben todas las emisiones en las siguientes bandas:

1 400 - 1 427 MHz,	
2 690 - 2 700 MHz,	excepto las indicadas en los números **S5.421** y **S5.422**,
10,68 - 10,7 GHz,	excepto las indicadas en el número **S5.483**,
15,35 - 15,4 GHz,	excepto las indicadas en el número **S5.511**,
23,6 - 24 GHz,	
31,3 - 31,5 GHz,	
31,5 - 31,8 GHz,	en la Región 2,
48,94 - 49,04 GHz,	por estaciones a bordo de aeronaves,
51,4 - 54,25 GHz,	
58,2 - 59 GHz	
64 - 65 GHz,	
86 - 92 GHz,	
105 - 116 GHz,	
140,69 - 140,98 GHz,	por estaciones a bordo de aeronaves y estaciones espaciales en el sentido espacio-Tierra,
182 - 185 GHz,	excepto las indicadas en el número **S5.563**,
217 - 231 GHz.	

NOC **S5.341**

(MOD) **S5.342** *Atribución adicional:* en Belarús, Rusia y Ucrania, la banda 1 429 - 1 535 MHz está atribuida también a título primario al servicio móvil aeronáutico, exclusivamente a fines de telemedida aeronáutica dentro del territorio nacional. Desde el 1 de abril de 2007 la utilización de la banda 1 452 - 1 492 MHz estará sujeta a un acuerdo entre las administraciones interesadas.

MOD **S5.343** En la Región 2, la utilización de la banda 1 435 - 1 535 MHz por el servicio móvil aeronáutico para la telemedida aeronáutica tiene prioridad sobre otros usos por el servicio móvil.

MOD

MHz

1 452 - 1 530

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 452 - 1 492 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN S5.345 S5.347 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.345 S5.347 S5.341 S5.342	**1 452 - 1 492** FIJO MÓVIL S5.343 RADIODIFUSIÓN S5.345 S5.347 RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.345 S5.347 S5.341 S5.344	
1 492 - 1 525 FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342	**1 492 - 1 525** FIJO MÓVIL S5.343 MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.348A S5.341 S5.344 S5.348	**1 492 - 1 525** FIJO MÓVIL S5.341 S5.348A
1 525 - 1 530 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Móvil salvo móvil aeronáutico S5.349 Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352 S5.341 S5.342 S5.350 S5.351 S5.354	**1 525 - 1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 S5.341 S5.351 S5.354	**1 525 - 1 530** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) FIJO MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Móvil S5.349 S5.341 S5.351 S5.354

(MOD)

MHz

1 530 - 1 535

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 530 - 1 533 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite	**1 530 - 1 533** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343	

Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	S5.341 S5.351 S5.353 S5.354
1 533 - 1 535 OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352 S5.341 S5.342 S5.351 S5.354	**1 533 - 1 535** OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite Fijo Móvil S5.343 Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352 S5.341 S5.351 S5.353 S5.354

(MOD) **S5.344** *Atribución sustitutiva:* en Estados Unidos, la banda 1 452 - 1 525 MHz está atribuida a los servicios fijo y móvil a título primario (véase también el número **S5.343**).

NOC **S5.345**

SUP **S5.346**

MOD **S5.347** *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, Bosnia y Herzegovina, Botswana, Bulgaria, Burkina Faso, Colombia, Cuba, Dinamarca, Egipto, España, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Jordania, Kenya, la ex República Yugoslava de Macedonia, Malawi, Mozambique, Panamá, Portugal, Sri Lanka, Suecia, Swazilandia, Yemen, Yugoslavia y Zimbabwe, la banda 1 452 - 1 492 MHz está atribuida a título secundario al servicio de radiodifusión por satélite y al servicio de radiodifusión hasta el 1 de abril de 2007.

MOD **S5.348** La utilización de la banda 1 492 - 1 525 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev. CMR-95**)/del número **S9.11A**. Sin embargo, no se aplicará a la situación mencionada en el número **S5.343** ningún umbral de coordinación del artículo **S21** para las estaciones espaciales del servicio móvil por satélite con los servicios terrenales. Con respecto a la situación mencionada en el número **S5.343**, el requisito de coordinación en la banda 1 492 - 1 525 MHz se determinará por superposición de bandas.

ADD **S5.348A** En la banda 1 492 - 1 525 MHz, los umbrales de coordinación en términos de niveles de densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra en aplicación de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A** para las estaciones espaciales del servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) con respecto al servicio móvil terrestre utilizado para radiocomunicaciones móviles especializadas o juntamente con redes de telecomunicaciones públicas conmutadas (RTPC) explotadas dentro del territorio de Japón serán de -150 dB(W/m^2) en cualquier banda de 4 kHz para todos los ángulos de llegada, en lugar de los umbrales indicados en el anexo 2 a la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/cuadro **S5-2** del apéndice

S5. Este umbral será aplicable hasta que sea modificado por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.

MOD **S5.349** *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Georgia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Kazakstán, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Marruecos, Moldova, Mongolia, Omán, Uzbekistán, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, la atribución de la banda 1 525 - 1 530 MHz, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.350** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Georgia, Kazakstán, Moldova, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 1 525 - 1 530 MHz está, también atribuida, a título primario, al servicio móvil aeronáutico.

NOC **S5.351**

NOC **S5.352**

(MOD) **S5.353** *Atribución adicional:* en Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Estados Unidos, Malasia y México, la banda 1 530 - 1 544 MHz está también atribuida al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra), y la banda 1 631,5 - 1 645,5 MHz está también atribuida al servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) a título primario, a reserva de las condiciones siguientes: las comunicaciones de socorro y seguridad del servicio móvil marítimo por satélite gozarán de acceso prioritario y de disponibilidad inmediata en relación a todas las demás comunicaciones del servicio móvil por satélite que se ajusten a la presente disposición. Las comunicaciones de las estaciones de los sistemas móviles por satélite que no funcionen con el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM), funcionarán a título secundario con las estaciones que establecen comunicaciones de socorro y seguridad de dicho sistema. Se tendrá en cuenta la prioridad de las comunicaciones relacionadas con la seguridad de los otros servicios móviles por satélite.

MOD **S5.354** La utilización de las bandas 1 525 - 1 559 MHz y 1 626,5 - 1 660,5 MHz por los servicios móviles por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

MHz
1 535 - 1 610,6

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 535 - 1 544	MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil terrestre por satélite (espacio-Tierra) S5.352 S5.341 S5.351 S5.353 S5.354 S5.355	
1 544 - 1 545	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.354 S5.355 S5.356	
1 545 - 1 555	MÓVIL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R) (espacio-Tierra) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.357 S5.358 S5.359	
1 555 - 1 559	MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	

	S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 S5.360 S5.361 S5.362	
1 559 - 1 610	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.341 S5.355 S5.359 S5.363	
1 610 - 1 610,6 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610 - 1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610 - 1 610,6** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372

MOD

MHz

1 610,6 - 1 631,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 610,6 - 1 613,8 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 610,6 - 1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 610,6 - 1 613,8** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.149 S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372
1 613,8 - 1 626,5 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.355 S5.359 S5.363 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.371 S5.372	**1 613,8 - 1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.341 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.370 S5.372	**1 613,8 - 1 626,5** MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA Móvil por satélite (espacio-Tierra) Radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) S5.341 S5.355 S5.359 S5.364 S5.365 S5.366 S5.367 S5.368 S5.369 S5.372

1 626,5 - 1 631,5	**1 626,5 - 1 631,5**
MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (Tierra-espacio)	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)
Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) S5.352	
S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359	S5.341 S5.351 S5.353 S5.354 S5.355 S5.359 S5.373A

MOD **S5.355** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Congo, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Malta, Marruecos, Níger, Omán, Qatar, Siria, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Chad, Togo, Yemen y Zambia, las bandas 1 540 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660 MHz están también atribuidas, a título secundario, al servicio fijo.

(MOD) **S5.356** El empleo de la banda 1 544 - 1 545 MHz por el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) está limitado a las comunicaciones de socorro y seguridad (véase el artículo **N 38/S31**).

NOC **S5.357**

(MOD) **S5.358** No obstante cualquier otra disposición del Reglamento de Radiocomunicaciones relativa a las restricciones en el uso de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico por satélite (R) para la correspondencia pública, las administraciones pueden autorizar la correspondencia pública con estaciones terrenas de aeronave en las bandas 1 545 - 1 555 MHz y 1 646,5 - 1 656,5 MHz. Tales comunicaciones deberán cesar inmediatamente, si es necesario, para permitir la transmisión de mensajes con prioridad 1 a 6 del artículo **51/S44**.

MOD **S5.359** *Atribución adicional:* en Alemania, Arabia Saudita, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Benin, Bulgaria, Camerún, España, Francia, Gabón, Georgia, Grecia, Guinea, Guinea-Bissau, Hungría, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Libia, Malí, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Uganda, Uzbekistán, Pakistán, Polonia, Siria, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Rusia, Senegal, Swazilandia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán, Ucrania, Zambia y Zimbabwe, las bandas 1 550 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio fijo. Se insta a las administraciones a que hagan todos los esfuerzos posibles para evitar la realización de nuevas estaciones del servicio fijo en las bandas 1 550 - 1 555 MHz, 1 610 - 1 645,5 MHz y 1 646,5 - 1 660 MHz.

NOC **S5.360** a **S5.363**

MOD **S5.364** La utilización de la banda 1 610 - 1 626,5 MHz por el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) y por el servicio de radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**. Una estación terrena móvil que funcione en cualquiera de estos servicios en esta banda no dará una densidad máxima de p.i.r.e. mayor de -15 dB(W/4 kHz) en el tramo de la banda utilizado por los sistemas que funcionan conforme a las disposiciones del número **S5.366** (al cual se aplica el número **953/S4.10**),

a menos que acuerden otra cosa las administraciones afectadas. En el tramo de la banda no utilizado por dichos sistemas la densidad de p.i.r.e. media no excederá de -3 dB(W/4 kHz). Las estaciones del servicio móvil por satélite no solicitarán protección frente a las estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica, las estaciones que funcionen de conformidad con las disposiciones del número **S5.366** y las estaciones del servicio fijo que funcionen con arreglo a las disposiciones del número **S5.359**. Las administraciones responsables de la coordinación de las redes móviles por satélite harán lo posible para garantizar la protección de las estaciones que funcionen de conformidad con lo dispuesto en el número **S5.366**.

MOD **S5.365** La utilización de la banda 1 613,8 - 1 626,5 MHz por el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

MOD **S5.366** La banda 1 610 - 1 626,5 MHz se reserva, en todo el mundo, para el uso y el desarrollo de equipos electrónicos de ayuda a la navegación aérea instaladas a bordo de aeronaves, así como de las instalaciones con base en tierra o a bordo de satélites directamente asociadas a dichos equipos. Este uso de satélites está sujeto a la obtención del acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.367** *Atribución adicional:* las bandas 1 610 - 1 626,5 MHz y 5 000 - 5 150 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil aeronáutico por satélite (R), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.368** En lo que respecta al servicio de radiodeterminación por satélite y al servicio móvil por satélite, las disposiciones del número **953/S4.10** no se aplican a la banda de frecuencias 1 610 - 1 626,5 MHz, salvo al servicio de radionavegación aeronáutica por satélite.

MOD **S5.369** *Categoría de servicio diferente:* en Angola, Australia, Burundi, Côte d'Ivoire, Eritrea, Etiopía, India, República Islámica del Irán, Israel, Jordania, Líbano, Liberia, Libia, Madagascar, Malí, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Siria, Senegal, Sudán, Swazilandia, Togo, Zaire y Zambia, la atribución de la banda 1 610 - 1 626,5 MHz al servicio de radiodeterminación por satélite (Tierra-espacio) es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21** en relación con otros países no incluidos en esta disposición.

NOC **S5.370**

MOD **S5.371** *Atribución adicional:* en la Región 1, las bandas 1 610 - 1 626,5 MHz (Tierra-espacio) y 2 483,5 - 2 500 MHz (espacio-Tierra) están también atribuidas, a título secundario, al servicio de radiodeterminación por satélite, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

(MOD) **S5.372** Las estaciones del servicio de radiodeterminación por satélite y del servicio móvil por satélite no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radioastronomía que utilicen la banda 1 610,6 - 1 613,8 MHz. (Se aplica el número **2904/S29.13.**)

S5.373 *(No utilizado)*

ADD **S5.373A** En Argentina y Estados Unidos, la utilización de la banda 1 626,5 - 1 631,5 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a las condiciones del número **S5.353**.

MOD

MHz
1 631,5 - 1 670

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 631,5 - 1 634,5	MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.353 S5.354 S5.355 S5.359 S5.374	
1 634,5 - 1 645,5	MÓVIL MARÍTIMO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) S5.352 S5.341 S5.351 S5.353 S5.354 S5.355 S5.359	
1 645,5 - 1 646,5	MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.354 S5.375	
1 646,5 - 1 656,5	MÓVIL AERONÁUTICO POR SATÉLITE (R) (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.358 S5.359 S5.376	
1 656,5 - 1 660	MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.351 S5.354 S5.355 S5.359 S5.360 S5.361 S5.362 S5.374	
1 660 - 1 660,5	MÓVIL TERRESTRE POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341 S5.351 S5.354 S5.360 S5.361 S5.362	
1 660,5 - 1 668,4	RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.149 S5.341 S5.379 S5.379A	
1 668,4 - 1 670	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149 S5.341	

MOD

MHz
1 670 - 1 700

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
1 670 - 1 675	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL S5.380 S5.341	
1 675 - 1 690	**1 675 - 1 690**	**1 675 - 1 690**

AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.341	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.341 S5.377	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA FIJO METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.341
1 690 - 1 700 AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.289 S5.341 S5.382	**1 690 - 1 700** AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.289 S5.341 S5.377 S5.381	**1 690 - 1 700** AYUDAS A LA METEOROLOGÍA METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.289 S5.341 S5.381

(MOD) **S5.374** Las estaciones terrenas terrestres y estaciones terrenas de barco de los servicios móviles por satélite que funcionan en las bandas 1 631,5 - 1 634,5 MHz y 1 656,5 - 1 660 MHz no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo que funcionen en los países mencionados en el número **S5.359**.

(MOD) **S5.375** El empleo de la banda 1 645,5 - 1 646,5 MHz por el servicio móvil por satélite (Tierra-espacio) y para enlaces entre satélites está limitado a las comunicaciones de socorro y seguridad (véase el artículo **N 38/S31**).

NOC **S5.376**

(MOD) **S5.377** En la banda 1 675 - 1 710 MHz, las estaciones del servicio móvil por satélite no causarán interferencia perjudicial a los servicios de meteorología por satélite y ayudas a la meteorología ni obstaculizarán su desarrollo (véase la Resolución **213** (**Rev.CMR-95**)) y la utilización de esta banda estará sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

SUP **S5.378**

MOD **S5.379** *Atribución adicional:* en Bangladesh, India, Indonesia, Nigeria y Pakistán, la banda 1 660,5 - 1 668,4 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de ayudas a la meteorología.

ADD **S5.379A** Se encarece a las administraciones que en la banda 1 660,5 - 1 668,4 MHz aseguren toda la protección posible a la futura investigación de

radioastronomía, en particular eliminando tan pronto como sea posible las emisiones aire-tierra del servicio de ayudas a la meteorología en la banda 1 664,4 - 1 668,4 MHz.

NOC **S5.380**

MOD **S5.381** *Atribución adicional:* en Afganistán, Costa Rica, Cuba, India, República Islámica del Irán, Malasia, Pakistán, Singapur y Sri Lanka, la banda 1 690 - 1 700 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD **S5.382** *Categoría de servicio diferente:* en Arabia Saudita, Armenia, Austria, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Congo, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Georgia, Guinea, Hungría, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Kenya, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Mauritania, Moldova, Mongolia, Omán, Uzbekistán, Polonia, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Rusia, Somalia, Tayikistán, Tanzanía, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, en la banda 1 690 - 1 700 MHz, la atribución al servicio fijo y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario (véase el número **S5.33**).

SUP **S5.383**

MOD

MHz
1 700 - 2 010

<table>
<tr><td colspan="3">Atribución a los servicios</td></tr>
<tr><td>Región 1</td><td>Región 2</td><td>Región 3</td></tr>
<tr><td>1 700 - 1 710
FIJO
METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)
MÓVIL salvo móvil aeronáutico

S5.289 S5.341</td><td>1 700 - 1 710
FIJO
METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)
MÓVIL salvo móvil aeronáutico
MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)
S5.289 S5.341 S5.377</td><td>1 700 - 1 710
FIJO
METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra)
MÓVIL salvo móvil aeronáutico

S5.289 S5.341 S5.384</td></tr>
<tr><td>1 710 - 1 930</td><td colspan="2">FIJO
MÓVIL S5.380
S5.149 S5.341 S5.385 S5.386 S5.387 S5.388</td></tr>
<tr><td>1 930 - 1 970
FIJO
MÓVIL

S5.388</td><td>1 930 - 1 970
FIJO
MÓVIL
Móvil por satélite (Tierra-espacio)
S5.388</td><td>1 930 - 1 970
FIJO
MÓVIL

S5.388</td></tr>
<tr><td>1 970 - 1 980
FIJO
MÓVIL
S5.388</td><td>1 970 - 1 980
FIJO
MÓVIL
S5.388</td><td>1 970 - 1 980
FIJO
MÓVIL
S5.388</td></tr>
<tr><td>1 980 - 2 010</td><td colspan="2">FIJO
MÓVIL
MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio)
S5.388 S5.389A S5.389B S5.389F</td></tr>
</table>

MOD

MHz

2 010 - 2 170

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 010 - 2 025 FIJO MÓVIL S5.388	**2 010 - 2 025** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E	**2 010 - 2 025** FIJO MÓVIL S5.388
2 025 - 2 110	OPERACIONES ESPACIALES (Tierra-espacio) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio) (espacio-espacio) S5.392	
2 110 - 2 120	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) S5.388	
2 120 - 2 160 FIJO MÓVIL S5.388	**2 120 - 2 160** FIJO MÓVIL Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.388	**2 120 - 2 160** FIJO MÓVIL S5.388
2 160 - 2 170 FIJO MÓVIL S5.388 S5.392A	**2 160 - 2 170** FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.388 S5.389C S5.389D S5.389E	**2 160 - 2 170** FIJO MÓVIL S5.388

NOC **S5.384**

MOD **S5.385** *Atribución adicional:* las bandas 1 718,8 - 1 722,2 MHz, 150 - 151 GHz, 174,42 - 175,02 GHz, 177 - 177,4 GHz, 178,2 - 178,6 GHz, 181 - 181,46 GHz,
186,2 - 186,6 GHz y 257,5 - 258 GHz están también atribuidas, a título secundario,
al servicio de radioastronomía para la observación de rayas espectrales.

MOD **S5.386** *Atribución adicional:* la banda 1 750 - 1 850 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de operaciones espaciales (Tierra-espacio) y al servicio de investigación espacial (Tierra-espacio) en la Región 2, en Australia, India, Indonesia y Japón, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**, con atención particular a los sistemas de dispersión troposférica.

MOD **S5.387** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Malí, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turksmenistán y Ucrania, la banda 1 770 - 1 790 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de meteorología por satélite, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14/**número **S9.21**

(MOD) **S5.388** Las bandas 1 885 - 2 025 MHz y 2 110 - 2 200 MHz están destinadas a su utilización, a nivel mundial, por las administraciones que desean introducir los futuros sistemas públicos de telecomunicaciones móviles terrestres (FSPTMT). Dicha utilización no excluye el uso de estas bandas por otros servicios a los que están atribuidas. Las bandas de frecuencias deberán ponerse a disposición de los FSPTMT de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución **212** (**Rev. CMR-95**).

SUP **S5.389**

ADD **S5.389A** La utilización de las bandas 1 980 - 2 010 MHz y 2 170 - 2 200 MHz por el servicio móvil por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A** y a las disposiciones de la Resolución **716** (**CMR-95**). La utilización de estas bandas no comenzará antes del 1 de enero de 2000; la utilización de la banda 1 980 - 1 990 MHz en la Región 2 no comenzará antes del 1 de enero de 2005.

ADD **S5.389B** La utilización de la banda 1 980 - 1 990 MHz por el servicio móvil por satélite no causará interferencia perjudicial ni limitará el desarrollo de los servicios fijo y móvil en Argentina, Brasil, Canadá, Chile, Ecuador, Estados Unidos, Honduras, Jamaica, México, Perú, Suriname, Trinidad y Tabago, Uruguay y Venezuela.

ADD **S5.389C** La utilización de las bandas 2 010 - 2 025 MHz y 2 160 - 2 170 MHz en la Región 2 por el servicio móvil por satélite no comenzará antes del 1 de enero de 2005 y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A** y a las disposiciones de la Resolución **716** (**CMR-95**).

ADD **S5.389D** En Canadá y Estados Unidos, la utilización de las bandas 2 010 - 2 025 MHz y 2 160 - 2 170 MHz por el servicio móvil por satélite no comenzará antes del 1 de enero de 2000.

ADD **S5.389E** La utilización de las bandas 2 010 - 2 025 MHz y 2 160 - 2 170 MHz por el servicio móvil por satélite en la Región 2 no causará interferencia perjudicial a o limitará el desarrollo de los servicios fijo y móvil de las Regiones 1 y 3.

ADD **S5.389F** En Argelia, Benin, Cabo Verde, Egipto, Malí, Siria y Túnez la utilización de las bandas 1 980 - 2 010 MHz y 2 170 - 2 200 MHz por el servicio móvil por satélite no debe causar interferencia perjudicial a los servicios fijos y móviles, o impedir el desarrollo de estos servicios antes del 1 de enero de 2005, ni solicitar protección con respecto a estos servicios.

SUP **S5.390**

NOC **S5.391**

NOC **S5.392**

ADD **S5.392A** *Atribución adicional:* en Rusia, la banda 2 160 - 2 200 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de investigación espacial

(espacio-Tierra) hasta el 1 de enero de 2005. Las estaciones del servicio de investigación espacial no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de los servicios fijo y móvil que funcionan en esta banda de frecuencias ni reclamarán protección de las mismas.

MOD

MHz
2 170 - 2 450

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 170 - 2 200	FIJO MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.388 S5.389A S5.389F S5.392A	
2 200 - 2 290	OPERACIONES ESPACIALES (espacio-Tierra) (espacio-espacio) EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (espacio-espacio) FIJO MÓVIL S5.391 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) (espacio-espacio) S5.392	
2 290 - 2 300	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra)	
2 300 - 2 450 FIJO MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150 S5.282 S5.395	**2 300 - 2 450** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.282 S5.393 S5.394 S5.396	

NOC **S5.393**

MOD **S5.394** En Estados Unidos, el uso de la banda 2 300 - 2 390 MHz por el servicio móvil aeronáutico para la telemedida tiene prioridad sobre otros usos por los servicios móviles. En Canadá, el uso de la banda 2 300 - 2 483,5 MHz por el servicio móvil aeronáutico para la telemedida tiene prioridad sobre otros usos por los servicios móviles

NOC **S5.395**

(MOD) **S5.396** Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite en la banda
2 310 - 2 360 MHz, explotadas de conformidad con el número **S5.393**, que puedan afectar a los servicios a los que esta banda está atribuida en otros países, se coordinarán y notificarán de conformidad con la Resolución 33. Las estaciones del servicio complementario de radiodifusión terrenal estarán sujetas a coordinación bilateral con los países vecinos antes de su puesta en servicio.

MOD

MHz
2 450 - 2 520

Atribución a los servicios

Región 1	Región 2	Región 3
2 450 - 2 483,5	**2 450 - 2 483,5**	
FIJO	FIJO	
MÓVIL	MÓVIL	
Radiolocalización	RADIOLOCALIZACIÓN	
S5.150 S5.397	S5.150 S5.394	
2 483,5 - 2 500	**2 483,5 - 2 500**	**2 483,5 - 2 500**
FIJO	FIJO	FIJO
MÓVIL	MÓVIL	MÓVIL
MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)
Radiolocalización	RADIOLOCALIZACIÓN	RADIOLOCALIZACIÓN
	RADIODETERMINACIÓN POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.398	Radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) S5.398
S5.150 S5.371 S5.397 S5.398 S5.399 S5.400 S5.402	S5.150 S5.402	S5.150 S5.400 S5.402
2 500 - 2 520	**2 500 - 2 520**	
FIJO S5.409	FIJO S5.409 S5.411	
S5.410 S5.411	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415	
MÓVIL salvo móvil aeronáutico	MÓVIL salvo móvil aeronáutico	
MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra)	
S5.403 S5.405 S5.407 S5.408 S5.412 S5.414	S5.403 S5.404 S5.407 S5.414	

(MOD) **S5.397** *Categoría de servicio diferente:* en Francia, la banda 2 450 - 2 500 MHz está atribuida a título primario al servicio de radiolocalización (véase el número **S5.33**). Este uso está sujeto a acuerdo con las administraciones que tengan servicios explotados o que se explotarán de conformidad con el presente Cuadro y que puedan resultar afectados.

(MOD) **S5.398** Con respecto al servicio de radiodeterminación por satélite, las disposiciones del número **953/S4.10** no se aplican en la banda 2 483,5 - 2 500 MHz.

(MOD) **S5.399** En la Región 1, en países distintos de los enunciados en el número **S5.400**, las estaciones del servicio de radiodeterminación por satélite no deberán causar interferencia perjudicial ni pedir protección contra estaciones del servicio de radiolocalización.

MOD **S5.400** *Categoría de servicio diferente:* en Angola, Australia, Bangladesh, Burundi, China, Côte d'Ivoire, Eritrea, Etiopía, India, República Islámica del Irán, Jordania, Líbano, Liberia, Libia, Madagascar, Malí, Pakistán, Papua Nueva Guinea, Siria, Senegal, Sudán, Swazilandia, Togo, Zaire y Zambia, la atribución de la banda 2 483,5 - 2 500 MHz al servicio de radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) es a título primario (véase el número **S5.33**), a reserva de

obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21** en relación con otros países no incluidos en esta disposición.

SUP **S5.401**

MOD **S5.402** La utilización de la banda 2 483,5 - 2 500 MHz por el servicio móvil por satélite y el servicio de radiodeterminación por satélite está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**. Se insta a las administraciones a que tomen todas las medidas necesarias para evitar la interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía procedente de las emisiones en la banda 2 483,5 - 2 500 MHz, especialmente la interferencia provocada por la radiación del segundo armónico que caería en la banda 4 990 - 5 000 MHz atribuida al servicio de radioastronomía a escala mundial.

MOD **S5.403** A reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**, la banda 2 520 - 2 535 MHz (hasta el 1 de enero de 2005 la banda 2 500 - 2 535 MHz) puede ser utilizada también por el servicio móvil por satélite (espacio-Tierra), salvo móvil aeronáutico por satélite, estando su explotación limitada al interior de las fronteras nacionales. En este caso se aplicarán las disposiciones de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

MOD **S5.404** *Atribución adicional:* en India y en la República Islámica del Irán, la banda 2 500 - 2 516,5 MHz puede también utilizarse por el servicio de radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra) para la explotación dentro de las fronteras nacionales, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

NOC **S5.405**

SUP **S5.406**

NOC **S5.407**

NOC **S5.408**

NOC **S5.409**

MOD **S5.410** La banda 2 500 - 2 690 MHz puede utilizarse por sistemas de dispersión troposférica en la Región 1, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

NOC **S5.411**

MOD **S5.412** *Atribución sustitutiva:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 2 500 - 2 690 MHz está atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

NOC **S5.413**

MOD **S5.414** La atribución de la banda 2 500 - 2 520 MHz al servicio móvil por satélite (espacio-Tierra) será efectiva el 1 de enero de 2005 y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

MOD **S5.415** La utilización de la banda 2 500 - 2 690 MHz en la Región 2 y de las bandas 2 500 - 2 535 MHz y 2 655 - 2 690 MHz en la Región 3 por el servicio fijo

por satélite está limitada a los sistemas nacionales y regionales, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**, teniendo particularmente en cuenta el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1. En el sentido espacio-Tierra, la densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra no excederá los valores indicados en el artículo **S21**, cuadro **S21-4**.

(MOD)

MHz
2 520 - 2 670

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
2 520 - 2 655 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.403 S5.405 S5.408 S5.412 S5.417 S5.418	**2 520 - 2 655** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.403	**2 520 - 2 535** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.403 **2 535 - 2 655** FIJO S5.409 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 S5.339 S5.418
2 655 - 2 670 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.412 S5.417 S5.420	**2 655 - 2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420	**2 655 - 2 670** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.413 S5.416 Exploración de la tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.420

(MOD)

MHz
2 670 - 3 300

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3

2 670 - 2 690 FIJO S5.409 S5.410 S5.411 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.419 S5.420	**2 670 - 2 690** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.419 S5.420	**2 670 - 2 690** FIJO S5.409 S5.411 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.415 MÓVIL salvo móvil aeronáutico MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Radioastronomía Investigación espacial (pasivo) S5.149 S5.419 S5.420
2 690 - 2 700	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.421 S5.422	
2 700 - 2 900	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.337 Radiolocalización S5.423 S5.424	
2 900 - 3 100	RADIONAVEGACIÓN S5.426 Radiolocalización S5.425 S5.427	
3 100 - 3 300	RADIOLOCALIZACIÓN S5.149 S5.333 S5.428	

MOD **S5.416** La utilización de la banda 2 520 - 2 670 MHz por el servicio de radiodifusión por satélite está limitada a los sistemas nacionales y regionales para la recepción comunal, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. La densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra no excederá los valores indicados en el artículo **S21**, cuadro **S21-4**.

MOD **S5.417** *Atribución sustitutiva:* en Alemania y en Grecia, la banda 2 520 - 2 670 MHz está atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD **S5.418** *Atribución adicional:* en Bangladesh, Belarús, China, República de Corea,
India, Japón, Pakistán, Rusia, Singapur, Sri Lanka, Tailandia y Ucrania, la banda
2 535 - 2 655 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodifusión por satélite (sonora) y al servicio de radiodifusión terrenal complementario. Esta utilización está limitada a la radiodifusión sonora digital y sujeta a las disposiciones de la Resolución **528** (**CAMR-92**). Las disposiciones del número **S5.416** y del artículo **S21**, cuadro **S21-4**, no se aplican a esta atribución adicional.

MOD **S5.419** La atribución de la banda 2 670 - 2 690 MHz al servicio móvil por satélite será efectiva a partir del 1 de enero de 2005. Cuando se introduzcan sistemas del servicio móvil por satélite en esta banda, las administraciones tomarán todas las medidas necesarias para proteger los sistemas de satélite que funcionen en esta banda antes del 3 de marzo de 1992. La coordinación de los sistemas móviles por

satélite en esta banda está sujeta a la aplicación de las disposiciones de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

MOD **S5.420** La banda 2 655 - 2 670 MHz (hasta el 1 de enero de 2005 la banda 2 655 - 2 690 MHz) puede también utilizarse en el servicio móvil por satélite
(Tierra-espacio), salvo móvil aeronáutico por satélite, para explotación limitada al interior de las fronteras nacionales, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. La coordinación está sujeta a la aplicación de las disposiciones de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

(MOD) **S5.421** *Atribución adicional:* en Alemania y en Austria, la banda 2 690 - 2 695 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo. Su utilización está limitada a los equipos que estén en funcionamiento el 1 de enero de 1985.

MOD **S5.422** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, Bulgaria, Camerún, República Centroafricana, Congo, Côte d'Ivoire, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Gabón, Georgia, Guinea, Guinea-Bissau, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kazakstán, Líbano, Lituania, Malasia, Malawi, Malí, Marruecos, Mauritania, Moldova, Mongolia, Nigeria, Omán, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Rumania, Rusia, Singapur, Somalia, Tayikistán, Tailandia, Túnez, Turkmenistán, Ucrania, Yemen, Yugoslavia, Zaire y Zambia,
la banda 2 690 - 2 700 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico. Su utilización está limitada a los equipos que estén en funcionamiento el 1 de enero de 1985.

NOC **S5.423** a **S5.426**

(MOD) **S5.427** En las bandas 2 900 - 3 100 MHz y 9 300 - 9 500 MHz, la respuesta procedente de transpondedores de radar no podrá confundirse con la de balizas-radar (racons) y no causará interferencia a radares de barco o aeronáuticos del servicio de radionavegación, teniendo en cuenta sin embargo, la disposición del número **347/S4.9** de este Reglamento.

MOD **S5.428** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Polonia, Kirguistán, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 3 100 - 3 300 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

(MOD)

MHz
3 300 - 4 500

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
3 300 - 3 400 RADIOLOCALIZACIÓN S5.149 S5.429 S5.430	**3 300 - 3 400** RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Fijo Móvil S5.149 S5.430	**3 300 - 3 400** RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.149 S5.429

3 400 - 3 600 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil Radiolocalización S5.431 S5.434	**3 400 - 3 500** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Aficionados Móvil Radiolocalización S5.433 S5.282 S5.432
	3 500 - 3 700 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización S5.433 S5.435
3 600 - 4 200 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil	**3 700 - 4 200** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico
4 200 - 4 400	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.438 S5.437 S5.439 S5.440
4 400 - 4 500	FIJO MÓVIL

MOD **S5.429** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, China, Congo, Emiratos Árabes Unidos, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malasia, Omán, Pakistán, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur y Yemen, la banda 3 300 - 3 400 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil. Los países ribereños del Mediterráneo no pueden pretender protección de sus servicios fijo y móvil por parte del servicio de radiolocalización.

MOD **S5.430** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Polonia, Kirguistán, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 3 300 - 3 400 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

(MOD) **S5.431** *Atribución adicional:* en Alemania, Israel, Nigeria y Reino Unido, la banda 3 400 - 3 475 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio de aficionados.

MOD **S5.432** *Categoría de servicio diferente:* en Indonesia, Japón y Pakistán, la atribución de la banda 3 400 - 3 500 MHz al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, es a título primario (véase el número **S5.33**).

NOC **S5.433** a **S5.435**

SUP **S5.436**

MOD **S5.437** *Atribución adicional:* en Alemania, Dinamarca y Noruega, la banda 4 200 - 4 210 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

NOC **S5.438**

MOD **S5.439** *Atribución adicional:* en China, República Islámica del Irán, Libia y Filipinas, la banda 4 200 - 4 400 MHz está también atribuida, a título secundario, al servicio fijo.

MOD **S5.440** El servicio de frecuencias patrón y señales horarias por satélite puede ser autorizado a utilizar la frecuencia de 4 202 MHz para las emisiones de espacio-Tierra y la frecuencia de 6 427 MHz para las emisiones Tierra-espacio. Tales emisiones deberán estar contenidas dentro de los límites de ± 2 MHz de dichas frecuencias, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14/**número **S9.21**.

MOD

MHz
4 500 - 5 470

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
4 500 - 4 800	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.441 MÓVIL	
4 800 - 4 990	FIJO MÓVIL S5.442 Radioastronomía S5.149 S5.339 S5.443	
4 990 - 5 000	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA Investigación espacial (pasivo) S5.149	
5 000 - 5 150	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.367 S5.444 S5.444A	
5 150 - 5 250	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA SERVICIO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.447A S5.446 S5.447 S5.447B S5.447C	
5 250 - 5 255	RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial S5.333 S5.448	
5 255 - 5 350	RADIOLOCALIZACIÓN S5.333 S5.448	
5 350 - 5 460	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.449 Radiolocalización	
5 460 - 5 470	RADIONAVEGACIÓN S5.449 Radiolocalización	

MOD **S5.441** La utilización de las bandas 4 500 - 4 800 MHz (espacio-Tierra), 6 725 - 7 025 MHz (Tierra-espacio), 10,7 - 10,95 GHz (espacio-Tierra), 11,2 - 11,45 GHz (espacio-Tierra) y 12,75 - 13,25 GHz (Tierra-espacio) por el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones del apéndice **30B/S30B**.

NOC **S5.442**

MOD **S5.443** *Categoría de servicio diferente:* en Argentina, Australia y Canadá, la atribución de las bandas 4 825 - 4 835 MHz y 4 950 - 4 990 MHz al servicio de radioastronomía es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.444** La banda 5 000 - 5 150 MHz se utilizará en el sistema internacional normalizado (sistema de aterrizaje por microondas) de aproximación y aterrizaje de precisión. Se dará prioridad a las necesidades de este sistema sobre otras utilizaciones de esta banda. Para el uso de esta banda, aplicar **S5.444A** y Resolución **114** (**CMR.95**).

ADD **S5.444A** *Atribución adicional:* la banda 5 091 - 5 150 MHz está también atribuida al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) a título primario. La atribución está limitada a los enlaces de conexión de los sistemas del servicio móvil por satélite no geoestacionarios y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

En la banda 5 091 - 5 150 MHz, se aplican también las siguientes condiciones:

- antes del 1 de enero de 2010, la utilización de la banda 5 091 - 5 150 MHz por los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite se llevará a cabo de acuerdo con la Resolución **114** (**CMR-95**);
- antes del 1 de enero de 2010, las necesidades de los sistemas internacionales normalizados para el servicio de radionavegación aeronáutica existentes y proyectados, que no puedan acomodarse en la banda 5 000 - 5 091 MHz, tendrán prioridad sobre otros usos de esta banda;
- después del 1 de enero de 2008 no se efectuarán nuevas asignaciones a estaciones que provean enlaces de conexión para sistemas del servicio móvil por satélite no geostacionarios;
- después del 1 de enero del 2010 el servicio fijo por satélite pasará a tener categoría secundaria con respecto al servicio de radionavegación aeronáutica.

SUP **S5.445**

MOD **S5.446** *Atribución adicional:* en los países mencionados en los números **S5.369** y **S5.400**, la banda 5 150 - 5 216 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. En la Región 2, esta banda está también atribuida, a título primario, al servicio de radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra). En las Regiones 1 y 3, excepto en los países mencionados en los números **S5.369** y **S5.400**, esta banda está también atribuida, a título secundario, al servicio de radiodeterminación por satélite (espacio-Tierra). El uso de esta banda por el servicio de radiodeterminación por satélite está limitado a los enlaces de conexión de servicio de radiodeterminación por satélite que funciona en las bandas 1 610 - 1 626,5 MHz y/ó 2 483,5 - 2 500 MHz. La densidad de flujo de potencia total en la superficie de la Tierra no podrá exceder en ningún caso de -159 dB (W/m^2) en cualquier ancho de banda de 4 kHz para todos los ángulos de llegada.

MOD **S5.447** *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Israel, Italia, Japón, Jordania, Líbano, Liechtenstein, Luxemburgo, Malta, Marruecos, Noruega, Pakistán, Países Bajos, Portugal, Siria, Reino Unido, Suecia, Suiza, y Túnez, la banda 5 150 - 5 250 MHz está

también atribuida, a título primario, al servicio móvil, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

ADD **S5.447A** La atribución al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) está limitada a los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geostacionarios de servicio móvil por satélite y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**.

ADD **S5.447B** *Atribución adicional:* la banda 5 150 - 5 216 MHz está también atribuida a título primario al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra). Esta atribución está limitada a los enlaces de conexión de los sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**. La densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra producida por las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite que funcionen en el sentido espacio-Tierra en la banda 5 150 - 5 216 MHz no deberá rebasar en ningún caso el valor de -164 dB (W/m^2) en cualquier banda de 4 kHz para todos los ángulos de llegada.

ADD **S5.447C** Las administraciones responsables de las redes del servicio fijo por satélite en la banda 5 150 - 5 250 MHz que funcionen con arreglo a los números **S5.447A** y **S5.447B** coordinarán en igualdad de condiciones, sujetas a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**, con las administraciones responsables de las redes de satélites no geoestacionarios que funcionen con arreglo al número **S5.446** y puestas en funcionamiento antes del 17 de noviembre de 1995. Las redes de satélites que funcionen con arreglo al número **S5.446** puestas en funcionamiento después del 17 de noviembre de 1995 no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio fijo por satélite que funcionen con arreglo a los números **S5.447A** y **S5.447B** ni reclamarán protección contra la misma.

MOD **S5.448** *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Libia, Moldova, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 5 250 - 5 350 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

NOC **S5.449**

MOD

MHz

5 470 - 5 850

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
5 470 - 5 650	RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA Radiolocalización S5.450 S5.451 S5.452	
5 650 - 5 725	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Investigación espacial (espacio lejano) S5.282 S5.451 S5.453 S5.454 S5.455	

5 725 - 5 830 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.451 S5.453 S5.455 S5.456	**5 725 - 5 830** RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.150 S5.453 S5.455
5 830 - 5 850 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio - Tierra) S5.150 S5.451 S5.453 S5.455 S5.456	**5 830 - 5 850** RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite (espacio - Tierra) S5.150 S5.453 S5.455

MOD **S5.450** *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria,
Georgia, República Islámica del Irán, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 5 470 - 5 650 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación aeronáutica.

(MOD) **S5.451** *Atribución adicional:* en el Reino Unido, la banda 5 470 - 5 850 MHz está también atribuida, a título secundario al servicio móvil terrestre. En la banda
5 725 - 5 850 MHz son aplicables los límites de potencia indicados en los números **S21.2**, **S21.3**, **S21.4** y **S21.5**.

NOC **S5.452**

MOD **S5.453** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, República Centroafricana, China, Congo, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guinea, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Madagascar, Malasia, Malawi, Níger, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Singapur, Swazilandia, Tanzanía, Chad y Yemen, la banda 5 650 - 5 850 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.454** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 5 670 - 5 725 MHz al servicio de investigación espacial es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.455** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Hungría, Kazakstán, Letonia, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 5 670 - 5 850 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

(MOD) **S5.456** *Atribución adicional:* en Alemania y Camerún, la banda 5 755 - 5 850 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

SUP **S5.457**

MOD

MHz

5 850 - 7 450

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
5 850 - 5 925 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.150	**5 850 - 5 925** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Aficionados Radiolocalización S5.150	**5 850 - 5 925** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Radiolocalización S5.150
5 925 - 6 700	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.149 S5.440 S5.458	
6 700 - 7 075	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) (espacio-Tierra) S5.441 MÓVIL S5.458 S5.458A S5.458B S5.458C	
7 075 - 7 250	FIJO MÓVIL S5.458 S5.459 S5.460	
7 250 - 7 300	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL S5.461	
7 300 - 7 450	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.461	

MOD **S5.458** En la banda 6 425 - 7 075 MHz, se llevan a cabo mediciones con sensores pasivos de microondas por encima de los océanos. En la banda 7 075 - 7 250 MHz, se realizan mediciones con sensores pasivos de microondas. Conviene que las administraciones tengan en cuenta las necesidades de los servicios de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y de investigación espacial (pasivo) en la planificación de la utilización futura de las bandas 6 425 - 7 025 MHz y 7 075 - 7 250 MHz.

ADD **S5.458A** Al hacer asignaciones en la banda 6 700 - 7 075 MHz a estaciones espaciales del servicio fijo por satélite, se insta a las administraciones a que adopten todas las medidas posibles para proteger las observaciones de las rayas espectrales del servicio de radioastronomía en la banda 6 650 - 6 675,2 MHz contra la interferencia perjudicial procedente de emisiones no deseadas.

ADD **S5.458B** La atribución espacio-Tierra al servicio fijo por satélite en la banda 6 700 - 7 075 MHz está limitada a enlaces de conexión para sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/del número **S9.11A**. La utilización de la banda 6 700 - 7 075 MHz (espacio-Tierra) para enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite no está sujeta al número **S22.2**.

ADD **S5.458C** Las administraciones que sometan asignaciones en la banda 7 025 - 7 075 MHz (Tierra-espacio) para sistemas de satélite del SFS con satélites geoestacionarios (OSG) después del 17 de noviembre de 1995 consultarán, sobre la base de las Recomendaciones UIT-R pertinentes, a las administraciones que han notificado y puesto en servicio sistemas de satélite no geoestacionarios en esta banda de frecuencias antes del 18 de noviembre de 1995 a petición de estás últimas administraciones. Esta consulta se hará con miras a facilitar las operaciones compartidas de los sistemas del SFS/OSG y no-OSG en esta banda.

MOD **S5.459** *Atribución adicional:* en la Región 2, la banda 7 125 - 7 155 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de operaciones espaciales (Tierra-espacio) a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

MOD **S5.460** *Atribución adicional:* la banda 7 145 - 7 235 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de investigación espacial (Tierra-espacio) a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. La utilización de la banda 7 145 - 7 190 MHz está limitada al espacio lejano; no se efectuará ninguna emisión destinada al espacio lejano en la banda 7 190 - 7 235 MHz.

MOD **S5.461** *Atribución adicional:* las bandas 7 250 - 7 375 MHz (espacio-Tierra) y 7 900 - 8 025 MHz (Tierra-espacio) están también atribuidas, a título primario, al servicio móvil por satélite a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

(MOD)

MHz
7 450 - 8 175

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
7 450 - 7 550	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	
7 550 - 7 750	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL salvo móvil aeronáutico	
7 750 - 7 900	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico	

7 900 - 8 025	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.461	
8 025 - 8 175 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.462 S5.464	**8 025 - 8 175** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.463	**8 025 - 8 175** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.462 S5.464

(MOD) **S5.462** En la banda 8 025 - 8 400 MHz, en las Regiones 1 y 3, los límites de la densidad de flujo de potencia indicados en el artículo **S21**, cuadro **S21-4** se aplican al servicio de exploración de la Tierra por satélite.

NOC **S5.463**

(MOD)

MHz
8 175 - 8 750

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
8 175 - 8 215 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.462 S5.464	**8 175 - 8 215** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.463	**8 175 - 8 215** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.462 S5.464
8 215 - 8 400 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.462 S5.464	**8 215 - 8 400** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (espacio-Tierra) FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.463	**8 215 - 8 400** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) S5.462 S5.464
8 400 - 8 500	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) S5.465 S5.466 S5.467	

8 500 - 8 750	RADIOLOCALIZACIÓN S5.333 S5.468 S5.469

MOD **S5.464** *Categoría de servicio diferente:* en Bangladesh, Benin, Burkina Faso, Camerún, China, República Centroafricana, Côte I'voire, Egipto, Francia, Guinea, India, República Islámica de Irán, Italia, Japón, Libia, Malí, Níger, Pakistán, Senegal, Somalia, Sudán, Suecia, Tanzanía, Zaire y Zambia, la atribución de la banda 8 025 - 8 400 MHz al servicio de exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) es a título primario, a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**.

NOC **S5.465**

(MOD) **S5.466** *Categoría de servicio diferente:* en Bélgica, Israel, Luxemburgo, Malasia, Singapur y Sri Lanka, la atribución de la banda 8 400 - 8 500 MHz, al servicio de investigación espacial es a título secundario (véase el número **S5.32**).

NOC **S5.467**

MOD **S5.468** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Burundi, Camerún, China, Congo, Costa Rica, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guinea, Guyana, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Jamaica, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Malasia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nepal, Níger, Nigeria, Omán, Pakistán, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Senegal, Singapur, Somalia, Swazilandia, Tanzanía, Chad, Tailandia, Togo, Túnez y Yemen, la banda 8 500 - 8 750 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.469** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Lituania, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 8 500 - 8 750 MHz está también atribuida, a título primario, a los servicios móvil terrestre y de radionavegación.

(MOD)

MHz
8 750 - 10 000

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
8 750 - 8 850	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.470 S5.471	
8 850 - 9 000	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA S5.472 S5.473	
9 000 - 9 200	RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.337 Radiolocalización S5.471	
9 200 - 9 300	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN MARÍTIMA S5.472 S5.473 S5.474	

9 300 - 9 500	RADIONAVEGACIÓN S5.476 Radiolocalización S5.427 S5.474 S5.475
9 500 - 9 800	RADIOLOCALIZACIÓN RADIONAVEGACIÓN S5.333
9 800 - 10 000	RADIOLOCALIZACIÓN Fijo S5.477 S5.478 S5.479

NOC **S5.470**

MOD **S5.471** *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Bahrein, Bélgica, China, Emiratos Árabes Unidos, Francia, Grecia, Indonesia, República Islámica del Irán, Libia, Países Bajos, Qatar y Sudán, las bandas 8 825 - 8 850 MHz y 9 000 - 9 200 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de radionavegación marítima sólo para los radares costeros.

NOC **S5.472**

MOD **S5.473** *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Cuba, Georgia, Hungría, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, las bandas 8 850 - 9 000 MHz y 9 200 y 9 300 MHz están también atribuidas, a título primario, al servicio de radionavegación.

(MOD) **S5.474** En la banda 9 200 - 9 500 MHz pueden utilizarse transpondedores de búsqueda y salvamento (SART), teniendo debidamente en cuenta la correspondiente Recomendación UIT-R (véase también el artículo **N 38/S31**).

NOC **S5.475**

NOC **S5.476**

MOD **S5.477** *Categoría de servicio diferente:* en Argelia, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Guyana, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Jamaica, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Liberia, Malasia, Nigeria, Omán, Pakistán, Qatar, Singapur, Somalia, Sudán, Suecia, Tailandia, Trinidad y Tabago y Yemen, la atribución de la banda 9 800 - 10 000 MHz al servicio fijo es a título primario (véase el número **S5.33**).

MOD **S5.478** *Atribución adicional:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Kirguistán, Eslovaquia, República Checa, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 9 800 - 10 000 MHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

NOC **S5.479**

(MOD) **GHz**

10 - 10,7

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
10 - 10,45 FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.479	**10 - 10,45** RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.479 S5.480	**10 - 10,45** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados S5.479
10,45 - 10,5	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite S5.481	
10,5 - 10,55 FIJO MÓVIL Radiolocalización	**10,5 - 10,55** FIJO MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN	
10,55 - 10,6	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico Radiolocalización	
10,6 - 10,68	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Radiolocalización S5.149 S5.482	
10,68 - 10,7	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.483	

NOC **S5.480**

MOD **S5.481** *Atribución adicional:* en Alemania, Angola, China, Ecuador, España, Japón, Marruecos, Nigeria, Omán, República Popular Democrática de Corea, Suecia, Tanzanía y Tailandia, la banda 10,45 - 10.5 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.482** En la banda 10,6 - 10,68 GHz, la p.i.r.e. máxima de las estaciones de los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico, debe limitarse a 40 dBW y la potencia suministrada a la antena no debe exceder de -3 dBW. Estos límites pueden rebasarse a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14**/número **S9.21**. Sin embargo, las restricciones impuestas a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico, no son aplicables en los países siguientes: Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein,

Bangladesh, Belarús, China, Emiratos Árabes Unidos, Georgia, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Japón, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Líbano, Moldova, Nigeria, Uzbekistán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania.

MOD **S5.483** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Armenia, Azerbaiyán, Bahrein, Belarús, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Camerún, China, Colombia, República de Corea, Costa Rica, Cuba, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Georgia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kazakstán, Kuwait, Letonia, Líbano, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Pakistán, Qatar, Kirguistán, República Popular Democrática de Corea, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán, Ucrania, Yemen y Yugoslavia, la banda 10,68 - 10,7 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico. Este uso está limitado a los equipos en funcionamiento el 1 de enero de 1985.

(MOD)

GHz
10,7 - 12,7

<table>
<tr><td colspan="3">Atribución a los servicios</td></tr>
<tr><td>Región 1</td><td>Región 2</td><td>Región 3</td></tr>
<tr><td>10,7 - 11,7
FIJO
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
(Tierra-espacio)
S5.441 S5.484
MÓVIL salvo móvil
aeronáutico</td><td colspan="2">10,7 - 11,7
FIJO
FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.441
MÓVIL salvo móvil aeronáutico</td></tr>
<tr><td rowspan="3">11,7 - 12,5
FIJO
RADIODIFUSIÓN
RADIODIFUSIÓN
POR SATÉLITE
Móvil salvo móvil
aeronáutico

S5.487</td><td>11,7 - 12,1
FIJO S5.486
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
Móvil salvo móvil
aeronáutico

S5.485 S5.488</td><td rowspan="2">11,7 - 12,2
FIJO
MÓVIL salvo móvil
aeronáutico
RADIODIFUSIÓN
RADIODIFUSIÓN
POR SATÉLITE

S5.487</td></tr>
<tr><td>12, 1 - 12,2
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
S5.485 S5.488 S5.489</td></tr>
<tr><td>12,2 - 12,7
FIJO
MÓVIL salvo móvil
aeronáutico
RADIODIFUSIÓN
RADIODIFUSIÓN
POR SATÉLITE

S5.488 S5.490 S5.492</td><td>12,2 - 12,5
FIJO
MÓVIL salvo móvil
aeronáutico
RADIODIFUSIÓN

S5.487 S5.491</td></tr>
</table>

NOC **S5.484**

NOC **S5.485**

MOD **S5.486** *Categoría de servicio diferente*: en México y Estados Unidos, la atribución de la banda 11,7 - 12,1 GHz al servicio fijo es a título secundario (véase el número **S5.32**).

(MOD) **S5.487** En la banda 11,7 - 12,5 GHz, en las Regiones 1 y 3, los servicios fijo, fijo por satélite, móvil, salvo móvil aeronáutico, y de radiodifusión, según sus respectivas atribuciones, no causarán interferencia perjudicial a las estaciones de radiodifusión por satélite que funcionen de acuerdo con las disposiciones del apéndice **30/S30**.

MOD **S5.488** La utilización de las bandas 11,7 - 12,2 GHz por el servicio fijo por satélite en la Región 2, y 12,2 - 12,7 GHz por el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, está limitada a los sistemas nacionales y subregionales. La utilización de la banda 11,7 - 12,2 GHz por el servicio fijo por satélite en la Región 2 está sujeta a previo acuerdo entre las administraciones interesadas y aquellas cuyos servicios, explotados o que se explotarán de conformidad con el presente Cuadro, puedan resultar afectados (véanse los artículos **11, 13** y **14**/**S9** y **S11**). Para la utilización de la banda 12,2 - 12,7 GHz por el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 2, véase el artículo **15**/apéndice **S30**.

MOD **S5.489** *Atribución adicional:* en Perú, la banda 12,1 - 12,2 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

(MOD) **S5.490** En la Región 2, en la banda 12,2 - 12,7 GHz, los servicios de radiocomunicación terrenal existentes y futuros no causarán interferencia perjudicial a los servicios de radiocomunicación espacial que funcionen de conformidad con el Plan de radiodifusión por satélite para la Región 2 que figura en el apéndice **30/S30**.

MOD **S5.491** *Atribución adicional:* en la Región 3, la banda 12,2 - 12,5 GHz, está también atribuida, a título primario, al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) limitado a sistemas nacionales y subregionales. Los límites de densidad de flujo de potencia indicados en el artículo **S21**, cuadro **S21-4** se aplicarán a esta banda. La introducción de este servicio en relación con el servicio de radiodifusión por satélite en la Región 1 se ajustará a los procedimientos especificados en el artículo **7** del apéndice **30/S30**, ampliándose la banda de frecuencias aplicable a 12,2 - 12,5 GHz.

(MOD) **S5.492** En la Región 2, en la banda 12,2 - 12,7 GHz, las asignaciones a las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite en el Plan para la Región 2 que figura en el apéndice **30/S30** podrán ser utilizadas también para transmisiones del servicio fijo por satélite (espacio-Tierra), a condición de que dichas transmisiones no causen mayor interferencia ni requieran mayor protección contra la interferencia que las transmisiones del servicio de radiodifusión por satélite que funcionen de conformidad con el Plan de la Región 2. Con respecto a los servicios de radiocomunicación espacial, esta banda será utilizada principalmente por el servicio de radiodifusión por satélite.

(MOD) **S5.493** En la Región 3, en la banda 12,5 - 12,75 GHz, el servicio de radiodifusión por satélite está limitado a la recepción comunal, con una

densidad de flujo de potencia que no rebase el valor de -111 dB(W/m^2), como se define en el anexo 5 del apéndice **30/S30**. Véase también la Resolución **34**.

MOD **S5.494** *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Camerún, República Centroafricana, Congo, Cote d'Ivoire, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Gabón, Ghana, Guinea, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia, Madagascar, Malí, Marruecos, Mongolia, Níger, Nigeria, Qatar, Siria, Senegal, Somalia, Sudán, Chad, Togo, Yemen y Zaire, la banda 12,5 - 12,75 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD **S5.495** *Atribución adicional:* en Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Croacia, Dinamarca, España, Francia, Grecia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Liechtenstein, Luxemburgo, Mónaco, Noruega, Uganda, Portugal, Rumania, Eslovenia, Suiza, Tanzanía, Túnez y Yugoslavia, la banda 12,5 - 12,75 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico.

MOD

GHz
12,5 - 14,25

<table>
<tr><td colspan="3">Atribución a los servicios</td></tr>
<tr><td>Región 1</td><td>Región2</td><td>Región 3</td></tr>
<tr><td>12,5 - 12,75
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
(Tierra-espacio)

S5.494 S5.495 S5.496</td><td>12,7 - 12,75
FIJO
FIJO POR SATÉLITE
(Tierra-espacio)
MÓVIL salvo móvil
aeronáutico</td><td>12,5 - 12,75
FIJO
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
MÓVIL salvo móvil
aeronáutico
RADIODIFUSIÓN
POR SATÉLITE S5.493</td></tr>
<tr><td>12,75 - 13,25</td><td colspan="2">FIJO
FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.441
MÓVIL
Investigación espacial (espacio lejano) (espacio-Tierra)</td></tr>
<tr><td>13,25 - 13,4</td><td colspan="2">RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.497
S5.498 S5.499</td></tr>
<tr><td>13,4 - 13,75</td><td colspan="2">RADIOLOCALIZACIÓN
Frecuencias patrón y señales horarias por satélite
(Tierra-espacio)
Investigación espacial
S5.333 S5.499 S5.500 S5.501</td></tr>
<tr><td>13,75 - 14</td><td colspan="2">FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio)
RADIOLOCALIZACIÓN
Frecuencias patrón y señales horarias por satélite
(Tierra-espacio)
Investigación espacial
S5.333 S5.499 S5.500 S5.501 S5.502 S5.503 S5.503A</td></tr>
<tr><td>14 - 14,25</td><td colspan="2">FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506
RADIONAVEGACIÓN S5.504
Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio)
Investigación espacial
S5.505</td></tr>
</table>

MOD **S5.496** *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Kazakstán, Moldova, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 12,5 - 12,75 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil, salvo móvil aeronáutico. No obstante, las estaciones de estos servicios no deben causar interferencia perjudicial a las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite de los países de la Región 1 distintos de los mencionados en esta nota. No se requiere ninguna coordinación de estas estaciones terrenas con las estaciones de los servicios fijo y móvil de los países mencionados en esta nota. En el territorio de los mismos se aplicarán los límites de densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra prescritos en el artículo **S21**, cuadro **S21-4**, para el servicio fijo por satélite.

NOC **S5.497**

MOD **S5.498** La banda 13,25 - 13,4 GHz puede también utilizarse, a título secundario, por el servicio de investigación espacial (Tierra-espacio), a reserva de obtener el acuerdo indicado en el artículo **14/**número **S9.21**.

NOC **S5.499**

MOD **S5.500** *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Brunei Darussalam, Camerún, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guinea, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Madagascar, Malasia, Malawi, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Níger, Nigeria, Pakistán, Qatar, Siria, Senegal, Singapur, Sudán, Chad y Túnez, la banda 13,4 - 14 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.501** *Atribución adicional:* en Armenia, Austria, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Hungría, Japón, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Kirguistán, Rumania, Reino Unido, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la banda 13,4 - 14 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radionavegación.

MOD **S5.502** En la banda 13,75 - 14 GHz la p.i.r.e. de toda emisión procedente de una estación terrena del servicio fijo por satélite será al menos de 68 dBW y no debe rebasar el valor de 85 dBW, para un diámetro de antena mínimo de 4,5 metros. Además, el promedio de un segundo de la p.i.r.e. radiada por una estación de los servicios de radiolocalización o radionavegación hacia la órbita de los satélites geoestacionarios no deberá rebasar el valor de 59 dBW.

MOD **S5.503** En la banda 13,75 - 14 GHz las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial, acerca de las cuales la Oficina ha recibido la información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992, funcionarán en igualdad de condiciones que las estaciones del servicio fijo por satélite, fecha a partir de la cual las nuevas estaciones espaciales geostacionarias del servicio de investigación espacial funcionarán con categoría secundaria. La densidad de p.i.r.e. de las transmisiones de cualquier estación terrena del servicio fijo por satélite no deberán rebasar el valor de 71 dBW en ninguna banda de 6 MHz en la gama de frecuencias 13,772 - 13,778 GHz hasta que las estaciones espaciales geoestacionarias del servicio de investigación espacial sobre las que la Oficina ha recibido información para publicación anticipada antes del 31 de enero de 1992, cesen su funcionamiento en esta banda. Puede utilizarse control automático de potencia para aumentar la densidad

de p.i.r.e. por encima del valor de 71 dBW en cualquier banda de 6 MHz en esta gama de frecuencias a fin de compensar la atenuación debida a la lluvia, siempre que la densidad de flujo de potencia en la estación espacial del servicio fijo por satélite no rebase el valor resultante de la utilización de una p.i.r.e. de 71 dBW en cualquier banda de 6 MHz en condiciones de cielo despejado.

ADD **S5.503A** Hasta el 1 de enero de 2000, las estaciones del servicio fijo por satélite no causarán interferencia perjudicial a las estaciones espaciales no geoestacionarias del servicio de investigación espacial y del servicio de exploración de la Tierra por satélite. Después de esa fecha, estas estaciones espaciales no geoestacionarias funcionarán a título secundario con relación al servicio fijo por satélite. Adicionalmente, cuando se planifiquen estaciones terrenas del servicio fijo por satélite para su puesta en servicio entre el 1 de enero de 2000 y el 1 de enero de 2001, para atender a las necesidades de los radares de precipitación a bordo de vehículos espaciales en la banda 13,793 - 13,805 GHz se debe utilizar el procedimiento de consulta y la información de la Recomendación UIT-R **SA.1071**.

NOC **S5.504**

MOD **S5.505** *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Australia, Bahrein, Bangladesh, Botswana, Brunei Darussalam, Camerún, China, Congo, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón, Guatemala, Guinea, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Lesotho, Líbano, Malasia, Malawi, Malí, Marruecos, Mauritania, Níger, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, República Popular Democrática de Corea, Senegal, Singapur, Somalia, Sudán, Swazilandia, Tanzanía, Chad y Yemen, la banda 14 - 14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

NOC **S5.506**

SUP **S5.507**

MOD

GHz
14,25 - 14,8

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
14,25 - 14,3	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 RADIONAVEGACIÓN S5.504 Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) Investigación espacial S5.505 S5.508 S5.509	
14,3 - 14,4 FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) Radionavegación por satélite	**14,3 - 14,4** FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) Radionavegación por satélite	**14,3 - 14,4** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) Radionavegación por satélite

14,4 - 14,47	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) Investigación espacial (espacio-Tierra)
14,47 - 14,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.506 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Móvil terrestre por satélite (Tierra-espacio) Radioastronomía S5.149
14,5 - 14,8	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.510 MÓVIL Investigación espacial

NOC **S5.508** *Atribución adicional:* en Alemania, Austria, Bélgica, Bosnia y Herzegovina, Dinamarca, España, Francia, Grecia, Irlanda, Islandia, Italia, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Liechtenstein, Luxemburgo, Noruega, Portugal, Reino Unido, Eslovenia, Suiza, Turquía y Yugoslavia, la banda 14,25 - 14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio fijo.

MOD **S5.509** *Atribución adicional:* en Japón y Pakistán, la banda 14,25 - 14,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico.

NOC **S5.510**

MOD

GHz

14,8 - 17,3

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
14,8 - 15,35	FIJO MÓVIL Investigación espacial S5.339	
15,35 - 15,4	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.511	
15,4 - 15,7	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.511A S5.511C RADIONAVEGACIÓN AERONÁUTICA S5.511B	
15,7 - 16,6	RADIOLOCALIZACIÓN S5.512 S5.513	
16,6 - 17,1	RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial (espacio lejano) (Tierra-espacio) S5.512 S5.513	
17,1 - 17,2	RADIOLOCALIZACIÓN S5.512 S5.513	

17,2 - 17,3	RADIOLOCALIZACIÓN Exploración de la Tierra por satélite (activo) Investigación espacial (activo) S5.512 S5.513

MOD **S5.511** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bosnia y Herzegovina, Camerún, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Guinea, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Líbano, Libia, Pakistán, Qatar, Siria, Eslovenia, Somalia y Yugoslavia, la banda 15,35 - 15,4 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil.

ADD **S5.511A** La utilización de la banda 15,4 - 15,7 GHz por el servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) queda limitada a los enlaces de conexión de los sistemas no geoestacionarios del servicio móvil por satélite, a reserva de la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/del número **S9.11A**. Las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no sobrepasarán los límites de la densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra de -146 dB (W/m^2/MHz) en las bandas 15,4 - 15,45 GHz y 15,65 - 15,7 GHz, y de -111 dB(W/m^2/MHz) en la banda 15,45 - 15,65 GHz para todos los ángulos de llegada. Estos límites corresponden a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre. En la banda 15,45 - 15,65 GHz, cuando una administración proponga emisiones procedentes de una estación espacial no geoestacionaria que rebasen el valor de -146 dB(W/m^2/MHz) para todos los ángulos de llegada, deberá coordinar con las administraciones afectadas. Además, no debe ocasionarse interferencia perjudicial a las estaciones del servicio de radioastronomía que utilicen la banda 15,35 - 15,4 GHz. Los niveles de umbral de la interferencia y los límites correspondientes de la densidad de flujo potencia que perjudican al servicio de radioastronomía figuran en la Recomendación UIT-R **RA.769**. Los límites de la densidad de flujo de potencia y los umbrales de coordinación consignados en esta nota se aplicarán a reserva del examen por el UIT-R, sobre la base de los estudios consignados en la Resolución **116 (CMR-95)**, y de la modificación por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.

ADD **S5.511B** Se prohíben las transmisiones de estaciones de aeronave en la banda 15,45 - 15,65 GHz.

ADD **S5.511C** *Atribución adicional:* la banda 15,45 - 15,65 GHz está atribuida también al servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) a título primario. Esta utilización está limitada a enlaces de conexión para sistemas del servicio móvil por satélite no geoestacionario y está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/del número **S9.11A**. Hasta que concluyan los estudios que se recaban en la Resolución **117 (CMR-95)**: 1) se insta a las administraciones que explotan estaciones del servicio de radionavegación aeronáutica a que limiten la p.i.r.e. promedio a 42 dBW; 2) las estaciones del servicio fijo por satélite no causarán interferencia perjudicial a las estaciones del servicio radionavegación aeronáutica (se aplica el número **953/S4.10**).

MOD **S5.512** *Atribución adicional:* en Argelia, Angola, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Bosnia y Herzegovina, Brunei Darussalam, Camerún, Congo, Costa Rica, Egipto, El Salvador, Emiratos Árabes

Unidos, Finlandia, Guatemala, India, Indonesia, República Islámica del Irán, Jordania, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Malasia, Malawi, Marruecos, Mozambique, Nepal, Nicaragua, Omán, Pakistán, Qatar, Singapur, Eslovenia, Somalia, Sudán, Suecia, Swazilandia, Tanzanía, Chad, Tailandia, Yemen y Yugoslavia, la banda 15,7 - 17,3 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

(MOD) **S5.513** *Atribución adicional:* en Israel, la banda 15,7 - 17, 3 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil. Estos servicios no gozarán de protección contra la interferencia perjudicial de los servicios que funcionan de conformidad con el Cuadro en los países no incluidos en el número **S5.512**, ni causarán interferencia a dichos servicios.

(MOD)

GHz

17,3 - 18,6

<table>
<tr><td colspan="3">Atribución a los servicios</td></tr>
<tr><td>Región 1</td><td>Región 2</td><td>Región 3</td></tr>
<tr><td>17,3 - 17,7
FIJO POR SATÉLITE
(Tierra-espacio) S5.516
Radiolocalización

S5.514</td><td>17,3 - 17,7
FIJO POR SATÉLITE
(Tierra-espacio) S5.516
RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE
Radiolocalización

S5.514 S5.515 S5.517</td><td>17,3 - 17,7
FIJO POR SATÉLITE
(Tierra-espacio) S5.516
Radiolocalización

S5.514</td></tr>
<tr><td rowspan="2">17,7 - 18,1
FIJO
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
(Tierra-espacio) S5.516
MÓVIL</td><td>17,7 - 17,8
FIJO
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
(Tierra-espacio) S5.516
RADIODIFUSIÓN
POR SATÉLITE
Móvil S5.518
S5.515 S5.517</td><td rowspan="2">17,7 - 18,1
FIJO
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
(Tierra-espacio) S5.516
MÓVIL</td></tr>
<tr><td>17,8 - 18,1
FIJO
FIJO POR SATÉLITE
(espacio-Tierra)
(Tierra-espacio) S5.516
MÓVIL</td></tr>
<tr><td>18,1 - 18,4</td><td colspan="2">FIJO
FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)
(Tierra-espacio) S5.520
MÓVIL
S5.519 S5.521</td></tr>
<tr><td>18,4 - 18,6</td><td colspan="2">FIJO
FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra)
MÓVIL</td></tr>
</table>

MOD **S5.514** *Atribución adicional:* en Argelia, Alemania, Angola, Arabia Saudita, Austria, Bahrein, Bangladesh, Bosnia y Herzegovina, Camerún, Costa Rica, El Salvador, Emiratos Árabes Unidos, Finlandia, Guatemala, Honduras, India, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, la ex República Yugoslava de Macedonia, Libia, Nepal, Nicaragua, Omán, Pakistán, Qatar, Eslovenia, Sudán, Suecia y Yugoslavia, la banda

17,3 - 17,7 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil. Se aplican los límites de potencia indicados en los números **S21.3** y **S21.5**.

(MOD) **S5.515** En la banda 17,3 - 17,8 GHz la compartición entre el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) y el servicio de radiodifusión por satélite deberá efectuarse también de acuerdo con lo dispuesto en el punto 1 del anexo 4 al apéndice **30A/S30A**.

(MOD) **S5.516** La utilización de la banda 17,3 - 18,1 GHz por el servicio fijo por satélite (Tierra-espacio) está limitada a los enlaces de conexión para el servicio de radiodifusión por satélite. Para la utilización de la banda 17,3 - 17,8 GHz en la Región 2 por los enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite en la banda 12,2 - 12,7 GHz, véase el artículo **15A/S11**.

NOC **S5.517**

MOD **S5.518** *Categoría de servicio diferente:* la atribución de la banda 17,7 - 17,8 GHz al servicio móvil en la Región 2 se hace a título primario, hasta el 31 de marzo de 2007.

MOD **S5.519** *Atribución adicional:* la banda 18,1 - 18,3 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de meteorología por satélite (espacio-Tierra). Su utilización está limitada solamente a los satélites geoestacionarios y cumplirá con lo dispuesto en el artículo **S21**, cuadro **S21-4**.

NOC **S5.520**

MOD **S5.521** *Atribución sustitutiva:* en Alemania, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Grecia, Polonia, Eslovaquia, República Checa y Reino Unido, la banda 18,1 - 18,4 GHz está atribuida a los servicios fijo, fijo por satélite (espacio-Tierra) y móvil a título primario. También se aplican las disposiciones del número **S5.519**.

MOD

GHz
18,6 - 20,2

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
18,6 - 18,8 FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.523 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Investigación espacial (pasivo) S5.522	**18,6 - 18,8** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.523 MÓVIL salvo móvil aeronáutico INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.522	**18,6 - 18,8** FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.523 MÓVIL salvo móvil aeronáutico Exploración de la Tierra por satélite (pasivo) Investigación espacial (pasivo) S5.522

18,8 - 19,3	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.523A MÓVIL	
19,3 - 19,7	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) (Tierra-espacio) S5.523B S5.523D MÓVIL S5.523C	
19,7 - 20,1 FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.524	**19,7 - 20,1** FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.524 S5.525 S5.526 S5.527 S5.528 S5.529	**19,7 - 20,1** FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Móvil por satélite (espacio-Tierra) S5.524
20,1 - 20,2	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) S5.524 S5.525 S5.526 S5.527 S5.528	

NOC **S5.522**

NOC **S5.523**

ADD **S5.523A** La utilización de las bandas 18,8 -19,3 GHz y 28,6 - 29,1 GHz por el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones de la Resolución **118 (CMR-95)**.

ADD **S5.523B** La utilización de la banda 19,3 - 19,6 GHz (Tierra-espacio) por el servicio fijo por satélite está limitada a los enlaces de conexión con sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite. Esta utilización no está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev. CMR-95)**/ del número **S9.11A**, y no se aplica el número **S22.2**.

ADD **S5.523C** La utilización de las bandas 19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz por el servicio fijo por satélite se ajustará a las disposiciones de la Resolución **120 (CMR-95)**.

ADD **S5.523D** La utilización de la banda 19,3 - 19,6 GHz (espacio-Tierra) por sistemas del SFS/OSG y por enlaces de conexión de sistemas de satélites no geoestacionarios del SMS está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/del número **S9.11A**, pero no está sujeta a las disposiciones del número **S22.2**. La utilización de esta banda por otros sistemas del SFS/no-OSG no está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**/del número **S9.11A** y continuará sujeta a los procedimientos de los artículos **11/S9** (excepto el número **S9.11A**) y **13/S11** y a las disposiciones del número **S22.2**.

MOD **S5.524** *Atribución adicional:* en Afganistán, Argelia, Angola, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, China, Congo, República de Corea, Costa Rica, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Gabón,

Guatemala, Guinea, India, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Malasia, Malí, Marruecos, Mauritania, Nepal, Níger, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Singapur, Somalia, Sudán, Tanzanía, Chad, Tailandia, Togo, Túnez y Zaire, la banda 19,7 - 21,2 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil. Esta utilización adicional no debe imponer limitaciones de densidad de flujo de potencia a las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite en la banda 19,7 - 21,2 GHz y a las estaciones espaciales del servicio móvil por satélite, en la banda 19,7 - 20,2 GHz donde dicha atribución al servicio móvil por satélite es a título primario en esta última banda.

NOC **S5.525**

NOC **S5.526**

(MOD) **S5.527** En las bandas 19,7 - 20,2 GHz y 29,5 - 30 GHz, las disposiciones del número **953/S4.10** no se aplican al servicio móvil por satélite.

(MOD) **S5.528** La atribución al servicio móvil por satélite está destinada a las redes que utilizan antenas de haz estrecho y otras tecnologías avanzadas en las estaciones espaciales. Las administraciones que explotan sistemas del servicio móvil por satélite en la banda 19, 7 - 20,1 GHz en la Región 2, y en la banda 20,1 - 20,2 GHz, harán todo lo posible para garantizar que puedan continuar disponiendo de estas bandas a las administraciones que explotan sistemas fijos y móviles de conformidad con las disposiciones del número **S5.524**.

(MOD) **S5.529** El uso de las bandas 19,7 - 20,1 GHz y 29,5 - 29,9 GHz por el servicio móvil por satélite en la Región 2 está limitado a redes de satélites que operan tanto en el servicio fijo por satélite como en el servicio móvil por satélite como se describe en el número **S5.526**.

MOD

GHz
20,2 - 22,55

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
20,2 - 21,2	FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra) S5.524	
21,2 - 21,4	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	
21,4 - 22 FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.530	**21,4 - 22** FIJO MÓVIL	**21,4 - 22** FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.530 S5.531

22 - 22,21	FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico S5.149
22,21 - 22,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.149 S5.532
22,5 - 22,55	FIJO MÓVIL

NOC **S5.530**

NOC **S5.531**

NOC **S5.532**

(MOD) **GHz**

22,55 - 24,45

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
22,55 - 23	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.149	
23 - 23,55	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.149	
23,55 - 23,6	FIJO MÓVIL	
23,6 - 24	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340	
24 - 24,05	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE S5.150	
24,05 - 24,25	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Exploración de la tierra por satélite (activo) S5.150	
24,25 - 24,45 FIJO	**24,25 - 24,45** RADIONAVEGACIÓN	**24,25 - 24,45** RADIONAVEGACIÓN FIJO MÓVIL

(MOD)

GHz
24,45 - 27

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
24,45 - 24,65 FIJO ENTRE SATÉLITES	**24,45 - 24,65** ENTRE SATÉLITES RADIONAVEGACIÓN S5.533	**24,45 - 24,65** FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL RADIONAVEGACIÓN S5.533
24,65 - 24,75 FIJO ENTRE SATÉLITES	**24,65 - 24,75** ENTRE SATÉLITES RADIOLOCALIZACIÓN POR SATÉLITE (Tierra - espacio)	**24,65 - 24,75** FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.533 S5.534
24,75 - 25,25 FIJO	**24,75 - 25,25** FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.535	**24,75 - 25,25** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.535 MÓVIL S5,534
25,25 - 25,5	FIJO ENTRE SATÉLITES S5.536 MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio)	
25,5 - 27	FIJO ENTRE SATÉLITES S5.536 MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (Tierra-espacio)	

MOD

GHz
27 - 29,9

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
27 - 27,5 FIJO ENTRE SATÉLITES S5.536 MÓVIL	**27 - 27,5** FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) ENTRE SATÉLITES S5.536 S5.537 MÓVIL	
27,5 - 28,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.539 MÓVIL S5.538 S5.540	

28,5 - 29,1	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.523A S5.539 MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.540	
29,1 - 29,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.523C S5.535A S5.539 S5.541A MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.540	
29,5 - 29,9 FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.539 Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 Móvil por satélite (Tierra-espacio) S5.540 S5.542	**29,5 - 29,9** FIJO POR SATÉLITE (Tierra - espacio) S5.539 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.525 S5.526 S5.527 S5.529 S5.540 S5.542	**29,5 - 29,9** FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.539 Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 Móvil por satélite (Tierra-espacio) S5.540 S5.542

NOC **S5.533** a **S5.535**

ADD **S5.535A** La utilización de la banda 29,1 - 29,4 GHz (Tierra-espacio) por el servicio fijo por satélite está limitada a los sistemas de satélites geoestacionarios y a los enlaces de conexión con sistemas de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite. Esta utilización está sujeta a la coordinación a tenor de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**)/ del número **S9.11A**, pero no está sujeta a las disposiciones del número **S22.2**.

NOC **S5.536**

(MOD) **S5.537** Los servicios espaciales que utilizan satélites no geoestacionarios del servicio entre satélites en la banda 27 - 27,5 GHz están exentos de cumplir las disposiciones del número **S22.2.**

(MOD) **S5.538** *Atribución adicional:* las bandas 27,500 - 27,501 GHz y 29,999 - 30,000 GHz están atribuidas también a título primario al servicio fijo por satélite (espacio-Tierra) para las transmisiones de radiobalizas a efectos de control de potencia del enlace ascendente. Esas transmisiones espacio-Tierra no sobrepasarán una potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) de +10 dBW en la dirección de los satélites adyacentes en la órbita de los satélites geoestacionarios. En la banda 27,500 - 27,501 GHz, tales transmisiones espacio-Tierra no producirán una densidad de flujo de potencia que rebase los valores consignados en el artículo **S21**, cuadro **S21-4** en la superficie de la Tierra.

NOC **S5.539** a **S5.541**

ADD **S5.541A** Los enlaces de conexión de las redes del SMS no-OSG y las redes del SFS OSG que funcionan en la banda 29,1 - 29,4 GHz (Tierra-espacio) deberán utilizar un control adaptable de la potencia para los enlaces ascendentes u otros métodos de compensación del desvanecimiento, con

objeto de que las transmisiones de las estaciones terrenas se efectúen al nivel de potencia requerido para alcanzar la calidad de funcionamiento deseada del enlace a la vez que se reduce el nivel de interferencia mutua entre ambas redes. Estos métodos se aplicarán a las redes para las cuales se considera que la información del apéndice **S4** sobre coordinación ha sido recibida por la Oficina después del 17 de mayo de 1996 y hasta que sean modificados por una futura conferencia mundial de radiocomunicaciones competente. Se insta a las administraciones que presenten la información de coordinación del apéndice **S4** antes de esa fecha, a que utilicen estas técnicas en la medida de lo posible. Estos métodos están asimismo sujetos a examen por el UIT-R (véase la Resolución **121 (CMR-95)**).

MOD **S5.542** *Atribución adicional:* en Argelia, Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Brunei Darussalam, Camerún, China, Congo, República de Corea, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, Eritrea, Etiopía, Guinea, India, República Islámica del Irán, Iraq, Japón, Jordania, Kuwait, Líbano, Malasia, Malí, Marruecos Mauritania, Nepal, Níger, Pakistán, Qatar, Siria, Singapur, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Chad y Tailandia, la banda 29,5 - 31 GHz está también atribuida, a título secundario, a los servicios fijo y móvil. Se aplicarán los límites de potencia indicados en los números **S21.3** y **S21.5.**

(MOD)

GHz
29,9 - 31,8

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
29,9 - 30	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.539 MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Exploración de la Tierra por satélite (Tierra-espacio) S5.541 S5.525 S5.526 S5.527 S5.538 S5.540 S5.542 S5.543	
30 - 31	FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra) S5.542	
31 - 31,3	FIJO MÓVIL Frecuencias patrón y señales horarias por satélite (espacio-Tierra) Investigación espacial S5.544 S5.149 S5.545	
31,3 - 31,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340	
31,5 - 31,8 EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	**31,5 - 31,8** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)	**31,5 - 31,8** EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo)

RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.149 S5.546	RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340	RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Fijo Móvil salvo móvil aeronáutico S5.149

NOC **S5.543**

(MOD) **S5.544** En la banda 31 - 31,3 GHz, los límites de densidad de flujo de potencia indicados en el artículo **S21**, cuadro **S21-4** se aplican al servicio de investigación espacial.

MOD **S5.545** *Categoría de servicio diferente*: en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Polonia, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 31 - 31,3 GHz, al servicio de investigación espacial es a título primario (véase el número **S5.33).**

MOD **S5.546** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Egipto, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Polonia, Kirguistán, Rumania, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 31,5 - 31,8 GHz, está atribuida al servicio fijo y al servicio móvil, salvo móvil aeronáutico, a título primario (véase el número **S5.33).**

SUP **S5.547**

MOD

GHz
31,8 - 37

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
31,8 - 32	RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548	
32 - 32,3	ENTRE SATÉLITES RADIONAVEGACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (espacio-Tierra) S5.548	
32,3 - 33	ENTRE SATÉLITES RADIONAVEGACIÓN S5.548	
33 - 33,4	RADIONAVEGACIÓN	
33,4 - 34,2	RADIOLOCALIZACIÓN S5.549	
34,2 - 34,7	RADIOLOCALIZACIÓN INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio lejano) (Tierra-espacio) S5.549	
34,7 - 35,2	RADIOLOCALIZACIÓN Investigación espacial S5.550 S5.549	
35,2 - 36	AYUDAS A LA METEOROLOGÍA	

	RADIOLOCALIZACIÓN S5.549 S5.551
36 - 37	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.149

NOC **S5.548**

MOD **S5.549** *Atribución adicional:* en Arabia Saudita, Bahrein, Bangladesh, Egipto, Emiratos Árabes Unidos, España, Gabón, Guinea, Indonesia, República Islámica del Irán, Iraq, Israel, Jordania, Kuwait, Líbano, Libia Malasia, Malawi, Malí, Malta, Marruecos, Mauritania, Nepal, Níger, Nigeria, Omán, Pakistán, Filipinas, Qatar, Siria, Senegal, Singapur, Somalia, Sudán, Sri Lanka, Tanzanía, Tailandia, Togo, Túnez, Yemen y Zaire, la banda 33,4 - 36 GHz está también atribuida, a título primario, a los servicios fijo y móvil.

MOD **S5.550** *Categoría de servicio diferente:* en Armenia, Azerbaiyán, Belarús, Bulgaria, Georgia, Kazakstán, Moldova, Mongolia, Uzbekistán, Kirguistán, Rusia, Tayikistán, Turkmenistán y Ucrania, la atribución de la banda 34,7 - 35,2 GHz, al servicio de investigación espacial es a título primario (véase el número **S5.33).**

NOC **S5.551**

(MOD)

GHz
37 - 42,5

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
37 - 37,5	FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra)	
37,5 - 38	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)	
38 - 39,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)	
39,5 - 40	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Exploración de la Tierra por satélite (espacio-Tierra)	
40 - 40,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (Tierra-espacio) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (Tierra-espacio)	

	Exploración de la tierra por satélite (espacio-Tierra)
40,5 - 42,5	RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE Fijo Móvil

MOD **GHz**

42,5 - 54,25

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
42,5 - 43,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.552 MÓVIL salvo móvil aeronáutico RADIOASTRONOMÍA S5.149	
43,5 - 47	MÓVIL S5.553 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE S5.554	
47 - 47,2	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	
47,2 - 50,2	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.552 MÓVIL S5.149 S5.340 S5.555	
50,2 - 50,4	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	
50,4 - 51,4	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Móvil por satélite (Tierra-espacio)	
51,4 - 54,25	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.556	

NOC **S5.552**

(MOD) **S5.553** Las estaciones del servicio móvil terrestre pueden funcionar en las bandas
43,5 - 47 GHz, 66 - 71 GHz, 95 - 100 GHz, 134 - 142 GHz, 190 - 200 GHz y
252 - 265 GHz, a reserva de no causar interferencia perjudicial a los servicios de radiocomunicación espacial a los que están atribuidas estas bandas (véase el número **S5.43).**

NOC **S5.554**

MOD **S5.555** *Atribución adicional:* las bandas 48,94 - 49,04 GHz, 97,88 - 98,08 GHz, 140,69 - 140,98 GHz, 144,68 - 144,98 GHz, 145,45 - 145,75 GHz, 146,82 -

147,12 GHz, 250 - 251 GHz y 262,24 - 262,76 GHz, están también atribuidas, a título primario, al servicio de radioastronomía.

MOD **S5.556** En virtud de disposiciones nacionales, pueden llevarse a cabo observaciones de radioastronomía en las bandas 51,4 - 54,25 GHz, 58,2 - 59 GHz, 64 - 65 GHz, 72,77 - 72,91 GHz y 93,07 - 93,27 GHz.

MOD

GHz
54,25 - 71

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
54,25 - 58,2	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.557	
58,2 - 59	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.556	
59 - 64	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559 S5.138	
64 - 65	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.556	
65 - 66	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE INVESTIGACIÓN ESPACIAL Fijo Móvil	
66 - 71	MÓVIL S5.553 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE S5.554	

MOD **S5.557** *Atribución adicional:* en Japón y Reino Unido, la banda 54,25 - 58,2 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radiolocalización.

(MOD) **S5.558** En las bandas 54,25 - 58,2 GHz, 59 - 64 GHz, 116 - 134 GHz, 170 - 182 GHz y 185 - 190 GHz, podrán utilizarse estaciones del servicio móvil aeronáutico, a reserva de no causar interferencia perjudicial al servicio entre satélites (véase el número **S5.43).**

(MOD) **S5.559** En las bandas 59 - 64 GHz y 126 - 134 GHz, podrán utilizarse radares a bordo de aeronaves en el servicio de radiolocalización, a reserva de no causar interferencia perjudicial al servicio entre satélites (véase el número **S5.43).**

(MOD)

GHz
71 - 86

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
71 - 74	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (Tierra-espacio) S5.149 S5.556	
74 - 75,5	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL Investigación espacial (espacio-Tierra)	
75,5 - 76	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE Investigación espacial (espacio-Tierra)	
76 - 81	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite Investigación espacial (espacio-Tierra) S5.560	
81 - 84	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL MÓVIL POR SATÉLITE (espacio-Tierra) Investigación espacial (espacio-Tierra)	
84 - 86	FIJO MÓVIL RADIODIFUSIÓN RADIODIFUSIÓN POR SATÉLITE S5.561	

NOC **S5.560**

NOC **S5.561**

SUP **S5.562**

MOD

GHz
86 - 116

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
86 - 92	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	

	S5.340
92 - 95	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOLOCALIZACIÓN S5.149 S5.556
95 - 100	MÓVIL S5.553 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización S5.149 S5.554 S5.555
100 - 102	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.341
102 - 105	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL S5.341
105 - 116	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.341

MOD

GHz

116 - 142

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
116 - 119,98	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.138 S5.341	
119,98 - 120,02	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) Aficionados S5.138 S5.341	
120,02 - 126	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.138 S5.341	
126 - 134	FIJO	

	ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 RADIOLOCALIZACIÓN S5.559
134 - 142	MÓVIL S5.553 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE Radiolocalización S5.149 S5.340 S5.554 S5.555

(MOD)

GHz
142 - 168

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
142 - 144	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	
144- 149	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite S5.149 S5.555	
149 - 150	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL	
150 - 151	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.149 S5.385	
151- 156	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL	
156 - 158	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL	
158 - 164	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL	
164 - 168	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)	

(MOD)

GHz
168 - 190

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
168 - 170	FIJO MÓVIL	
170 - 174,5	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558	

	S5.149 S5.385
174,5 - 176,5	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.149 S5.385
176,5 - 182	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 S5.149 S5.385
182 - 185	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.563
185 - 190	FIJO ENTRE SATÉLITES MÓVIL S5.558 S5.149 S5.385

NOC **S5.563**

(MOD)

GHz
190 - 238

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
190 - 200	MÓVIL S5.553 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE S5.341 S5.554	
200 - 202	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO MÓVIL INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.341	
202- 217	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL S5.341	
217 - 231	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) RADIOASTRONOMÍA INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.340 S5.341	
231 - 235	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Radiolocalización	
235 - 238	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL	

INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo)

(MOD)

GHz
238 - 400

Atribución a los servicios		
Región 1	Región 2	Región 3
238 - 241	FIJO FIJO POR SATÉLITE (espacio-Tierra) MÓVIL Radiolocalización	
241 - 248	RADIOLOCALIZACIÓN Aficionados Aficionados por satélite S5.138	
248 - 250	AFICIONADOS AFICIONADOS POR SATÉLITE	
250 - 252	EXPLORACIÓN DE LA TIERRA POR SATÉLITE (pasivo) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (pasivo) S5.149 S5.555	
252- 265	MÓVIL S5.553 MÓVIL POR SATÉLITE RADIONAVEGACIÓN RADIONAVEGACIÓN POR SATÉLITE S5.149 S5.385 S5.554 S5.555 S5.564	
265 - 275	FIJO FIJO POR SATÉLITE (Tierra-espacio) MÓVIL RADIOASTRONOMÍA S5.149	
275 - 400	(No atribuida) S5.565	

MOD **S5.564** *Atribución adicional:* en Alemania, Argentina, España, Finlandia, Francia, India, Italia, Países Bajos y Suecia, la banda 261 - 265 GHz está también atribuida, a título primario, al servicio de radioastronomía.

NOC **S5.565**

ARTÍCULO S6

NOC

Acuerdos especiales

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
374 - 377	(MOD)	S6.1 - S6.4	(MOD)
378	NOC	S6.5	NOC
379	MOD	S6.6	MOD
380	(MOD)	S6.7	(MOD)

(MOD) **S6.1** §1. Dos o más Miembros podrán, en el marco de las disposiciones de la Constitución, concerniente a los arreglos particulares, concertar acuerdos especiales en lo referente a la distribución de subdivisiones de las bandas de frecuencias entre los servicios interesados de dichos países.

(MOD) **S6.2** §2. Dos o más Miembros podrán, en el marco de las disposiciones de la Constitución, concerniente a los arreglos particulares, y basándose en los resultados de una conferencia a la que hayan sido invitados todos los Miembros interesados, concertar acuerdos especiales para la asignación de frecuencias a aquellas de sus estaciones que participen en uno o varios servicios determinados, en las bandas de frecuencias atribuidas a estos servicios por el artículo **S5**, ya sea por debajo de 5 060 kHz, ya por encima de 27 500 kHz, pero no entre estos límites.

(MOD) **S6.3** §3. Los Miembros podrán, en el marco de las disposiciones de la Constitución, concerniente a los arreglos particulares, concertar, en un plano mundial, acuerdos especiales, elaborados por una conferencia a la que hayan sido invitados todos los Miembros, para la asignación de frecuencias a aquellas de sus estaciones que participen en un servicio determinado, a condición de que dichas asignaciones se efectúen dentro de los límites de las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente a este servicio en el artículo **S5.**

(MOD) **S6.4** §4. Los acuerdos especiales a que se refieren los números **S6.1** a **S6.3** no podrán estar en oposición con las disposiciones del presente Reglamento.

NOC **S6.5**

MOD **S6.6** §6. El Director de la Oficina de Radiocomunicaciones y el Presidente de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones podrán ser invitados a delegar representantes para participar, con carácter consultivo, en el establecimiento de acuerdos especiales y en los trabajos de las propias conferencias. Se reconoce la conveniencia de tal participación en la mayoría de los casos.

(MOD) **S6.7** §7. Si además de las disposiciones que puedan tomar en virtud del número **S6.2**, dos o más Miembros coordinan, en cualquiera de las bandas a que se refiere el artículo **S5,** la utilización de cualquier frecuencia, antes de notificar las asignaciones de frecuencia correspondientes lo comunicarán, llegado el caso, a la Oficina.

CAPÍTULO SIII

ADD **Coordinación, notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia y modificación de Planes**

ARTÍCULO S7

ADD **Aplicación de los procedimientos**

ADD **S7.1** Los procedimientos descritos en este capítulo serán aplicados por las administraciones, la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones (la Junta) y la Oficina de Radiocomunicaciones (la Oficina) con el fin de:

ADD **S7.2** *a)* efectuar la coordinación con otras administraciones u obtener el acuerdo de éstas cuando así se requiera en alguna disposición del presente Reglamento (véase el artículo **S9**);

SUP **S7.3**

ADD **S7.4** *b)* notificar a la Oficina las asignaciones de frecuencia a los efectos de su examen e inscripción en el Registro (véase el artículo **S11**).

ADD **S7.5** Cualquier administración podrá solicitar la asistencia de la Junta o de la Oficina para la aplicación de cualquier parte de los procedimientos descritos en este capítulo (véanse los artículos **S13** y **S14**).

ADD **S7.5A** Si se pone en servicio una asignación de frecuencia antes del comienzo del procedimiento de coordinación del artículo **S9**, cuando se requiera la coordinación, o antes de la notificación cuando la coordinación no sea necesaria, la explotación antes de la aplicación del procedimiento no conferirá ninguna prioridad.

ADD **S7.6** La Oficina y, en caso necesario, la Junta, utilizando los medios de que dispongan en las circunstancias de cada caso, prestarán a cualquier administración que lo solicite, sobre todo si se trata de un país que necesita asistencia especial, la asistencia necesaria para la aplicación de los procedimientos descritos en este capítulo.

ADD **S7.7** La Junta, de conformidad con las disposiciones pertinentes de la Constitución, el Convenio y el presente Reglamento, aprobará las Reglas de Procedimiento que deberá aplicar la Oficina (véase el artículo **S13**, sección **III**).

ADD **S7.8** Se encarece a las administraciones que, en los casos de interferencia perjudicial relacionados con la aplicación de las disposiciones del artículo **S15**, sección **VI**, salvo cuando existe la obligación de suprimir la interferencia perjudicial en virtud de las disposiciones del presente capítulo, actúen con la máxima buena voluntad y cooperen mutuamente en la mayor medida posible, teniendo en cuenta todos los factores técnicos y de explotación de cada caso.

ARTÍCULO S8

ADD **Categoría de las asignaciones de frecuencia inscritas en el Registro Internacional de Frecuencias**

ADD **S8.1** Los derechos y obligaciones internacionales de las administraciones con respecto a sus propias asignaciones de frecuencias[1] y a las de otras administraciones emanarán de la inscripción de esas asignaciones en el Registro Internacional de Frecuencias (el Registro) o, cuando proceda, de su conformidad con un Plan. Estos derechos estarán subordinados a las disposiciones del presente Reglamento y a las de cualquier Plan de adjudicación o asignación de frecuencias aplicable.

ADD **S8.1.1** [1] En el presente artículo por <<asignación de frecuencia>> se entiende toda nueva asignación de frecuencia o modificación de una asignación ya inscrita en el Registro. Cuando esta expresión se refiere a una estación espacial en la órbita de los satélites geoestacionarios debe asociarse con una posición nominal en esa órbita.

SUP **S8.2**

ADD **S8.3** Toda asignación de frecuencia inscrita en el Registro con una conclusión favorable con arreglo a **S11.31** a **S11.34** y **S11.41**, según el caso, tendrá derecho al reconocimiento internacional. Tratándose de una asignación, este derecho significa que las otras administraciones, que reconozcan en particular los números **S4.2** y **S4.3**, deberán tenerla en cuenta cuando efectúen sus propias asignaciones a fin de evitar la interferencia perjudicial.

ADD **S8.4** Una asignación de frecuencia se considerará no conforme cuando no se ajuste al Cuadro de atribución de bandas de frecuencias u otras[2] disposiciones de este Reglamento. Tal asignación será inscrita con fines de información, únicamente cuando la administración notificante declare que la misma funcionará de acuerdo con el número **S8.5** (véase también el número **S4.4).**

ADD **S8.4.1** [2] Las <<otras disposiciones>> se identificarán e incluirán en las Reglas de Procedimiento.

ADD **S8.5** Si la utilización de una asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del número **S11.31** causa efectivamente interferencia perjudicial en la recepción de cualquier estación que funcione de conformidad con las disposiciones del número **S11.31**, la estación que utilice la asignación de frecuencia que no se ajuste a las disposiciones del número **S11.31** deberá eliminar inmediatamente esta interferencia al recibir aviso de la misma.

ARTÍCULO S9

ADD **Procedimiento para efectuar la coordinación u obtener el acuerdo de otras administraciones** [1, 2, 3]

ADD **A.S9.1** [1] Para la aplicación de las disposiciones del presente artículo a estaciones de un servicio de radiocomunicación espacial que utiliza bandas de frecuencias cubiertas por el Plan de adjudicación del servicio fijo por satélite, véase también el apéndice **S30B** y la Resolución **107 (Orb-88).**

ADD **A.S9.2** [2] Estos procedimientos pueden aplicarse a estaciones a bordo de vehículos de lanzamiento de satélites.

ADD **A.S9.3** [3] Véanse los apéndices **S30** y **S30A** para la coordinación de las asignaciones de frecuencia de otros servicios en relación con las estaciones del servicio de radiodifusión por satélite y con las estaciones de los enlaces de conexión para este servicio en las bandas consideradas por estos apéndices.

ADD **Sección I. Publicación anticipada de la información relativa a las redes de satélite o sistemas por satélite proyectados**

ADD **S9.1** Antes de iniciar cualquiera de las medidas previstas en este artículo con respecto a las asignaciones de frecuencia a una red de satélite o sistema por satélite, la administración interesada, o una[1] que actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, enviará a la Oficina, con anterioridad al procedimiento de coordinación descrito en la sección II del artículo **S9**, cuando sea aplicable, una descripción general de la red o sistema para su publicación anticipada en la circular semanal con una antelación no superior a seis años y preferiblemente no inferior a dos a la fecha prevista de la puesta en servicio de la red o del sistema (véase también el número **S11.44)**. Las características que deben proporcionarse a estos efectos figuran en el apéndice **S4.** La información de coordinación o notificación, puede notificarse igualmente a la Oficina al mismo tiempo; se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de recepción de la información para publicación anticipada cuando es necesaria la coordinación en virtud de lo dispuesto en la sección II del artículo **S9**. Cuando no es necesaria dicha coordinación, la notificación se considerará recibida por la Oficina no antes de seis meses a partir de la fecha de publicación de la información para publicación anticipada.

ADD **S9.1.1** [1] Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus propias redes o sistemas.

ADD **S9.2** Deberán enviarse a la Oficina, tan pronto como se disponga de ellas, las modificaciones a la información envida de conformidad con el número **S9.1**. Para redes de satélites geoestacionarios y redes de satélite no geoestacionarios que están sujetas a la sección II del artículo **S9**, la

utilización de una banda de frecuencias adicional requerirá la aplicación del procedimiento de publicación anticipada para esta banda. Para redes de satélites no geoestacionarios que no están sujetas a la sección II del artículo **S9**, la utilización de una banda de frecuencias adicional o una extensión de la zona de servicio requerirá la aplicación o el reinicio respectivamente de los procedimientos de la publicación anticipada para estas modificaciones (véase la Resolución **48 (CMR-95)**).

ADD **S9.2A** Si se encuentra que la información está incompleta, la Oficina deberá recabar inmediatamente de la administración interesada cualquier aclaración e información no proporcionada.

ADD **S9.2B** Al recibir la información completa enviada de conformidad con los números **S9.1** y **S9.2**, la Oficina deberá publicarla en una Sección especial de su circular semanal dentro de un plazo de tres meses. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado anteriormente, informará periódicamente a las administraciones, dando los motivos para ello.

ADD **S9.3** Si al recibir una circular semanal que contiene información publicada de conformidad con el número **S9.2B** una administración estima que puede causarse una interferencia inaceptable a sus redes o sistemas de satélites o estaciones terrenales[2] existentes o proyectados, comunicará sus comentarios en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la circular semanal a la administración que haya publicado la información sobre los detalles de la interferencia prevista a sus sistemas existentes o planificados. También se enviará a la Oficina una copia de estos comentarios. A continuación ambas administraciones procurarán cooperar y aunarán esfuerzos para resolver cualquier dificultad, con la asistencia de la Oficina, si así lo solicita cualquiera de las partes, e intercambiarán toda la información pertinente adicional de que pueda disponerse. Si no se reciben esos comentarios de una administración dentro del plazo mencionado más arriba, puede suponerse que la administración no tiene objeciones fundamentales a la red o redes de satélites proyectadas del sistema del que se han publicado los detalles.

ADD **S9.3.1** [2] Las estaciones terrenales que se han de tener en cuenta son solamente aquéllas para las que el requisito de coordinación figura en los números **S9.11, S9.11A** y **S9.21.**

ADD **S9.4** En caso de dificultades, la administración responsable de la red de satélites en proyecto examinará en primer lugar todos los medios posibles para resolver las dificultades sin tomar en consideración la posibilidad de que se hagan reajustes en las redes dependientes de otras administraciones. Si la administración responsable de la red en proyecto no llega a encontrar dichos medios, puede pedir a otras administraciones que consideren todos los medios posibles para satisfacer sus necesidades. Las administraciones implicadas harán todo lo posible para resolver las dificultades mediante reajustes en sus redes, mutuamente aceptables. Una administración, en nombre de la cual se hayan publicado detalles de redes de satélites en proyecto de acuerdo con las disposiciones del número **S9.2B** informará a la Oficina, después del periodo de cuatro meses, del progreso efectuado en la resolución de cualesquiera dificultades. Si es necesario, se presentará un informe posterior antes del comienzo de la coordinación o del envío de notificaciones a la Oficina.

ADD **S9.5** La Oficina comunicará a todas las administraciones la lista de administraciones que hayan enviado comentarios de acuerdo con el número **S9.3** y proporcionará un resumen de los comentarios recibidos.

ADD **S9.5A** El procedimiento de la sección **I** sólo se tendrá en cuenta para informar a todas las administraciones de lo que suceda en materia de utilización de las radiocomunicaciones espaciales y reducir al mínimo cualesquiera dificultades que pudieran surgir de otro modo durante la etapa de coordinación.

ADD **Sección II. Procedimiento de coordinación** 1,2

ADD **A.S9.II.1** 1 Estos procedimientos también son aplicables a estaciones terrenas del servicio de exploración de la Tierra por satélite, del servicio de investigación espacial, del servicio de operaciones espaciales y del servicio de radiodeterminación por satélite destinadas a su utilización en desplazamientos o durante paradas en puntos no determinados.

ADD **A.S9.II.2** 2 En todo este artículo <<coordinación>> se refiere también al proceso de búsqueda del acuerdo de otras administraciones cuando así se requiera
de conformidad con el número **S9.21.**

ADD **Subsección IIA. Necesidad y solicitud de coordinación**

ADD **S9.6** Antes de notificar a la Oficina o poner en servicio una asignación de frecuencia en cualquiera de los casos seguidamente enumerados, la administración interesada1 deberá efectuar la coordinación, si hace al caso, con las otras administraciones identificadas de acuerdo con el número **S9.27**:

ADD **S9.6.1** 1 En el caso de coordinación de una asignación en una red de satélites en relación con otra red de satélites, la administración interesada puede actuar en nombre de un grupo de administraciones nominadas. Cuando en el marco de esta disposición una administración actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas, todos los miembros de ese grupo tendrán derecho a responder con respecto a sus propias redes o sistemas.

ADD **S9.7** *a)* para una estación de una red de satélite que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice dicha órbita, para cualesquiera servicios de radiocomunicación espacial y bandas de frecuencias excepto las abarcadas por los Planes de los apéndices **S30, S30A** y **S30B**;

ADD **S9.8** *b)*2 para una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite, con respecto a las estaciones de este último servicio que estén sujetas al Plan del apéndice **S30**;

ADD **S9.9** *c)*2 para una estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del servicio de radiodifusión por satélite que estén sujetos al Plan del apéndice **S30A**;

2 La aplicación de estas disposiciones se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión

de los apéndices **30 (S30)** y **30A** (**S30A)** en lo que respecta a los artículos **6** y **7** de estos dos apéndices.

SUP **S9.10**

ADD **S9.11** *d)* para una estación espacial del servicio de radiodifusión por satélite, en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales para las que no exista un plan relativo a aquel servicio, con respecto a los servicios terrenales;

ADD **S9.11A** *e)* para una estación con respecto a la cual se estipula el requisito de efectuar coordinación en una nota del Cuadro de atribuciones de frecuencias que haga referencia a esta disposición:

ADD **S9.12** i) en una red de satélite que utiliza una órbita no geoestacionaria, con respecto a cualquier otra red de satélite que emplee una órbita no geoestacionaria y, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice la órbita de los satélites geoestacionarios, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.17A**;

ADD **S9.13** ii) en una red de satélites que emplea la órbita de los satélites geoestacionarios, con respecto a cualquier otra red de satélite que utilice una órbita no geoestacionaria;

ADD **S9.14** iii) en una estación espacial de una red de satélite con respecto a las estaciones de los servicios terrenales donde se rebasa el valor umbral;

ADD **S9.15** iv) si se trata de una estación terrena específica o de una estación terrena típica de una red de satélites no geoestacionarios con respecto a las estaciones terrenales en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país;

ADD **S9.16** v) si una estación transmisora de un servicio terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena en una red de satélites no geoestacionarios;

ADD **S9.17** *f)*[3] para cualquier estación terrena específica o estación terrena móvil típica, en bandas de frecuencias por encima de 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales con respecto a las estaciones terrenales, y cuando la zona de coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país, excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.15;**

[3] La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios de los artículos
6 y **7** de los apéndices **30 (S30)** y **30A (S30A)** se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de estos dos apéndices.

ADD **S9.17A** *g)* para cualquier estación terrena específica, con respecto a otras estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión en bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espaciales en ambos sentidos de la transmisión y cuando la zona de

coordinación de la estación terrena incluye el territorio de cualquier otro país;

ADD **S9.18** *h)* para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena excepto la coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.16**;

ADD **S9.19** *i)*[4] para cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el servicio de radiodifusión por satélite;

[4] La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios de los artículos **6** y **7** de los apéndices **30 (S30)** y **30A (S30A)** se aplaza hasta la decisión de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 1997 sobre la revisión de estos dos apéndices.

SUP **S9.20**

ADD **S9.21** *j)* para cualquier estación de un servicio con respecto al cual se estipula el requisito de buscar el acuerdo de otras administraciones en una nota del Cuadro de atribución de bandas de frecuencia que haga referencia a esta disposición,

SUP **S9.22**

ADD **S9.23** Cuando sea necesario efectuar más de una forma de coordinación de acuerdo con el número **S9.30**, las correspondientes solicitudes se identificarán de una manera apropiada por referencia a los números **S9.7** a **S9.14** y **S9.21** y en la medida posible, se enviarán a la Oficina y se publicarán simultáneamente, cuando sea conveniente.

SUP **S9.24**

SUP **S9.25**

ADD **S9.26** La coordinación podrá efectuarse para una red de satélites que utilice la información relativa a la estación espacial incluyendo su zona de servicio y los parámetros de una o más estaciones terrenas típicas situadas en la totalidad o parte de zona de servicio de la estación espacial. La coordinación también puede ser efectuada para estaciones terrenales utilizando la información relativa a las estaciones terrenales típicas, exceptuadas las mencionadas en los números **S11.18** a **S11.23.**

ADD **S9.27** Las asignaciones de frecuencia que han de tenerse en cuenta al efectuar la coordinación se identifican utilizando el apéndice **S5.**

ADD **S9.28** En el caso de peticiones de coordinación de acuerdo con el número **S9.29**, la administración solicitante deberá, aplicando el método de cálculo y los criterios contenidos en el apéndice **S5** a esas atribuciones de frecuencia, identificar, en la medida de lo posible, las administraciones con las que ha de efectuarse la coordinación.

ADD **S9.29** La administración solicitante enviará a las administraciones identificadas, solicitudes de coordinación con arreglo a los números **S9.15 - S9.19,** junto con la información apropiada enumerada en el apéndice **S4** a este Reglamento.

ADD **S9.30** Las peticiones de coordinación efectuadas de acuerdo con los números **S9.7** a **S9.14** y **S9.21** deberán ser enviadas por la administración solicitante a la Oficina junto con la información apropiada enumerada en el apéndice **S4** a este Reglamento.

ADD **S9.31** La información enviada en virtud del número **S9.29** incluirá también, en los casos previstos por los números **S9.15**, **S9.17** o **S9.17A**, diagramas en una escala adecuada que indiquen, para la transmisión y recepción, la ubicación de la estación terrena y su correspondiente zona de coordinación, o la zona de coordinación correspondiente a la zona de servicio en la que vaya a funcionar la estación terrena móvil, y los datos en que se basan los diagramas. Con respecto a las estaciones terrenales, en los casos previstos por los números **S9.16, S9.18** y **S9.19**, la información deberá incluir las ubicaciones de las estaciones terrenales que se hallen dentro de la zona de coordinación de la correspondiente estación terrena.

ADD **S9.32** Si la administración responsable, tras la aplicación del número **S9.27** llega a la conclusión de que no es necesaria la coordinación en virtud de los números **S9.7** a **S9.9** enviará a la Oficina la información correspondiente según el apéndice **S4** para adoptar las medidas correspondientes en virtud del número **S9.34.**

ADD **S9.32A** Si la administración responsable, tras la aplicación de los números **S9.15** a **S9.19**, llega a la conclusión de que no es necesaria la coordinación, podrá enviar a la Oficina la información correspondiente según el apéndice **S4** para tomar las acciones correspondientes en virtud de la sección **I** del artículo **S11.**

ADD **S9.33** Si por cualquier motivo una administración no puede actuar de acuerdo con lo dispuesto en el número **S9.29** deberá recabar la asistencia de la Oficina. La Oficina enviará entonces la petición de coordinación a las administraciones interesadas y tomará en su caso cualquier medida ulterior necesaria en virtud de los números **S9.45** y **S9.46**.

ADD **S9.34** Al recibir la información completa enviada con arreglo al número **S9.30** o **S9.32**, la Oficina deberá proceder rápidamente a:

ADD **S9.35** *a)* examinar la información con respecto a su conformidad con el número **S11.31**;

ADD **S9.36** *b)* identificar de acuerdo con el número **S9.27**, cualquier administración con la que pueda ser necesario efectuar la coordinación[5];

ADD **S9.36.1** [5] Las administraciones identificadas por la Oficina en virtud de los números **S9.11** a **S9.14** y **S9.21** sólo lo serán a efectos informativos, para ayudar a las administraciones a cumplir con este procedimiento.

ADD **S9.37** *c)* incluir los nombres de éstas en la publicación en virtud del número **S9.38**;

ADD **S9.38** *d)* publicar de manera adecuada la información completa en la circular semanal en un plazo de cuatro meses. Cuando la Oficina no esté en condiciones de cumplir el plazo mencionado anteriormente, advertirá de ello periódicamente a las administraciones interesadas indicando los motivos.

SUP **S9.39**

ADD **S9.40** *e)* informar a las administraciones interesadas de su actuación y comunicar los resultados de sus cálculos señalando a su atención la correspondiente circular semanal.

ADD **S9.40A** Si las informaciones comunicadas se consideran incompletas, la Oficina pedirá inmediatamente a la administración interesada las aclaraciones necesarias así como la información que falte.

ADD **S9.41** Si tras la recepción de la circular semanal, en la que se hace referencia a peticiones de coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números

S9.7 a **S9.9**, una administración considera que hubiese tenido que ser incluida en la solicitud, deberá informar de ello a la administración que solicita el acuerdo y a la Oficina en un plazo de cuatro meses a partir de la fecha de publicación de la correspondiente circular semanal, indicando los motivos técnicos de su solicitud y solicitando que se incluya su nombre.

ADD **S9.42** La Oficina estudiará esta información sobre la base del apéndice **S5** y comunicará sus conclusiones a ambas administraciones. Si la Oficina estuviera de acuerdo en incluir la administración en la solicitud, publicará un addendum a la publicación en virtud del número **S9.38**.

ADD **S9.43** Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.41**, las administraciones que no respondan dentro del plazo especificado en el número **S9.41** se considerarán no afectadas y se aplicarán las disposiciones de los números **S9.48** y **S9.49**.

ADD **S9.44** La administración que solicita la coordinación y las administraciones a las que se la solicita, o la Oficina cuando actúe con arreglo al número **S7.6**, podrán pedir cuantas informaciones adicionales consideren necesarias.

ADD **Subsección IIB. Acuse de recibo de una solicitud de coordinación**

ADD **S9.45** Cuando una administración reciba una solicitud de coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.29** deberá, en un plazo de 30 días desde la fecha de la solicitud, acusar recibo de ella por telegrama a la administración solicitante. Si no se acusa recibo de su solicitud en el plazo de 30 días, la administración solicitante enviará un telegrama solicitando acuse de recibo.

ADD **S9.46** Si en un plazo de 15 días después del envío de esta segunda solicitud con arreglo al número **S9.45** no se acusa recibo de la misma, la administración solicitante recabará la asistencia en la Oficina. En este caso, la Oficina enviará enseguida un telegrama a la administración que no ha respondido para pedirle un acuse de recibo inmediato.

ADD **S9.47** Si después de tomar las medidas previstas en el número **S9.46** la Oficina no recibe un acuse de recibo en un plazo de 30 días, se considerará que la administración que no ha acusado recibo se compromete:

ADD **S9.48** *a)* a no formular ninguna reclamación con respecto a ninguna interferencia perjudicial que pudiera causar a sus propias asignaciones la asignación para la cual se ha solicitado la coordinación; y

ADD **S9.49** *b)* a utilizar sus propias asignaciones de manera tal que no causen interferencia perjudicial a la asignación para la cual se ha solicitado la coordinación.

ADD **Subsección IIC. Respuesta a una solicitud de coordinación**

ADD **S9.50** Cuando una administración reciba una solicitud de coordinación según los números **S9.7** a **S9.21** o haya sido incluida en el procedimiento tras las medidas descritas en el número **S9.41**, deberá examinar a la mayor brevedad posible el asunto con respecto a la interferencia que podrían sufrir o, en ciertos casos, causar sus propias asignaciones[1] de acuerdo con el apéndice **S5**[2].

ADD **S9.50.1** [1] A falta de disposiciones concretas en el presente Reglamento con respecto a la evaluación de la interferencia, los métodos de cálculo y los criterios se basarán en las correspondientes Recomendaciones UIT-R

aceptadas por las administraciones interesadas. En caso de desacuerdo con respecto a una Recomendación, o de inexistencia de tal Recomendación, los métodos y criterios deberán ser acordados entre las administraciones interesadas. Estos acuerdos no deberán perjudicar a otras administraciones.

ADD **9.50.2** [2] Cuando el apéndice **S5** especifica un periodo durante el cual se pueden tener en cuenta las asignaciones planificadas, se puede ampliar dicho periodo por acuerdo entre las administraciones interesadas.

ADD **S9.51** Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicite la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.7** a **S9.9** comunicará su acuerdo a la administración solicitante y a la Oficina en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de la correspondiente circular semanal, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

ADD **S9.51A** Después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, la administración a la que se solicita la coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.15** a **S9.19** comunicará su acuerdo a la administración solicitante en el plazo de cuatro meses a partir de la fecha de despacho de los datos de coordinación, o actuará de acuerdo con el número **S9.52**.

ADD **S9.52** Si una administración, tras tomar las medidas indicadas en el número **S9.50**, no está de acuerdo con la solicitud de coordinación, comunicará su desacuerdo a la administración solicitante dentro del mismo plazo de cuatro meses y le facilitará información sobre sus propias asignaciones que motivan su desacuerdo. Formulará asimismo cuantas sugerencias pueda ofrecer para resolver satisfactoriamente el asunto. Se enviará a la Oficina copia de esta información. Cuando esta información se refiera a estaciones terrenales o estaciones terrenas que operan en el sentido opuesto de la transmisión situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, sólo la información relativa a las estaciones de radiocomunicaciones existentes o a las que se han de poner en servicio en los tres meses siguientes, en el caso de las estaciones terrenales, o los tres años siguientes, en el caso de las estaciones terrenas, se tratará como las notificaciones efectuadas con arreglo a lo dispuesto en el número **S11.2** o **S11.9**.

ADD **S9.52A** En el caso de una coordinación solicitada en virtud de **S9.14**, al recibir la sección especial de la circular semanal mencionada en **S9.38** en el mismo plazo de cuatro meses a partir de la publicación de esa sección especial la administración que necesite asistencia podrá informar a la Oficina de que tiene estaciones terrenales, existentes o en proyecto, que pueden verse afectadas por la red de satélite planificada y podrá solicitar a la Oficina que determine la necesidad de coordinación aplicando los criterios del apéndice **S5**. La Oficina comunicará la existencia de esta solicitud a la administración que solicite la coordinación e indicará la fecha en la que estima que podrá proporcionar los resultados de su análisis. Cuando estos resultados estén disponibles, la Oficina lo comunicará a las dos administraciones. Esta solicitud se considerará un desacuerdo en espera de los resultados del análisis por la Oficina de la necesidad de coordinación.

ADD **S9.52B** Cuando se alcance un acuerdo sobre coordinación, la administración responsable de las estaciones terrenales o de la estación terrena que operan en el sentido opuesto de la transmisión, pueden enviar a la Oficina la información relativa a las estaciones abarcadas por el acuerdo, que se

ha de notificar con arreglo a lo dispuesto en el número **S11.2** o **S11.9**. La Oficina sólo considerará como notificaciones la información relativa a las estaciones terrenales o terrenas que operen en el sentido opuesto de la transmisión o que se vayan a poner en servicio en los tres años siguientes.

ADD **S9.52C** En el caso de una solicitud de coordinación con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.11** a **S9.14** y **S9.21**, una administración que no responda de conformidad con el número **S9.52** dentro del mismo plazo de cuatro meses será considerada como no afectada y en los casos previstos en **S9.11** a **S9.14** se aplicarán las disposiciones de los números **S9.48** y **S9.49**.

ADD **S9.52D** Para las solicitudes de coordinación en virtud de los números **S9.12** a **S9.14,** cuarenta y cinco días antes de que expire ese mismo plazo de cuatro meses la Oficina enviará un telegrama circular a todas las administraciones señalando este asunto a su atención. Las administraciones acusarán inmediatamente recibo por telegrama de la recepción del telegrama circular mencionado. Si no se recibe el acuse de recibo en un plazo de treinta días, la Oficina enviará un telegrama solicitando dicho acuse de recibo, al que la administración receptora deberá responder en un plazo suplementario de quince días.

ADD **S9.53** Seguidamente, la administración que solicita el acuerdo y la que ha respondido harán todo lo posible, para solucionar las dificultades de forma aceptable por ambas partes afectadas.

ADD **S9.54** La administración que busca la coordinación o una administración cuyas asignaciones puedan resultar afectadas podrán solicitar cuantas informaciones adicionales necesiten para evaluar la interferencia causada a sus propias asignaciones o para resolver el asunto.

ADD **S9.55** Todas las administraciones podrán, si fuera necesario, comunicarse por correspondencia, por cualquier medio de telecomunicación adecuado o celebrar reuniones para resolver el asunto, y los resultados deberán comunicarse a la Oficina y ser publicados por la misma en la circular semanal, según proceda.

SUP **S9.56**

SUP **S9.57**

ADD **S9.58** La administración que haya iniciado la coordinación, así como aquellas con las que se trate de efectuar la coordinación, comunicarán a la Oficina toda modificación de las características publicadas de sus redes respectivas que se haya realizado para llegar a un acuerdo sobre la coordinación. La Oficina publicará esta información de conformidad con el número **S9.38** indicando que esas modificaciones son el resultado del esfuerzo común de las administraciones interesadas para llegar a un acuerdo sobre la coordinación, y que por este motivo deben ser objeto de especial consideración. Las modificaciones pueden entrañar la aplicación de la sucesión **IIA** del artículo **S9** con respecto a otras administraciones.

ADD **S9.59** Si la administración que solicita la coordinación y una administración interesada no pueden ponerse de acuerdo sobre el nivel de interferencia aceptable, cualquiera de ellas podrá recabar la asistencia de la Oficina; en tal caso facilitará la información necesaria para que la Oficina pueda tratar de efectuar la coordinación.

ADD **Subsección IID. Procedimiento que ha de seguirse cuando no se da una respuesta, no se toma una decisión o persiste el desacuerdo tras una solicitud de coordinación**

ADD **S9.60** Si una administración a la que se solicita la coordinación no comunica su decisión con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.51** o, después de tomar las medidas indicadas en el número **S9.52**, no contesta, no indica su decisión o no proporciona información respecto a sus propias asignaciones, en las que se basa su desacuerdo en el mismo plazo de cuatro meses especificado en el número **S9.51**, la administración que solicite el acuerdo puede recabar la asistencia de la Oficina.

ADD **S9.61** La Oficina, en respuesta a una solicitud de asistencia con arreglo al número **S9.60**, solicitará de inmediato a la administración interesada que comunique a la mayor brevedad posible su decisión al respecto o proporcione la información pertinente.

ADD **S9.62** Si la administración interesada sigue sin responder en el plazo de treinta días tras la petición de la Oficina con arreglo al número **S9.61**, se aplicarán las disposiciones de los números **S9.48** y **S9.49**.

ADD **S9.63** Si persiste el desacuerdo o si cualquier administración interesada en el asunto recaba la asistencia de la Oficina, ésta solicitará toda la información necesaria para que le permita evaluar la interferencia. La Oficina comunicará sus conclusiones a las administraciones interesadas.

ADD **S.9.64** Si después de que la Oficina ha comunicado sus conclusiones a las administraciones el desacuerdo sigue sin resolverse, la administración que ha solicitado la coordinación deberá, habida cuenta de las demás disposiciones de la presente sección, aplazar la presentación de sus notificaciones de asignación de frecuencia a la Oficina en virtud de lo dispuesto en el artículo **S11** durante seis meses a partir de la fecha de la solicitud o de la circular semanal que contiene la solicitud de coordinación, según proceda.

ADD **S9.65** Si en la fecha de recepción de una notificación en virtud del número **S9.64** la Oficina tiene ya conocimiento de que persiste el desacuerdo deberá examinar la notificación con arreglo a los números **S11.32A** o **S11.33**[1] y actuar de acuerdo con el número **S11.38**.

ADD **S9.65.1** [1] Una notificación de asignación de frecuencia para la que se ha solicitado coordinación con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.21** y sobre la que continúa habiendo desacuerdo, no se examinará según lo estipulado en los números **S11.32A** o **S11.33** sino de acuerdo con el número **S11.31**.

ARTÍCULO S10 (*este número no ha sido utilizado*)

ARTÍCULO S11

ADD **Notificación e inscripción de asignaciones de frecuencia** [1]

ADD **A.S11.1** [1] Para la notificación e inscripción de asignaciones en las siguientes Regiones y bandas de frecuencias, véanse los correspondientes apéndices:

Región 1	Región 2	Región 3	Apéndice
11,7 - 12,5 GHz	12,2 - 12,7 GHz	11,7 - 12,2 GHz	**S30**
14,5 - 14,8 GHz		14,5 - 14,8 GHz	**S30A**

17,3 - 18,1 GHz	17,3 - 17,8 GHz	17,3 - 18,1 GHz	
Todas las Regiones, servicio fijo por satélite únicamente			
4 500 - 4 800 MHz		(espacio-Tierra)	**S30B**
6 725 - 7 025 MHz		(Tierra-espacio)	
10,7 - 10,95 GHz		(espacio-Tierra)	
11,2 - 11,45 GHz		(espacio-Tierra)	
12,75 - 13,25 GHz		(Tierra-espacio)	

ADD

Sección I. Notificación

ADD **S11.1** En el presente artículo por «asignación de frecuencia», se entiende toda nueva asignación de frecuencia o modificación de una asignación ya inscrita en el Registro Internacional de Frecuencias (en adelante denominado *el Registro*).

ADD **S11.2** Toda asignación de frecuencia a una estación transmisora y a sus estaciones receptoras asociadas, exceptuadas las mencionadas en los números **S11.13** y **S11.14**, deberá notificarse a la Oficina:

ADD **S11.3** *a)* si la utilización de dicha asignación pudiera causar interferencia perjudicial a cualquier servicio de otra administración; o

ADD **S11.4** *b)* si dicha asignación ha de utilizarse para la radiocomunicación internacional; o

ADD **S11.5** *c)* si dicha asignación está sujeta a un Plan mundial o regional de adjudicación o asignación de frecuencias que no tiene su propio procedimiento de notificación; o

ADD **S11.6** *d)* si la asignación se encuentra sometida al procedimiento de coordinación del artículo **S9** o resulta afectada por un caso de esta naturaleza; o

ADD **S11.7** *e)* si se desea obtener el reconocimiento internacional de dicha asignación; o

ADD **S11.8** *f)* si se trata de una asignación no conforme según el número **S8.4** y si la administración desea inscribirla en el Registro para información.

ADD **S11.9** Se efectuará una notificación similar en el caso de una asignación de frecuencia a una estación terrena o espacial receptoras o a una estación terrestre destinada a recibir transmisiones de estaciones móviles, cuando:

ADD **S11.10** *a)* se aplique a la estación receptora cualquiera de las condiciones indicadas en los números **S11.4**, **S11.5**, o **S11.7**; o

ADD **S11.11** *b)* se aplique a la estación transmisora asociada cualquiera de las condiciones indicadas en el número **S11.2**.

ADD **S11.12** Se podrá notificar cualquier frecuencia que se haya de utilizar para la recepción en una determinada estación de radioastronomía si se desea que estos datos figuren en el Registro.

ADD **S11.13** No se notificarán las asignaciones de frecuencias específicas que según el presente Reglamento sean de uso común de las estaciones terrenales de un determinado servicio. Las mismas se inscribirán en el Registro, y se publicarán también en un cuadro unificado en el Prefacio a

la Lista Internacional de Frecuencias (LIF).

ADD **S11.14** No se notificarán en el marco del presente artículo las asignaciones de frecuencia a estaciones de barco y estaciones móviles de otros servicios, a estaciones del servicio de aficionados, a estaciones terrenas del servicio de aficionados por satélite y a estaciones terrenas del servicio de aficionados por satélite y a estaciones de radiodifusión en las bandas de ondas decamétricas 5 950 - 6 200 kHz, 7 100 - 7 300 kHz (Regiones 1 y 3), 9 500 - 9 900 kHz, 11 650 - 12 050 kHz, 13 600 - 13 800 kHz, 15 100 - 15 600 kHz, 17 550 - 17 900 kHz, 21 450 - 21 850 kHz, 25 670 - 26 100 kHz para las cuales se aplica el artículo **S12A**.

ADD **S11.15** Al notificar una asignación de frecuencia, la administración[1] facilitará las características pertinentes detalladas en el apéndice **S4**. Alternativamente, si una administración ya ha comunicado su información a la Oficina con arreglo al número **S9.30**, puede identificar esa comunicación como una notificación y enviar a la Oficina únicamente las modificaciones correspondientes.

ADD **S11.15.1** [1] Una asignación de frecuencia a una estación espacial o estación terrena típica que forme parte de la red de satélite podrá ser notificada por una administración que actúe en nombre de un grupo de administraciones nominadas. Toda notificación ulterior (modificación o supresión) relacionada con tal asignación será considerada, salvo información que indique lo contrario, como sometida en nombre de todo el grupo.

SUP **S11.16**

ADD **S11.17** Las asignaciones de frecuencia referentes a un cierto número de estaciones o a estaciones terrenas podrán notificarse indicando las características de una estación típica o de una estación terrena típica y la zona geográfica prevista de funcionamiento. Sin embargo, salvo para las estaciones terrenas móviles, las notificaciones individuales de asignaciones de frecuencia son necesarias en los siguientes casos (véase también el número **S11.14**):

ADD **S11.18** *a)* estaciones cubiertas por el Plan de adjudicación o asignación de frecuencias de los apéndices **S25, S26** y **S27**;

ADD **S11.19** *b)* estaciones de radiodifusión;

ADD **S11.20** *c)* estaciones terrenales situadas dentro de la zona de coordinación de una estación terrena[2];

ADD **S11.21** *d)* toda estación terrenal en bandas compartidas con servicios espaciales que rebase los límites especificados en el número **S21.3** de acuerdo con el número **S21.7**[2];

ADD **S11.22** *e*) estaciones terrenas cuya zona de coordinación se extienda hasta el territorio de otra administración[2];

ADD **S11.23** *f)* estaciones terrenas cuyo potencial de interferencia sea superior al de una estación terrena típica coordinada[2];

ADD **S11.20.1** a **S11.23.1** [2] En estos casos, es necesario efectuar notificaciones individuales de asignaciones de frecuencia en las bandas atribuidas con igualdad de derechos a los servicios terrenales y espaciales en los que se requiere coordinación en virtud del cuadro **S5-1** del apéndice **S5**.

ADD **S11.24** Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios terrenales, exceptuadas las mencionadas en el número **S11.25**, deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres meses y, preferiblemente con al menos un mes de antelación, a la puesta en servicio de dichas asignaciones, y en todo caso no más tarde de un mes después de dicha fecha.

ADD **S11.25** Las notificaciones de asignaciones a estaciones de los servicios espaciales y a estaciones terrenales que intervienen en la coordinación de una red de satélite deberán llegar a la Oficina con una antelación no superior a tres años ni inferior a tres meses de la fecha puesta en servicio de las asignaciones.

SUP **S11.26**

ADD **Sección II. Examen de las notificaciones e inscripción de las asignaciones de frecuencia en el Registro**

ADD **S11.27** Las notificaciones que no contengan las características básicas especificadas en el apéndice **S4** serán devueltas, con comentarios que ayuden a la administración notificante a completarlas y a presentarlas nuevamente.

ADD **S11.28** Las notificaciones completas serán marcadas por la Oficina con su fecha de recepción y serán examinadas por orden de fecha de recepción. Cuando reciba una notificación completa, la Oficina publicará su contenido con sus diagramas y mapas y la fecha de recepción, en la circular semanal en un plazo no superior a dos meses. Esta publicación constituirá para la administración notificante el acuse de recibo de su notificación. Cuando la Oficina no pueda respetar dicho plazo, informará periódicamente de ello a las administraciones indicando los motivos.

ADD **S11.29** La Oficina no aplazará la formulación de una conclusión con respecto a una notificación completa, a menos que carezca de datos suficientes para llegar a una conclusión sobre ella. Además, la Oficina no tomará ninguna medida con respecto a ninguna notificación que tenga repercusiones técnicas sobre una notificación anterior que esté todavía examinando hasta que llegue a una conclusión con respecto a esa notificación anterior.

ADD **S11.30** Cada notificación será examinada:

ADD **S11.31** *a)* desde el punto de vista de su conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias[1] y las demás disposiciones[2] del presente Reglamento, exceptuadas las relativas a la conformidad con los procedimientos para obtener la coordinación o la probabilidad de interferencia perjudicial, o las relativas a la conformidad con un Plan, según proceda; que están sujetas a los siguientes apartados;[3]

ADD **S11.31.1** [1] La conformidad con el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias supone la aplicación con éxito del número **S9.21**, cuando sea necesario.

ADD **S11.31.2** [2] Las «demás disposiciones» deberán ser identificadas e incluidas en las Reglas de Procedimiento.

ADD **S11.31.3** [3] Las notificaciones relativas a las estaciones de radioastronomía sólo se examinan con respecto al número **S11.31**.

ADD **S11.32** *b)* desde el punto de vista de su conformidad con los procedimientos de coordinación con otras administraciones

aplicables al servicio de radiocomunicación y a la banda de frecuencias de que se trate; o

ADD **S11.32A** *c)* desde el punto de vista de la probabilidad de la interferencia perjudicial que pudiera causar o recibir en relación con asignaciones inscritas con una conclusión favorable en aplicación de los números **S11.36** y **S11.37** o **S11.38**, o inscritas en aplicación del número **S11.41**, o publicadas en virtud de los números **S9.38** o **S9.58**, pero no todavía notificadas, según proceda, para aquellos casos que la administración notificante declare que no se ha podido aplicar con éxito el procedimiento de coordinación o de acuerdo previo con arreglo a lo dispuesto en el número **S9.7** (véase también el número **S9.65**);[4] o

ADD **S11.32A.1** [4] La Oficina examinará tal notificación con respecto a cualquier otra asignación de frecuencia para la que se haya publicado a tenor del número **S9.38** una petición de coordinación con arreglo al número **S9.7**, pero que todavía no haya sido notificada, y este examen se efectuará en el orden de la publicación de las mismas de acuerdo con el mismo número, utilizando la información más reciente de que se disponga.

ADD **S11.33** *d)* desde el punto de vista de la probabilidad de la interferencia perjudicial que pudiera causar o recibir en relación con otras asignaciones inscritas con una conclusión favorable en aplicación de los números **S11.36** y **S11.37** o **S11.38** o en aplicación del número **S11.41**, según proceda, para aquellos casos que la administración notificante declare que no se ha podido aplicar con éxito el procedimiento de coordinación o de acuerdo previo con arreglo a lo dispuesto en los números **S9.17**[5], **S9.17A** o **S9.18**[5] (véase también el número **S9.65**);[6] o

ADD **S11.33.2** [5] Cuando intervienen estaciones terrenas típicas, se pedirá a las administraciones que suministren la información necesaria que permita a la Oficina efectuar el examen.

ADD **S11.33.3** [6] En el examen con arreglo al número **S11.33** también se deberán tener en cuenta las asignaciones a estaciones de los servicios terrenales que estén en servicio o hayan de ponerse en servicio en el curso de los tres próximos años y hayan sido notificadas a la Oficina como resultado de un desacuerdo permanente en el proceso de coordinación.

ADD **S11.34** *e)* cuando proceda, desde el punto de vista de su conformidad con un Plan mundial o regional de adjudicación o asignación de frecuencias y sus disposiciones asociadas;

SUP **S11.35**

ADD **S11.36** Cuando el examen con arreglo al número **S11.31** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro o se examinará con más detenimiento con arreglo a los números **S11.32** a **S11.34**, según proceda. Cuando la conclusión con respecto al número **S11.31** sea desfavorable, la asignación sólo se inscribirá en el Registro si incluye una referencia al número **S4.4**; de no ser así, se devolverá la notificación con indicación de la acción adecuada.

ADD **S11.37** Cuando el examen con arreglo al número **S11.32** conduzca a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro con una

indicación de las administraciones con las cuales se haya aplicado el procedimiento de coordinación. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante con una indicación de las medidas que corresponda tomar, si no resultan aplicables los números **S11.32A** o **S11.33**.

ADD **S11.38** Cuando el examen con arreglo a los números **S11.32A** o **S11.33** conduzca a una conclusión favorable, las asignaciones se inscribirán en el Registro, indicando los nombres de las administraciones con las que se ha completado la coordinación y los de aquéllas con las que no se ha completado pero con respecto a las cuales se ha llegado a una conclusión favorable. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta, con una indicación de las medidas que corresponda tomar.

ADD **S11.39** Cuando el examen desde el punto de vista del número **S11.34** lleve a una conclusión favorable, la asignación se inscribirá en el Registro. Cuando la conclusión sea desfavorable, la notificación será devuelta a la administración notificante, con una indicación de las medidas que corresponda tomar. Sin embargo, las notificaciones presentadas con arreglo a los apéndices **S26** y **S27** se tratarán como sigue:

ADD **S11.39A** Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del apéndice **S27**, pero no con el Plan de Adjudicaciones, la Oficina examinará si para las adjudicaciones del Plan y para las asignaciones ya inscritas en el Registro con una conclusión favorable está asegurada la protección especificada en el apéndice **S27**.

ADD **S11.39B** Cuando el examen con arreglo al número **S11.39A** conduce a una conclusión favorable, la asignación debe inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.39A**.

ADD **S11.39C** Cuando una notificación esté conforme con los principios técnicos del apéndice **S26**, pero no con el Plan de Adjudicaciones, se la deberá examinar con respecto a las adjudicaciones de la Parte III del apéndice **S26**.

ADD **S11.39D** Cuando el examen con arreglo al número **S11.39C** conduce a una conclusión favorable, la asignación debe inscribirse en el Registro. Si la conclusión es desfavorable, la asignación se inscribirá en el Registro con un símbolo que indique que no debe causar interferencia perjudicial a ninguna asignación de frecuencia que esté conforme con el Plan de Adjudicaciones o que esté inscrita en el Registro con una conclusión favorable con respecto al número **S11.39C**.

SUP **S11.40**

ADD **S11.41** Después de la devolución de la notificación con arreglo al número **S11.38**, si la administración notificante vuelve a presentar la notificación e insiste en que sea reconsiderada, la Oficina la inscribirá provisionalmente en el Registro señalando las administraciones cuyas asignaciones constituyen la base de la conclusión desfavorable[7]. Su inscripción sólo se

cambiará de provisional a definitiva en el Registro si la Oficina tiene conocimiento de que la asignación ha estado en servicio junto con la asignación que dio lugar a la conclusión desfavorable durante por lo menos cuatro meses sin que se haya formulado ninguna queja de interferencia perjudicial (véanse los números **S11.47** y **S11.49**).

ADD **S11.41.1** [7] La inscripción será definitiva en el caso de una asignación de frecuencia a una estación receptora a condición de que la administración notificante se haya comprometido a no presentar ninguna reclamación con respecto a cualquier interferencia perjudicial que afecte a su propia asignación y que pudiera ser causada por la asignación que dio lugar a la conclusión desfavorable.

ADD **S11.41A** Si las asignaciones que dieron lugar a la conclusión desfavorable de acuerdo con el número **S11.32A** o **S11.33** no se pusieran en servicio dentro del periodo mencionado en los números **S11.24, S11.25** o **S11.44**, según proceda, la conclusión de las asignaciones presentadas de nuevo con arreglo a lo dispuesto en el número **S11.41** será revisada en consecuencia.

ADD **S11.42** Si una asignación inscrita con arreglo al número **S11.41** causa interferencia perjudicial a una asignación inscrita que haya dado lugar a conclusión desfavorable, la estación que utilice la asignación de frecuencia inscrita con arreglo al número **S11.41** debe eliminar de inmediato la interferencia al recibir aviso de la misma.

ADD **S11.43** En todo caso, cuando se inscribe en el Registro una nueva asignación, la misma incluirá, de acuerdo con las disposiciones del artículo **S8** del presente capítulo, una indicación de la conclusión y de la consiguiente categoría de la asignación. Esta información también se publicará en la circular semanal.

ADD **S11.43A** Una notificación de cambio de las características de una asignación ya inscrita, como se especifica en el apéndice **S4**, será examinada por la Oficina de acuerdo con los números **S11.31** a **S11.34**, según proceda.

ADD **S11.43B** En el caso de una modificación de las características de una asignación que esté conforme con las disposiciones del número **S11.31**, y si la Oficina formulara una conclusión favorable respecto a los números **S11.32** a **S11.34**, según el caso, o concluyese que no hay un aumento en la probabilidad de que se cause interferencia perjudicial a las asignaciones de frecuencia ya inscritas, la asignación modificada conservará la fecha original de inscripción en el Registro. Se inscribirá en el Registro la fecha de recepción por la Oficina de la notificación relativa a las modificaciones.

ADD **S11.43C** Cuando la administración notificante somete de nuevo la notificación y la Oficina concluye que los procedimientos de coordinación mencionados en **S11.32** se han aplicado con éxito con todas las administraciones cuyas estaciones de radiocomunicación espacial o de radiocomunicación terrenal puedan ser afectadas, la asignación se inscribirá en el Registro. La fecha de recepción por la Oficina de la notificación sometida originalmente se inscribirá en la columna apropiada del Registro. La fecha de recepción por la Oficina de la notificación sometida de nuevo se inscribirá en la columna «Observaciones».

ADD **S11.43D** Si la administración notificante somete de nuevo la notificación solicitando a la Oficina que efectúe la coordinación requerida de conformidad con **S9.7** a **S9.19**, la Oficina tratará la notificación de

conformidad con las disposiciones de los artículos **S9** y **S11**, según el caso. Sin embargo, en cualquier inscripción ulterior de la asignación, se inscribirá en la columna «Observaciones» la fecha de recepción por la Oficina de la notificación sometida de nuevo.

ADD **S11.44** Entre la fecha de publicación de la circular semanal correspondiente a la que se hace referencia en el número **S9.2B** y la fecha notificada de puesta en servicio de cualquier asignación a una estación espacial de una red de satélite no deberán transcurrir más de seis años. La fecha notificada de puesta en servicio podrá prorrogarse a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a tres años.

ADD **S11.45** La fecha notificada de puesta en servicio de una asignación a una estación terrenal se prorrogará a solicitud de la administración notificante por un periodo no superior a seis meses.

ADD **S11.46** Al aplicar las disposiciones del presente artículo, toda notificación presentada de nuevo que la Oficina reciba hasta seis meses después de la fecha en que devolvió la notificación original será considerada como una nueva notificación.

ADD **S11.47** Toda asignación de frecuencia notificada antes de su puesta en servicio será inscrita en el Registro en forma provisional. Después de su puesta en servicio, la administración notificante tendrá un plazo de treinta días para informar de ello a la Oficina. Si la Oficina no recibe esta confirmación en dicho plazo, anulará la inscripción. No obstante, antes de tomar esta medida la Oficina consultará a la administración interesada.

ADD **S11.48** Cuando, al expirar el periodo de seis años, más la prórroga estipulada en el número **S11.44**, si procede, a partir de la fecha de publicación de la circular semanal pertinente, la administración responsable de la red de satélites no haya remitido la información indicada en el apéndice **S4** para la notificación en virtud del número **S11.2** y no haya puesto en servicio las asignaciones de frecuencia a estaciones de la red, se anulará la información publicada en virtud del número **S9.2B** y del número **S9.38**, solamente después de informar a la administración interesada al menos tres meses antes de la fecha de expiración mencionada en el número **S11.44**.

ADD **S11.49** Cuando se suspenda el uso de una asignación inscrita a una estación espacial durante un periodo no superior a 18 meses, la administración notificante deberá comunicar a la Oficina tan pronto como sea posible la fecha de suspensión de su utilización y la fecha en que se volverá a utilizar en forma regular. Entre esta última fecha y la fecha de suspensión no deberán mediar más de dos años.

ARTÍCULO S12 (*este número no ha sido utilizado*)

ARTÍCULO S12A

(MOD)

Planificación y procedimientos para las bandas entre 5 950 kHz y 26 100 kHz atribuidas exclusivamente al servicio de radiodifusión

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
1736 - 1737	NOC	S12A.1 - S12A.2	NOC
1738	(MOD)	S12A.3	(MOD)
1739 - 1746	NOC	S12A.4 - S12A.11	NOC
1747 - 1749	(MOD)	S12A.12 - S12A.14	(MOD)
1750 - 1751	NOC	S12A.15 - S12A.16	NOC
1752 - 1754	(MOD)	S12A.17 - S12A.19	(MOD)
1755	NOC	S12A.20	NOC
1756 - 1768	(MOD)	S12A.21 - S12A.33	(MOD)

1769 1770 - 1772	SUP HFBC-87 (MOD)	- S12A.34 - S12A.36	- (MOD)
NOTA 1739.1	NOC	S12A.4.1	NOC

NOC **S12A.1**

NOC **S12A.2**

(MOD) **S12A.3** (2) Se tomarán en consideración y se tratarán sobre una base equitativa todas las necesidades de radiodifusión, presentes o futuras, formuladas por las administraciones, a fin de garantizar la igualdad de derechos indicada en el número **S12A.2**, y permitir a cada administración asegurar un servicio satisfactorio.

NOC **S12A.4**

a

S12A.11

NOC **S12A.4.1**

(MOD) **S12A.12** §3. El sistema de planificación elaborado de conformidad con los principios enunciados en la sección **II** del presente artículo y las decisiones de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones para la planificación de las bandas de ondas decamétricas atribuidas al servicio de radiodifusión (Ginebra, 1987), se mejorará y se probará de conformidad con las instrucciones contenidas en la Resolución **511 (HFBC-87)** para su adopción si una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente le juzga aceptable.

(MOD) **S12A.13** §4. Las administraciones someterán periódicamente a la Oficina de Radiocomunicaciones los horarios estacionales que prevean para sus estaciones de radiodifusión en las bandas entre 5 950 kHz y 26 100 kHz atribuidas exclusivamente al servicio de radiodifusión. Estos horarios, que han sido determinados según las condiciones de propagación, se referirán a cada uno de los periodos estacionales siguientes, y se pondrán en aplicación el primer domingo de cada periodo estacional, a la 0100 UTC:

Horario de marzo - marzo y abril

Horario de mayo - mayo, junio, julio y agosto

Horario de septiembre - septiembre y octubre

Horario de noviembre - noviembre, diciembre, enero y febrero.

(MOD) **S12A.14** §5. La Oficina fija las fechas límite para la recepción de los horarios de modo que la antelación vaya reduciéndose gradualmente hasta el mínimo que la Oficina considere conveniente. Las asignaciones relativas a un horario determinado cuyas características no vayan, verosímilmente, a sufrir modificación, podrán someterse a la Oficina con antelación de un año como máximo, debiendo, en tal caso, enviarse a la Oficina una confirmación de las mismas con anterioridad a la fecha límite de recepción de los horarios relativos a cada periodo estacional. La Oficina tomará las disposiciones necesarias para recordar oportunamente a las administraciones las diversas etapas del presente procedimiento.

NOC **S12A.15**

NOC **S12A.16**

(MOD) **S12A.17** §8. Los horarios se someterán a la Oficina en la forma prescrita en el apéndice **4**, en el que se especifican las características que se han de suministrar para cada asignación.

(MOD) **S12A.18** §9. Las frecuencias que se indiquen en los horarios deberán estar de conformidad con las disposiciones del número **S11.31** del presente Reglamento.

(MOD) **S12A.19** § 10. (1) En cuanto la Oficina reciba los horarios estacionales y, si es el caso, la confirmación de que seguirán utilizándose ciertas asignaciones incluidas en el horario estacional precedente, incorporará en un horario combinado los datos relativos a la utilización de frecuencias proyectada por todas las administraciones y procederá al examen técnico preliminar para preparar el «Horario provisional de radiodifusión por ondas decamétricas» (denominado en adelante *Horario provisional*) para el periodo estacional de que se trate. En este Horario provisional figurarán:

NOC **S12A.20**

(MOD) **S12A.21** *b)* la variante retenida por la Oficina, en el caso en que la administración haya propuesto alguna;

(MOD) **S12A.22** *c)* las frecuencias que propone la Oficina para todos los servicios para los que no se haya incluido en el horario presentado ninguna frecuencia determinada. Al formular estas sugestiones, la Oficina tendrá debidamente en cuenta lo dispuesto en el número **S12A.24** acerca de la compatibilidad del Horario provisional y los posibles cambios que puedan introducirse para atender más equitativamente las necesidades de las administraciones;

(MOD) **S12A.23** *d)* los casos de incompatibilidad aparente entre asignaciones de frecuencia que la Oficina haya podido encontrar durante el lapso de tiempo de que disponga.

(MOD) **S12A.24** (2) Cuando lo soliciten las administraciones, en particular las de países que necesiten una asistencia especial y que no cuenten con una inscripción adecuada en el Registro, la Oficina concederá especial atención a las necesidades de estas administraciones en la preparación del Horario provisional.

(MOD) **S12A.25** (3) La Oficina comenzará las tareas a que se refieren los números **S12A.19** a **S12A.23** con la antelación suficiente para que el Horario provisional pueda enviarse a las administraciones antes de los dos meses que precedan a la fecha de comienzo del periodo estacional correspondiente.

(MOD) **S12A.26** §11. (1) La Oficina continuará el examen técnico del Horario provisional no sólo con el fin de determinar y solucionar, siempre que sea posible, los casos de incompatibilidad entre asignaciones de frecuencia que haya revelado el examen técnico, sino también de mejorar, desde el punto de vista técnico, el Horario provisional, introduciendo en él las modificaciones respecto de las cuales se haya obtenido el asentimiento de las administraciones interesadas consultadas al efecto.

(MOD) **S12A.27** (2) En las recomendaciones que haga a las administraciones, la Oficina tendrá en cuenta los resultados de la comprobación técnica de las emisiones y cualesquiera otros datos de que disponga. No obstante, si la utilización de frecuencias pareciese no ajustarse a las asignaciones que

figuran en el horario presentado por una administración, la Oficina lo confirmará con esta administración.

(MOD) **S12A.28** (3) Después de considerar el Horario provisional y las recomendaciones eventuales de la Oficina, las administraciones debieran notificar a ésta lo antes posible toda modificación que proyecten introducir en el Horario provisional, preferentemente antes del comienzo del periodo estacional de que se trate.

(MOD) **S12A.29** (4) Todo cambio en las asignaciones de las estaciones de radiodifusión que se ponga en aplicación después de la fecha de comienzo del periodo estacional considerado, se comunicará a la Oficina tan pronto se prevea.

(MOD) **S12A.30** (5) La Oficina aplicará a los cambios que se le notifiquen en la forma dispuesta en los números **S12A.28** y **S12A.29** el procedimiento especificado en los números **S12A.24**, **S12A.26** y **S12A.27**. Las modificaciones y cambios en el Horario provisional resultantes de la aplicación del procedimiento especificado en la presente sección, se publicarán en las circulares semanales del BR para que las administraciones puedan tener al día su Horario provisional.

(MOD) **S12A.31** §12. Terminado cada periodo estacional, la Oficina publicará el Horario de radiodifusión por ondas decamétricas, en el que se reflejará el Horario provisional modificado como consecuencia de los cambios que se hayan notificado a la Oficina desde su publicación. En este Horario de radiodifusión por ondas decamétricas se indicarán por medio de símbolos apropiados:

(MOD) **S12A.32** *a)* las asignaciones respecto de las cuales las administraciones hayan hecho saber a la Oficina que no son satisfactorias en la práctica;

(MOD) **S12A.33** *b)* las asignaciones no incluidas en el Horario provisional y que la Oficina haya tenido en cuenta en el examen a que haya procedido en la forma dispuesta en la sección **VI** de este artículo.

(MOD) **S12A.34** §13. Se procurará que las normas técnicas utilizadas por la Oficina en la aplicación de las disposiciones de este artículo se funden no solamente en las bases indicadas en el número **S13.19**, sino también en la experiencia obtenida en la preparación de los planes de radiodifusión y en la experiencia adquirida por la Oficina en la aplicación de las disposiciones de este artículo.

(MOD) **S12A.35** §14. Con miras a la evolución ulterior hacia planes técnicamente compatibles para las bandas de frecuencias en cuestión, la Oficina tomará todas las medidas necesarias para proceder a estudios técnicos a largo plazo. Con este fin, la Oficina empleará toda la información sobre la utilización de las frecuencias que se ponga a su disposición en el curso de la aplicación del procedimiento descrito en este artículo. La Oficina informará a las administraciones, a intervalos regulares, del progreso y de los resultados de estos estudios.

(MOD) **S12A.36** §15. En la aplicación de las disposiciones de la Sección **VI** del artículo **S15** del presente Reglamento, las administraciones deberán dar prueba de la mejor voluntad y cooperación mutua en la solución de los problemas de interferencia perjudicial en las bandas en cuestión y deberán tomar en debida consideración todos los factores pertinentes, tanto técnicos como de explotación.

ADD **Instrucciones a la Oficina**

ADD **Sección I. Asistencia a las administraciones por parte de la Oficina**

ADD **S13.1** Cuando una administración tenga dificultad para aplicar los procedimientos del artículo **S9**, a solicitud de dicha administración, la Oficina procurará prestarle asistencia cuando:

ADD **S13.2** *a)* exista desacuerdo sobre el nivel de interferencia que puede producirse como resultado de una modificación propuesta de un Plan o de una solicitud de coordinación; o

ADD **S.13.3** *b)* no se pueda llegar a un acuerdo sobre una modificación propuesta de un Plan o no se consiga tomar una decisión sobre una solicitud de coordinación por cualquier otro motivo; o

ADD **S13.4** *c)* se necesita un estudio especial del caso en cuestión.

SUP **S13.5** a **S13.8**

ADD **S13.9** Cuando una administración tenga dificultad para resolver un caso de interferencia perjudicial y recabe la asistencia de la Oficina, ésta, según proceda, le ayudará a determinar el origen de la interferencia, recabará la cooperación de la administración responsable para resolver el asunto y preparará un informe para la Junta con proyectos de recomendaciones a las administraciones interesadas.

ADD **S13.10** Cuando una administración lo solicite, la Oficina llevará a cabo, con los medios de que disponga en las circunstancias de cada caso, un estudio de los casos comunicados de presunta contravención o inobservancia del presente Reglamento y preparará un Informe para la Junta con proyectos de recomendaciones a las administraciones interesadas.

ADD **Sección II. Mantenimiento del Registro y de los plantes mundiales por la Oficina**

ADD **S13.11** La Oficina será la única responsable del mantenimiento del Registro de conformidad con las Reglas de Procedimiento y debe:

ADD **S13.12** *a)* previa consulta con las administraciones, efectuará periódicamente los ajustes necesarios del formato, la estructura y la presentación de los datos del Registro;

SUP **S13.13**

ADD **S13.14** *b)* inscribirá en el Registro y publicará en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias (LIF) todas las frecuencias de uso común especificadas en el presente Reglamento;

ADD **S13.15** *c)* efectuará las inscripciones apropiadas en el Registro de acuerdo con los resultados de su examen de las notificaciones de asignación de frecuencia con arreglo al artículo **S11**;

ADD **S13.16** *d)* mantendrá y actualizará periódicamente el Prefacio a la LIF.

ADD **S13.17** La Oficina también recopilará, para su publicación por el Secretario General con el formato de la LIF, listas completas de inscripciones extraídas del Registro así como otros extractos que sean periódicamente necesarios.

ADD **S13.17A** La Oficina llevará un ejemplar de referencia de todos los planes mundiales de adjudicación o asignación de frecuencias contenidos en los apéndices del presente Reglamento o adoptados por conferencias mundiales o regionales convocadas por la Unión. En el mismo incorporará todas las modificaciones acordadas y suministrará copias, en formato

apropiado, al Secretario General para que las publique cuando las circunstancias lo aconsejen.

ADD **Sección III. Mantenimiento de las Reglas de Procedimiento por la Oficina**

ADD **S13.18** La Junta aprobará un conjunto de Reglas de Procedimiento que regirán sus propias actividades y las de la Oficina de Radiocomunicaciones en la aplicación del Reglamento de Radiocomunicaciones, con el fin de garantizar un tratamiento imparcial, exacto y coherente de las notificaciones de asignación de frecuencia y facilitar la aplicación del presente Reglamento.

ADD **S13.19** Las Reglas de Procedimiento incluirán, entre otras cosas, métodos de cálculo y otros datos necesarios para la aplicación del presente Reglamento. Se basarán en las decisiones de las conferencias mundiales de radiocomunicaciones y en las recomendaciones del Sector de radiocomunicaciones. Cuando se necesiten nuevos datos con respecto a los cuales no existan decisiones o recomendaciones, la Oficina los preparará de conformidad con los números **S13.20** y **S13.21** y los revisará como corresponda cuando se tomen decisiones o se formulen recomendaciones en la materia.

ADD **S13.20** Cuando proceda, la Oficina preparará proyectos de modificaciones o adiciones a las Reglas de Procedimiento y los pondrá a disposición recabando comentarios antes de someterlos a la Junta.

ADD **S13.21** La Oficina someterá a la Junta los proyectos definitivos de todos los cambios propuestos de las Reglas de Procedimiento. Las Reglas de Procedimiento aprobadas por la Junta se publicarán y las administraciones podrán formular comentarios sobre ellas. Si persiste el desacuerdo, el Director someterá el asunto en su informe con el acuerdo de la administración interesada a la siguiente conferencia mundial de radiocomunicaciones. El Director de la Oficina informará igualmente a la Comisión o Comisiones de Estudio correspondientes sobre este asunto. En espera de que se resuelva el asunto, la Junta y la Oficina seguirán utilizando la Regla de Procedimiento discutida pero, cuando el asunto se resuelva por decisión de conferencia mundial de radiocomunicaciones, la Junta reexaminará rápidamente y revisará en su caso las Reglas de Procedimiento y la Oficina reexaminará a su vez todas las conclusiones pertinentes.

ADD **S13.22** Si una administración o la Junta o la Oficina consideran necesario un estudio especial en relación con las Reglas de Procedimiento, de cualquier disposición del Reglamento de Radiocomunicaciones o de un acuerdo regional y su Plan de adjudicación o asignación de frecuencias asociado, el caso se tratará con arreglo a los números **S13.20** y **S13.21**. Se procederá de la misma manera si, como consecuencia de la revisión de una conclusión o de otra medida tomada por la Junta, es necesario reexaminar las Reglas de Procedimiento.

ADD **S13.23** Las Reglas de Procedimiento se mantendrán y publicarán en un formato que facilite su modificación y aumente su valor para las administraciones y otros usuarios.

(Continúa en la Tercera Sección)

TERCERA SECCION

SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES

(Viene de la Segunda Sección)

ARTÍCULO S14

ADD **Procedimiento de revisión de las conclusiones u otras decisiones de la Oficina**

ADD **S14.1** Cualquier administración podrá solicitar la revisión de una conclusión o de los resultados de un estudio especial efectuado en el marco del presente Reglamento o en el marco de un acuerdo y Plan regionales, o de cualquier otra decisión de la Oficina. El examen de una conclusión se puede realizar también por iniciativa de la propia Oficina, cuando lo considere justificado.

ADD **S14.2** Con tal fin, la administración interesada enviará a la Oficina una solicitud de revisión; citará asimismo las disposiciones pertinentes del Reglamento de Radiocomunicaciones y las referencias que procedan e indicará la enmienda u otra medida que solicite.

ADD **S14.3** La Oficina acusará recibo a la mayor brevedad de la solicitud de revisión y examinará inmediatamente el asunto. A continuación se hará todo lo posible por resolver el caso en consulta con la administración interesada sin perjudicar los intereses de otras administraciones.

ADD **S14.4** Si el resultado de la revisión resuelve satisfactoriamente la cuestión con la administración que la solicitó sin perjudicar los intereses de otras administraciones, la Oficina publicará un resumen de la revisión, los argumentos, la conclusión y las repercusiones que afecten a otras administraciones, para información de todos los Miembros de la Unión.

ADD **S14.5** Si el resultado de la revisión no resuelve satisfactoriamente la cuestión, o si pudiese perjudicar los intereses de otras administraciones, la Oficina preparará un Informe y lo enviará por anticipado a la administración que solicitó la revisión y a cualquier otra administración interesada a fin de que, si lo desean, puedan dirigirse a la Junta. La Oficina presentará seguidamente el Informe a la Junta con toda la documentación auxiliar necesaria.

ADD **S14.6** La decisión de la Junta sobre la revisión, se ha de tomar de conformidad con el Convenio, será inapelable por lo que respecta a la Oficina y a la Junta. Dicha decisión, junto con la información correspondiente, se publicará con arreglo al número **S14.4**. Sin embargo, si la administración que solicitó la revisión discrepa con la decisión de la Junta, podrá plantear el caso en una conferencia mundial de radiocomunicaciones.

ADD **S14.7** La Oficina tomará entonces todas las demás medidas necesarias decididas por la Junta.

ADD **S14.7A** Una vez que este punto haya sido resuelto mediante una decisión tomada en una conferencia mundial de radiocomunicaciones, la Oficina adoptará sin tardanza las medidas consiguientes, incluyendo la de solicitar a la Junta que examine todas las conclusiones pertinentes, si fuera preciso.

ADD **S14.8** Las actas de las reuniones de la Junta se publicarán y se distribuirán a los Miembros de la Unión en forma de cartas circulares de la Oficina.

ADD **S14.9** En las dependencias de la Oficina se dispondrán copias de todos los documentos de la Junta, incluidas sus actas, para pública inspección.

CAPÍTULO SIV

MOD **Interferencias**

ARTÍCULO S15

NOC **Interferencias**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
1798	SUP*	S15.25	S15.25
1799	MOD	S15.1	MOD
1800 - 1803	SUP	-	SUP
1804 - 1805	MOD	S15.2 - S15.3	MOD
1806 - 1807	NOC	S15.4 - S15.5	NOC
1808 - 1810	(MOD)	S15.6 - S15.8	(MOD)
1811	NOC	S15.9	NOC
1812 - 1813	(MOD)	S15.10 - S15.11	(MOD)
1814 - 1815	NOC	S15.12 - S15.13	NOC
1816	SUP	-	SUP
1842	NOC	S15.14	NOC
1843	(MOD)	S15.15	(MOD)
1844 - 1845	NOC	S15.16 - S15.17	NOC
1846	MOD	S15.18	MOD
1915	MOD	S15.19	MOD
1916 - 1917	NOC	S15.20 - S15.21	NOC
1943	MOD	S15.22	MOD
1944	NOC	S15.23	NOC
1947	(MOD)	S15.24	(MOD)
1798	(MOD)	S15.25	(ADD) (MOD)
1946	NOC	S15.26	NOC
1958	(MOD)	S15.27	(MOD)
1957	(MOD)	S15.28	(MOD)
1956	NOC	S15.29	NOC
1945	NOC	S15.30	NOC
1948 - 1949	NOC	S15.31 - S15.32	NOC
1955	NOC	S15.33	NOC
1950	NOC	S15.34	NOC
1954	NOC	S15.35	NOC
1951 - 1953	NOC	S15.36 - S15.38	NOC

1959	(MOD)	S15.39	(MOD)
1960	NOC	S15.40	NOC
1961 - 1962	(MOD)	S15.41 - S15.42	(MOD)
1963	(MOD)	S15.43	MOD
1964 - 1966	(MOD)	S15.44 - S15.46	(MOD)
NOTAS 1814.1-1815.1	(MOD)	S15.12.1-S15.13.1	(MOD)

MOD **Sección I. Interferencias causadas por estaciones radioeléctricas**

MOD **S15.1** § 1. Se prohíbe a todas las estaciones las transmisiones inútiles o la transmisión de señales superfluas, falsas o equívocas, o sin identificación (salvo las previstas en el artículo **S19**).

MOD **S15.2** § 2. Las estaciones transmisoras estarán obligadas a limitar su potencia radiada al mínimo necesario para asegurar un servicio satisfactorio.

MOD **S15.3** § 3. Con el fin de evitar las interferencias (véase también el artículo **S3** y el número **S22.1**):

NOC **S15.4**

NOC **S15.5**

(MOD) **S15.6** *c)* la elección y la utilización de transmisores y receptores se ajustarán a lo dispuesto en el artículo **S3**;

(MOD) **S15.7** *d)* deberán cumplirse las condiciones especificadas en el número **S22.1**.

(MOD) **S15.8** § 4. Se procurará especialmente evitar que se causen interferencias a las frecuencias de socorro y de seguridad y a las relacionadas con el socorro y la seguridad identificadas en el apéndice **S13**.

NOC **S15.9**

(MOD) **S15.10** § 6. Se procurará que las emisiones fuera de banda de las estaciones transmisoras no causen interferencias perjudicales a los servicios que operan en las bandas adyacentes de acuerdo con el presente Reglamento y que usen receptores conformes a las disposiciones de los números **S3.3**, **S3.11**, **S3.12**, **S3.13** y las Recomendaciones UIT-R.

(MOD) **S15.11** § 7. Si, aun ajustándose a lo que se dispone en el artículo **S3**, una estación causare interferencias perjudiciales como consecuencia de sus emisiones no esenciales, se adoptarán medidas especiales para eliminar dichas interferencias.

NOC **S15.12** a **S15.14**

(MOD) **S15.12.1** [1] En esta materia las administraciones se guiarán por las últimas Recomendaciones UIT-R pertinentes.

(MOD) **S15.13.1** [2] En esta materia las administraciones se guiarán por las últimas Recomendaciones UIT-R pertinentes.

(MOD) **S15.15** (2) Para la identificación de las transmisiones efectuadas en el curso de pruebas, ajustes o experimentos, véase el artículo **S19**.

NOC **S15.16**

NOC **S15.17**

MOD **S15.18** (5) Para las pruebas en las estaciones del servicio móvil marítimo, véase el número **S57.9**.

MOD **S15.19** § 11. Los organismos de observación y comprobación y las estaciones o los inspectores que comprueben las infracciones a la Constitución, al Convenio o al Reglamento de Radiocomunicaciones, las pondrán en conocimiento de sus administraciones respectivas, utilizando, a tal efecto, formularios similares al que se reproduce en el apéndice **S9**.

NOC **S15.20**

NOC **S15.21**

MOD **S15.22** § 14. Es indispensable que los Miembros actúen con la mayor buena voluntad y en mutua colaboración al aplicar las disposiciones del artículo **34** de la Constitución y las de la presente sección para resolver los problemas de interferencia perjudicial.

NOC **S15.23**

(MOD) **S15.24** § 16. A los efectos de la presente sección, el término <<administración>> puede incluir la oficina centralizadora designada por la administración de acuerdo con el número **S16.3**.

(MOD) **S15.25** § 17. Las administraciones cooperarán en la investigación y eliminación de las interferencias perjudiciales, utilizando para ello, cuando proceda, los medios que se enumeran en el artículo **S16** y el procedimiento descrito en esta sección.

NOC **S15.26**

(MOD) **S15.27** § 19. Siempre que sea posible, los datos relativos a la interferencia perjudicial se comunicarán en la forma indicada en el apéndice **S10**.

(MOD) **S15.28** § 20. Las administraciones, reconociendo la necesidad de una protección internacional absoluta a las emisiones en las frecuencias de socorro y seguridad (véase el artículo **S31** y el apéndice **S13**) y que, en consecuencia, la eliminación de toda interferencia perjudicial a dichas emisiones es imperativa, convienen en tratar prioritariamente toda interferencia perjudicial de esta clase que llegue a su conocimiento.

NOC **S15.29** a **S15.38**

(MOD) **S15.39** § 31. Si, a pesar de las gestiones antes mencionadas, persistiese la interferencia perjudicial, la administración de que dependa la estación transmisora interferida podrá dirigir a la administración de que dependa la estación trasmisora interferente un informe de irregularidad o de infracción, de acuerdo con las disposiciones de la sección **V**.

NOC **S15.40**

(MOD) **S15.41** § 33. (1) Si se considera necesario y, en particular, si las medidas antes mencionadas no diesen resultado satisfactorio, la administración interesada, a título de información, comunicará los detalles de la cuestión a la Oficina.

(MOD) **S15.42** (2) En tal caso, la administración interesada podrá además solicitar que la Oficina proceda de conformidad con las disposiciones de la sección I del artículo **S13**, pero, entonces, deberá suministrar a la Oficina los detalles

completos del caso, incluyendo todos los datos técnicos y de explotación, así como copias de la correspondencia.

MOD **S15.43** Si una administración tiene dificultad para identificar una fuente de interferencia perjudicial en las bandas de ondas decamétricas y desea urgentemente solicitar la asistencia de la Oficina, informará prontamente de ello a ésta.

(MOD) **S15.44** (2) Al recibir este informe, la Oficina solicitará inmediatamente la cooperación de las administraciones interesadas o de las estaciones especialmente designadas del sistema internacional de comprobación técnica de las emisiones, a fin de determinar el origen de la interferencia perjudicial.

(MOD) **S15.45** (3) La Oficina reunirá todos los Informes recibidos en respuesta a las solicitudes presentadas con arreglo al número **S15.44** y, utilizando cualquier otra información de que disponga, se esforzará por determinar rápidamente el origen de la interferencia perjudicial.

(MOD) **S15.46** (4) La Oficina comunicará seguidamente sus conclusiones y recomendaciones a la administración que ha señalado el caso de interferencia perjudicial. Estas conclusiones y recomendaciones se comunicarán igualmente a la administración que se supone responsable del origen de la interferencia perjudicial, pidiéndole al mismo tiempo que adopte rápidamente las medidas apropiadas.

ARTÍCULO S16

NOC **Comprobación técnica internacional de las emisiones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
1872	MOD	S16.1	MOD
1873	(MOD)	S16.2	MOD
1875	(MOD)	S16.3	(MOD)
1876	SUP*	An.20	SM.1139
1877	NOC	S16.4	NOC
1874	MOD	S16.5	MOD
-	ADD	S16.6	ADD
1878 - 1881	SUP*	An.20	SM.1139
1882	SUP	-	SUP
1883	SUP*	An.20	SM.1139
1884	SUP	-	SUP
1885 - 1886	(MOD)	S16.7-S16.8	(MOD)
NOTA			
-	ADD	S16.1.1	ADD

MOD **S16.1** Para facilitar en la medida de lo posible la aplicación de las disposiciones del presente Reglamento, y principalmente para contribuir a la utilización eficaz y económica del espectro de frecuencias radioeléctricas y a la pronta eliminación de interferencias perjudiciales, las administraciones convienen en seguir fomentando los medios de

comprobación técnica de las emisiones y cooperar, en la medida de lo posible, al perfeccionamiento progresivo del sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones, teniendo en cuenta las Recomendaciones UIT-R pertinentes.[1]

ADD **S16.1.1** [1] Figura también información sobre este asunto en el Manual sobre la comprobación técnica del espectro del UIT-R para uso de las estaciones de comprobación técnica de las emisiones.

MOD **S16.2** El sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones comprende sólo las estaciones de comprobación técnica que han sido designadas como tales por las administraciones en la información enviada al Secretario General de conformidad con la Recomendación UIT-R **SM.1138**. Estas estaciones podrán ser explotadas por una administración, o, en virtud de una autorización concedida por la administración correspondiente, por una empresa pública o privada, por un servicio común de comprobación técnica establecido por dos o más países, o por una organización internacional.

(MOD) **S16.3** Cada administración, cada servicio de comprobación técnica de las emisiones establecido en común por dos o más países y cada organización internacional que participe en el sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones, designará una oficina centralizadora a la que se dirigirán todas las peticiones de información de comprobación técnica y por conducto de la cual se remitirá dicha información a la Oficina o a las oficinas centralizadoras de otras administraciones.

NOC **S16.4**

MOD **S16.5** En la medida en que lo consideren factible, las administraciones efectuarán aquellas comprobaciones técnicas internacionales de las emisiones, que puedan ser solicitadas por otras administraciones o por la Oficina.

ADD **S16.6** Los requisitos administrativos y de procedimiento para la utilización y funcionamiento del sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones deberían ser conformes a las disposiciones de la Recomendación UIT-R **SM.1138**.

(MOD) **S16.7** La Oficina registrará los resultados que le faciliten las estaciones de comprobación técnica que participen en el sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones y preparará periódicamente, para su publicación por el Secretario General, resúmenes de los resultados útiles de comprobación técnica que haya recibido, acompañados de una lista de las estaciones que hayan facilitado estos resultados.

(MOD) **S16.8** Cuando una administración, al facilitar a la Oficina las observaciones obtenidas por alguna de sus estaciones de comprobación técnica que participen en el sistema de comprobación técnica internacional de las emisiones, declare a ésta que una emisión identificada sin ambigüedad no está conforme con las disposiciones del presente Reglamento, la Oficina señalará estas observaciones a la atención de la administración correspondiente.

CAPÍTULO SV

MOD **Disposiciones administrativas**

ARTÍCULO S17

NOC **Secreto**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95

1992	NOC	S17.1	MOD
1993	NOC	S17.2	NOC
1994	(MOD)	S17.3	(MOD)

MOD **S17.1** En la aplicación de las disposiciones pertinentes de la Constitución y el Convenio, las administraciones se obligan a adoptar las medidas necesarias para prohibir y evitar:

NOC **S17.2**

(MOD) **S17.3** *b)* la divulgación del contenido o simplemente de la existencia, la publicación o cualquier otro uso, sin autorización, de toda clase de información obtenida mediante la interceptación de las radiocomunicaciones a que se refiere el número **S17.2**.

ARTÍCULO S18

NOC **Licencias**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2020	(MOD)	S18.1	MOD
2021	(MOD)	S18.2	(MOD)
2022	NOC	S18.3	NOC
2023	NOC	S18.4	MOD
2024 - 2026	NOC	S18.5 - S18.7	NOC
2027	(MOD)	S18.8	(MOD)
2028 - 2029	NOC	S18.9 - S18.10	NOC
2030	(MOD)	S18.11	(MOD)

MOD **S18.1** § 1. (1) Ningún particular o entidad podrá instalar o explotar una estación transmisora sin la correspondiente licencia expedida en forma apropiada y conforme a las disposiciones del presente Reglamento por el gobierno del país del que hubiere de depender la estación o en nombre de dicho gobierno (véanse, no obstante, los números **S18.2**, **S18.8** y **S18.11**).

(MOD) **S18.2** (2) Sin embargo, el gobierno de un país podrá concertar con el gobierno de uno o más países limítrofes un acuerdo especial concerniente a una o varias estaciones de su servicio de radiodifusión o de sus servicios móviles terrestres, que funcionen en frecuencias superiores a 41 MHz, situadas en el territorio de un país limítrofe, y destinadas a cubrir mejor el territorio nacional del primer país mencionado. Este acuerdo, que deberá ser compatible con las disposiciones del presente Reglamento y con las de los acuerdos regionales de los cuales sean signatarios los países interesados, podrá prever excepciones a las disposiciones del número **S18.1**, y deberá ser comunicado al Secretario General a fin de que éste, a título de información, lo ponga en conocimiento de las administraciones.

NOC **S18.3**

MOD **S18.4** § 2. El titular de una licencia está obligado a guardar el secreto de las telecomunicaciones, según se prevé en las disposiciones pertinentes de la Constitución y el Convenio. Además, en la licencia se mencionará, expresamente o por medio de una referencia, que, si la estación

comprende un receptor, le estará prohibido captar la correspondencia de radiocomunicaciones para cuya recepción no haya sido autorizado y que, en el caso de que involuntariamente recibiese tal correspondencia, no podrá reproducirla, comunicarla a terceros o utilizarla para fin alguno, ni siquiera revelar su existencia.

NOC **S18.5**

a

S18.7

(MOD) **S18.8** § 5. (1) En el caso de nueva matrícula de un barco o de una aeronave en circunstancias tales que el país en que haya de matricularse demore la expedición de la licencia, la administración del país desde el cual la estación móvil o la estación móvil terrena emprenda su travesía o su vuelo expedirá, a petición de la empresa de explotación, un certificado indicando que la estación cumple lo dispuesto en este Reglamento. Este certificado, establecido en un formulario determinado por la administración que lo expida, contendrá los datos enumerados en el número **S18.6**, y sólo tendrá validez para la duración de la travesía o del vuelo hacia el país en que vaya a matricularse el barco o la aeronave; en todo caso, su validez será de tres meses como máximo.

NOC **S18.9**

NOC **S18.10**

(MOD) **S18.11** § 6. En caso de alquiler, alquiler con opción a compra o intercambio de una aeronave, la administración que tiene autoridad sobre la empresa de explotación que recibe la aeronave bajo tal contrato puede, por acuerdo con la administración del país en que la aeronave está registrada, expedir una licencia, de acuerdo con lo especificado en el número **S18.6**, como sustitución temporal de la licencia original.

ARTÍCULO S19

NOC **Identificación de las estaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2055 - 2056	NOC	S19.1 - S19.2	NOC
2057	MOD	S19.3	MOD
2058	(MOD)	S19.4	(MOD)
2059 - 2067	NOC	S19.5 - S19.14	NOC
2068	(MOD)	S19.15	(MOD)
2069	MOD	S19.16	MOD
2070 -2074	NOC	S19.17 -S19.21	NOC
2075 -2077	(MOD)	S19.22 - S19.24	(MOD)
2078	NOC	S19.25	NOC
2079 -2080	(MOD)	S19.26 - S19.27	(MOD)
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2081	NOC	S19.28	NOC
2082 - 2083	MOD	S19.29 - S19.30	MOD
2084	(MOD)	S19.31	(MOD)

2085	MOD	S19.32	(MOD)
2086	(MOD)	S19.33	(MOD)
2087 - 2087A	MOD	S19.34 - S19.35	MOD
-	ADD	S19.36	ADD
2088	(MOD)	S19.37	(MOD)
2089	MOD	S19.38	MOD
2090	(MOD)	S19.39	(MOD)
2091 - 2098	NOC	S19.40 - S19.47	NOC
2099	NOC	S19.48	(MOD)
2100	NOC	S19.49	NOC
2101	(MOD)	S19.50	(MOD)
2102 - 2114	NOC	S19.51 - S19.63	NOC
2115	(MOD)	S19.64	(MOD)
2116 - 2118	NOC	S19.65 - S19.67	NOC
2119	(MOD)	S19.68	(MOD)
2120 - 2122	NOC	S19.69 - S19.71	NOC
2123 - 2127	(MOD)	S19.72 - S19.76	(MOD)
2128	NOC	S19.77	NOC
2129	(MOD)	S19.78	(MOD)
2130	NOC	S19.79	NOC
2131 - 2133	(MOD)	S19.80 - S19.82	(MOD)
2134	NOC	S19.83	(MOD)
2135 - 2137	NOC	S19.84 - S19.86	NOC
2138 - 2139	(MOD)	S19.87 - S19.88	(MOD)
2140 - 2142	NOC	S19.89 - S19.91	NOC
2143	NOC	S19.92	(MOD)
2144 - 2145	NOC	S19.93 - S19.94	NOC
2146	(MOD)	S19.95	(MOD)
2147- 2148	NOC	S19.96 - S19.97	NOC
-	ADD	S19.98	ADD
2149	MOD	S19.99	MOD
Ap. 43	(ADD)	S19.100 - S19.126	(ADD)
2150	NOC	S19.127	NOC
2151 - 2153	(MOD)	S19.128 - S19.130	(MOD)
2154	NOC	S19.131	NOC
NOTAS			
2055.1	NOC	S19.1.1	NOC
2069.1	SUP Mob-87	-	-
2083.1	SUP Mob-87	-	-
2087.1	SUP Mob-87	-	-
2087.2	(MOD)	S19.34.1	(MOD)
2087A-1	(MOD)	S19.35.1	(MOD)
-	ADD	S19.35.2	ADD
2095.1	NOC	S19.44.1	NOC
2101.1	NOC	S19.50.1	MOD
Ap.43	(ADD)	S19.99.1	(ADD)

NOC **S19.1**

NOC **S19.1.1**

NOC **S19.2**

MOD **S19.3** (2) Siempre que sea posible y en los servicios adecuados, las señales de identificación se transmitirán automáticamente de conformidad con las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

(MOD) **S19.4** (3) Excepto en los casos previstos en los números **S19.13** a **S19.15**, las transmisiones de los servicios siguientes deben llevar señales de identificación:

NOC **S19.5** a **S19.14**

(MOD) **S19.15** *(b)* las radiobalizas de localización de siniestros (salvo las indicadas en el número **S19.11**).

MOD **S19.16** § 3. En las transmisiones que lleven señales de identificación, la estación se identificará por un distintivo de llamada, por una identidad del servicio móvil marítimo o por cualquier otro procedimiento de identificación reconocido, que pueden ser una o varias de las indicaciones siguientes: nombre de la estación, ubicación de la estación, nombre del organismo de explotación, matrícula, número de identificación de vuelo, número o señal de llamada selectiva, número o señal de identificación para la llamada selectiva, señal característica, características de la emisión, o cualquier otra característica distintiva que pueda permitir la identificación internacional sin confusión posible.

NOC **S19.17** a **S19.21**

(MOD) **S19.22** *d)* cualquier otra forma recomendada por el Sector de Radiocomunicaciones.

(MOD) **S19.23** § 6. En la medida de lo posible, la transmisión de señales de identificación deberá efectuarse de acuerdo con las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

(MOD) **S19.24** § 7. Las administraciones tomarán las medidas oportunas para que, siempre que sea prácticamente posible, los procedimientos de identificación por superposición que se utilicen sean de conformidad con las Recomendaciones UIT-R.

NOC **S19.25**

(MOD) **S19.26** § 9. Las administraciones tomarán las medidas oportunas para que, excepto en los casos mencionados en los números **S19.13** a **S19.15**, todas las transmisiones que no lleven señales de identificación puedan ser identificadas por otros medios cuando pueden producir interferencia perjudicial a los servicios de otra administración que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento.

(MOD) **S19.27** § 10. A la vista de las disposiciones de este Reglamento sobre la notificación de asignaciones de frecuencia para su inscripción en el Registro, las administraciones adoptarán sus propias medidas para garantizar el cumplimiento de lo dispuesto en el número **S19.26**.

NOC **S19.28**

NOC **Sección II. Atribución de series internacionales y asignación de distintivos de llamada**

MOD **S19.29** § 12. (1) Las estaciones abiertas a la correspondencia pública internacional, las estaciones de aficionado y todas las demás estaciones que puedan causar interferencias perjudiciales más allá de las fronteras del país de que dependen, deberán poseer distintivos de llamada de la serie internacional atribuida a su país en el Cuadro de atribución de series internacionales de distintivos de llamada que figura en el apéndice **S42**.

MOD **S19.30** (2) A las estaciones de barco y estaciones terrenas de barco, a las que se apliquen las disposiciones del capítulo **SIX** y a las estaciones costeras o estaciones terrenas costeras que puedan comunicar con tales estaciones de barco, se les asignarán, a medida que sea necesario, identidades del servicio móvil marítimo de acuerdo con lo dispuesto en la sección **VI** de este artículo.

(MOD) **S19.31** (3) No será obligatorio asignar distintivos de llamada de la serie internacional a aquellas estaciones identificadas por medio de identidades del servicio móvil marítimo o que puedan ser fácilmente identificadas por otro procedimiento (véase el número **S19.16**) y cuyas señales de identificación o cuyas características de emisión se publiquen en documentos internacionales.

(MOD) **S19.32** § 13. En caso de agotarse las series disponibles, podrán atribuirse nuevas series de distintivos de llamada del apéndice **S42**, según los principios enunciados en la Resolución **13** relativa a la formación de los distintivos de llamada y a la atribución de nuevas series internacionales.

(MOD) **S19.33** § 14. En el intervalo entre dos conferencias de radiocomunicaciones, el Secretario General queda autorizado para tratar, provisionalmente y a reserva de confirmación por la próxima conferencia, las cuestiones relativas a cambios en la atribución de las series de distintivos de llamada (véase también el número **S19.32**).

MOD **S19.34** § 15. El Secretario General será responsable de la atribución de cifras de identificación marítima a los países[1] y publicará periódicamente la información relativa a las cifras de identificación marítima (MID).

(MOD) **S19.34.1** [1] La palabra «país»**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** tiene el significado que le atribuye el número **S20.17**.

(MOD) **S19.35** § 15A. El Secretario General será responsable de la atribución de cifras de identificación marítima adicionales a los países[1] dentro de los límites especificados[2], a condición de que esté convencido de que las posibilidades ofrecidas por las cifras de identificación marítima atribuidas a una administración se agotarán pronto, a pesar de la prudente asignación de identidades de estación de barco indicada en la Sección **VI** y de acuerdo con las directrices contenidas en las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes (véase la Resolución **27** (**CMR-95**)).

(MOD) **S19.35.1** [1] La palabra «país»**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** tiene el significado que le atribuye el número **S20.17**.

ADD **S19.35.2** [2] Ningún país, en ningún caso, puede reclamar más MID que el número total de estaciones que figuran en el Nomenclátor de estaciones de barco de la UIT (Lista V) dividido por 1000.

ADD **S19.36** § 15B. Se ha atribuido inicialmente una sola MID a cada país. No debe solicitarse una segunda MID a menos que la primera MID atribuida esté agotada en el 80% en la categoría básica de tres ceros finales y que, conforme al aumento de asignaciones, se prevea un agotamiento del 90%. Los mismos criterios deben aplicarse a las sucesivas peticiones de MID.

(MOD) **S19.37** § 16. Previa petición de las administraciones interesadas, el Secretario General podrá facilitar series de números o de señales de llamada selectiva (véanse los números **S19.92** a **S19.95**).

MOD **S19.38** § 17. (1) Cada país elegirá los distintivos de llamada de sus estaciones y, si el sistema de llamada selectiva utilizado es conforme al descrito en la Recomendación UIT-R **M.257-3**, los números de llamada selectiva de sus estaciones de barco y los números de identificación de sus estaciones costeras entre las series internacionales que se le hayan atribuido o facilitado, notificará al Secretario General estos datos conjuntamente con los que deberán figurar en las Listas I, II, IV, V, VI y VIIIA. Esta última disposición no se aplica a los distintivos de llamada asignados a las estaciones de aficionado ni a las estaciones experimentales.

(MOD) **S19.39** (2) Cada país asignará la identidad del servicio móvil marítimo de sus estaciones en la serie de cifras de identificación marítima que le haya sido atribuida y notificará esta información al Secretario General para su inclusión en las listas correspondientes, de conformidad con el artículo **S20**.

NOC **S19.40** a **S19.47**

(MOD) **S19.48** *(b)* las reservadas para las abreviaturas que han de emplearse en los servicios de radiocomunicación (véase la Recomendación UIT-R **M.1172**).

NOC **S19.49**

NOC **S19.44.1**

(MOD) **S19.50** § 20. Los distintivos de llamada de las series internacionales se forman como se indica en los números **S19.51** a **S19.71**. Los dos primeros caracteres serán dos letras o una letra seguida de una cifra o una cifra seguida de una letra. Los dos primeros caracteres o, en ciertos casos, el primer carácter de un distintivo de llamada constituyen la identificación de la nacionalidad[1].

MOD **S19.50.1** [1] Para la identificación de la nacionalidad de las series de distintivos de llamada que comienzan por B, F, G, I, K M, N, R y W sólo se requiere el primer carácter.
En el caso de medias series se requieren los tres primeros caracteres para la identificación de la nacionalidad.

NOC **S19.51** a **S19.63**

(MOD) **S19.64** § 26. - distintivo de llamada completo de la aeronave de base (véase el número **S19.58**), seguido de una cifra distinta de 0 ó 1.

NOC **S19.65** a **S19.67**

(MOD) **S19.68** § 28 (1) - un carácter (véase el número **S19.50.1**) y una sola cifra distinta de 0 ó 1 seguidos de un grupo de tres letras como máximo, o

- dos caracteres y una cifra distinta de 0 ó 1 seguidos de un grupo de tres letras como máximo.

NOC **S19.69** a **S19.71**

(MOD) **S19.72** § 30. Las estaciones que funcionen en radiotelefonía se identificarán como se indica en los números **S19.73** a **S19.82**.

(MOD) **S19.73** § 31. (1) *Estaciones costeras*

- Ya sea por un distintivo de llamada (véase el número **S19.52**);
- ya sea por el nombre geográfico del lugar, tal y como aparezca en el Nomenclátor de las estaciones costeras, seguido preferentemente de la palabra RADIO o de cualquier otra indicación apropiada.

(MOD) **S19.74** (2) *Estaciones de barco*

- ya sea por un distintivo de llamada (véanse los números **S19.55** y **S19.56**);
- ya sea por el nombre oficial del barco, precedido, en caso necesario, del nombre del propietario, a condición de que no pueda existir confusión con señales de socorro, urgencia o seguridad;
- ya sea por su número o señal de llamada selectiva.

(MOD) **S19.75** (3) *Estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento*

- ya sea por un distintivo de llamada (véase el número **S19.60**);
- ya sea por una señal de identificación que conste del nombre del barco base seguido de dos cifras.

(MOD) **S19.76** (4) *Estaciones de radiobaliza de localización de siniestros*

En el caso de emisiones habladas (véase el apéndice **S13**):

- el nombre y el distintivo de llamada del barco al que pertenezca la radiobaliza, o cualquiera de los dos.

NOC **S19.77**

(MOD) **S19.78** (2) Estaciones de *aeronave*

- ya sea por un distintivo de llamada (véase el número **S19.58**) que podrá ir precedido de una palabra indicativa del propietario o del tipo de la aeronave;
- ya sea por una combinación de caracteres que corresponda a la matrícula oficialmente asignada a la aeronave;
- ya sea por el número de identificación del vuelo precedido de una palabra que designe a la compañía de transporte aéreo.

NOC **S19.79**

(MOD) **S19.80** (4) *Estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento de aeronave*

- por un distintivo de llamada (véase el número **S19.64**).

(MOD) **S19.81** § 33. (1) *Estaciones de base*

- ya sea por un distintivo de llamada (véase el número **S19.52**);
- ya sea por el nombre geográfico del lugar, seguido, en caso necesario, de cualquier otra indicación adecuada.

(MOD) **S19.82** (2) *Estaciones móviles terrestres*

- ya sea por un distintivo de llamada (véase el número **S19.66**);
- ya sea por la notación que identifique al vehículo, o cualquier otra indicación apropiada.

(MOD) **S19.83** § 34. Cuando las estaciones del servicio móvil marítimo utilicen dispositivos de llamada selectiva que se ajusten a lo indicado en las Recomendaciones UIT-R **M.476-5**, **M.625-3**, **M.627-1** y **M.257-3**, las administraciones de que dependan les asignarán los números de llamada de conformidad con las siguientes disposiciones.

NOC **S19.84** a **S19.86**

(MOD) **S19.87** (3) Los números de llamada selectiva de las estaciones de barco y los números de identificación de las estaciones costeras, formados mediante las series internacionales, deben ajustarse a lo dispuesto en los números **S19.88**, **S19.89** y **S19.90**.

(MOD) **S19.88** (4) *Números de identificación de las estaciones costeras*

- cuatro cifras (véase el número **S19.86**).

NOC **S19.89** a **S19.91**

(MOD) **S19.92** § 36. (1) En los casos en que se requieran números de llamada selectiva para las estaciones de barco y números de identificación para las estaciones costeras, para su utilización en el servicio móvil marítimo con el sistema de llamada selectiva descrito en la Recomendación UIT-R **M.257-3**, el Secretario General se encargará de suministrar estos números, previa petición. Cuando una administración notifique la introducción de la llamada selectiva para uso en el servicio móvil marítimo:

NOC **S19.93**

NOC **S19.94**

(MOD) **S19.95** c) los números de llamada selectiva para llamar a grupos previamente determinados de estaciones de barco (véase el número **S19.90**) se le facilitarán en las mismas condiciones que si se tratara de números para una sola estación.

NOC **S19.96**

NOC **S19.97**

NOC **Sección VI. Identidades del servicio móvil marítimo en el servicio móvil marítimo y en el servicio móvil marítimo por satélite**

ADD **S19.98** *A. Generalidades*

MOD **S19.99** § 37. Cuando una estación[1] del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite tenga que utilizar identidades del servicio móvil marítimo, la administración responsable de la estación le asignará la identidad de acuerdo con lo dispuesto en los números **S19.100** a **S19.126** y de acuerdo con las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes (véase la Resolución **27** (**CMR-95**)).

(ADD) **S19.99.1** [1] En esta sección, una referencia a una estación de barco o estación costera puede incluir las estaciones terrenas respectivas.

(ADD) **S19.100** Las identidades del servicio móvil marítimo están constituidas por una serie de nuevas cifras que se transmiten por el trayecto radioeléctrico, a fin de identificar, inequívocamente, a las estaciones de barco, las estaciones

terrenas de barco, las estaciones costeras, las estaciones terrenas costeras y las llamadas a grupos.

(ADD) **S19.101** Estas identidades están constituidas de modo que los abonados a los servicios telefónicos y télex conectados a la red general de telecomunicaciones puedan utilizar principalmente la identidad o una parte de la misma para efectuar llamadas automáticas a los barcos en el sentido costera-barco.

(ADD) **S19.102** Existen cuatro clases de identidades del servicio móvil marítimo:

(ADD) **S19.103** i) identidades de estación de barco,

(ADD) **S19.104** ii) identidades de llamada a grupos de barcos,

(ADD) **S19.105** iii) identidades de estaciones costeras,

(ADD) **S19.106** iv) identidades de llamada a grupos de estaciones costeras.

(ADD) **S19.107** Cada vez que la palabra «país»**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** aparece en esta sección tiene el significado que se le atribuye en el número **S20.17** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

(ADD) **S19.108** *B. Cifras de identificación marítima (MID)*

(ADD) **S19.109** Estas disposiciones no exigen a una administración que asigne identidades numéricas hasta que determine que son necesarias. Las presentes directrices no se refieren a la asignación de identidades de estación de barco que no terminen en ceros, pues se supone que existe capacidad suficiente en el sistema para efectuar la asignación de tales identidades a todas las estaciones de barco que una administración pueda desear identificar de ese modo.

(ADD) **S19.110** *C. Identidades de estación de barco*

(ADD) **S19.111** Las administraciones deberán:

(ADD) **S19.112** *a)* Seguir las directrices contenidas en las Recomendaciones UIT-R y UIT-T pertinentes para la asignación de identidades de estación de barco.

(ADD) **S19.113** *b)* Hacer un uso óptimo de las posibilidades de formación de identidades con las únicas MID que tengan atribuidas.

(ADD) **S19.114** *c)* Poner particular cuidado al asignar identidades de estaciones de barco con seis cifras significativas (identidades con tres ceros finales), que sólo se deben asignar a estaciones de barco cuando sea razonable suponer que éstas las necesitarán para acceso automático sobre una base mundial a redes públicas con conmutación.

(ADD) **S19.115** *d)* Asignar identidades que terminen con uno o dos ceros a barcos cuando sólo necesitan acceso automático a nivel nacional o regional, según se establece en las Recomendaciones UIT-T pertinentes.

(ADD) **S19.116** *e)* Asignar identidades de estación de barco sin ceros finales a todos los demás barcos que requieran una identificación numérica.

(ADD) **S19.117** El código de 9 cifras que constituye una identidad de estación de barco está formado como sigue:

$$M_1I_2D_3X_4X_5X_6X_7X_8X_9$$

donde:

$$M_1I_2D_3$$

representan las cifras de identificación marítima. Cada letra X representa una cifra comprendida entre 0 y 9.

(ADD) **S19.118** *D. Identidades de llamada a grupos de barcos*

(ADD) **S19.119** Las identidades de llamada a grupos de barcos para llamar simultáneamente a más de un barco están formadas como sigue:

$$0_1M_2I_3D_4X_5X_6X_7X_8X_9$$

donde el primer carácter es un cero, y cada X corresponde a una cifra entre 0 y 9.

(ADD) **S19.120** La MID particular utilizada indica solamente el país que asigna la identidad de llamada a grupos de barcos, de manera que no impide efectuar llamadas de grupo a flotas que comprendan barcos de varias nacionalidades.

(ADD) **S19.121** *E. Identidades de estación costera*

(ADD) **S19.122** Las identidades de estación costera están formadas como sigue:

$$0_10_2M_3I_4D_5X_6X_7X_8X_9$$

donde los dos primeros caracteres son ceros y X corresponde a una cifra entre 0 y 9.

(ADD) **S19.123** La MID indica el país en que se encuentra la estación costera o la estación terrena costera.

(ADD) **S19.124** *F. Identidades de llamada a grupos de estaciones costeras*

(ADD) **S19.125** Las identidades de llamada a grupos de estaciones costeras para llamar simultáneamente a más de una estación costera están formadas como un subconjunto de identidades de estación costera, como sigue:

$$0_10_2M_3I_4D_5X_6X_7X_8X_9$$

donde los dos primeros caracteres son ceros, y cada X representa una cifra comprendida entre 0 y 9.

(ADD) **S19.126** La MID particular utilizada indica solamente el país que asigna la identidad de llamada a grupos de estaciones costeras. Esa identidad sólo puede asignarse a estaciones de una administración y situadas en una región geográfica, como se indica en la Recomendación UIT-T pertinente.

NOC **S19.127**

(MOD) **S19.128** *a)* en radiotelegrafía, por el primer carácter y las dos últimas letras del distintivo de llamada completo (véase el número **S19.58**);

(MOD) **S19.129** *b)* en radiotelefonía:

- ya por el primer carácter del distintivo de llamada completo;
- ya por la abreviatura del nombre del propietario de la aeronave (compañía o particular);
- ya por el tipo de la aeronave;

seguido de las dos últimas letras del distintivo de llamada completo (véase el número **S19.58**), o de los dos últimos caracteres de la matrícula.

(MOD) **S19.130** (2) Las disposiciones contenidas en los números **S19.127**, **S19.128** y **S19.129** podrán ser ampliadas o modificadas por acuerdos entre las administraciones interesadas.

NOC **S19.131**

ARTÍCULO S20

NOC **Documentos de servicio**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2180 - 2181	NOC	S20.1 - S20.2	NOC
2182	MOD	S20.3	MOD
2183 - 2184	NOC	S20.4 - S20.5	NOC
2185	(MOD)	S20.6	(MOD)
2186 - 2200	SUP	-	SUP
2201	NOC	S20.7	NOC
2201A - 2203	SUP	-	SUP
2204	NOC	S20.8	NOC
2205 - 2211	SUP	-	SUP
2212	NOC	S20.9	NOC
2213 - 2214	SUP	-	SUP
2215	NOC	S20.10	NOC
2216 - 2218	SUP	-	SUP
2219	NOC	S20.11	NOC
2220 - 2221	SUP	-	SUP
2222	NOC	S20.12	NOC
2223 - 2224	SUP	-	SUP
2225	NOC	S20.13	NOC
2226 - 2229	SUP	-	SUP
2230	NOC	S20.14	NOC
2231 - 2236	SUP	-	SUP
-	ADD	S20.15	ADD
2237	MOD	S20.16	MOD
2238 - 2245	SUP	-	SUP
2246	NOC	S20.17	NOC
NOTAS			
2190.1	SUP	-	SUP
2202B.1	SUP	-	SUP

NOC **S20.1**

NOC **S20.2**

MOD **S20.3** (1) Esta lista contendrá:

NOC **S20.4**

NOC **S20.5**

(MOD) **S20.6** *c)* las adjudicaciones que figuran en los Planes de Adjudicación contenidos en los apéndices **S25**, **S26** y **S27**.

NOC **S20.7** a **S20.14**

ADD **S20.15** § 11. La forma, el contenido y la periodicidad de cada publicación serán decididas por la Oficina en consulta con las administraciones y las organizaciones internacionales interesadas.

MOD **S20.16** § 12. Las administraciones tomarán todas las medidas apropiadas para notificar de inmediato a la Oficina de Radiocomunicaciones las modificaciones que se introduzcan en la información relativa a la explotación contenida en las listas IV, V y VI, habida cuenta del interés que presenta esta información, en particular en lo relativo a la seguridad. En el caso de otros documentos, las administraciones comunicarán los cambios en la información que contienen, tan pronto como sea posible.

NOC **S20.17**

CAPÍTULO SVI

MOD **Disposiciones relativas a los servicios y estaciones***

ARTÍCULO S21

MOD **Servicios terrenales y espaciales que comparten bandas de frecuencias por encima de 1 GHz**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2501 - 2502	MOD	S21.1 - S21.2	MOD
2503 - 2504A	SUP*	S21.2	S21.2
2505	NOC	S21.3	NOC
2506 - 2507	MOD	S21.4 - S21.5	MOD
2508	SUP*	S21.5	S21.5
2509	MOD	S21.6	MOD
2509A	(MOD)	S21.7	MOD
2510 - 2511	SUP*	S21.6	S21.6
2539	SUP*	S21.1	S21.1
2540	SUP	-	SUP

MOD * Para las disposiciones relativas a los servicios móviles y a los servicios especiales relacionados con la seguridad, véanse:

Servicios especiales relacionados con la seguridad (distintos del SMSSM): Apéndices **S13**

Servicios especiales relacionados con la seguridad (SMSSM): Capítulo **SVII**

Servicio móvil aeronáutico y servicio móvil aeronáutico por satélite: Capítulo **SVIII**

Servicio móvil marítimo y servicio móvil marítimo por satélite: Capítulo **SIX**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2541	MOD	S21.8	MOD
2542	SUP*	S21.8	S21.8
2543	NOC	S21.9	NOC
2544	MOD	S21.10	MOD
2545	SUP*	S21.10	S21.10
2546	(MOD)	S21.11	(MOD)
2547	MOD	S21.12	MOD
2548	SUP*	S21.12	S21.12
2548A	NOC	S21.13	NOC
2549	SUP	-	SUP
2550	NOC	S21.14	NOC
2551	(MOD)	S21.15	(MOD)
-	ADD	S21.16	ADD
2552 - 2584	SUP*	S21.16	S21.16
2585	(MOD)	S21.17	(MOD)
NOTAS			
2502.1	NOC	S21.2.1	NOC
2502.2	(MOD)	S21.2.2	MOD
2504A.1	MOD	S21.2.3	SUP
2504.1	MOD	S21.2.4	MOD
2503.1 - 2503.2	SUP*	S21.2	S21.2
2504.1	SUP*	S21.4	S21.4
2504A.1	SUP*	S21.3	S21.3
2506.1	(MOD)	S21.4.1	MOD
2509.1	(MOD)	S21.6.1	(MOD)
2510.1	SUP	-	SUP
2510.2 - 2511.1	SUP Orb-88	-	-
2511.2	SUP CAMR-92	-	-
2547.1	(MOD)	S21.12.1	(MOD)
2548.1	SUP*	Cuadro AR27 ter	Cuadro S21.3
2559.1	SUP*	Cuadro AR28	Cuadro S21.4
2576.1 - 2576.2	SUP*	Cuadro AR28	Cuadro S21.4
2580.1	SUP*	Cuadro AR28	Cuadro S21.4
2582.1	SUP*	Cuadro AR28	Cuadro S21.4
2547.1 - 2548.1	(MOD)	S21.16.1	(MOD)
2559.1	(MOD)	S21.16.1	(MOD)
2576.1	(MOD)	S21.16.1	(MOD)

2580.1	(MOD)	S21.16.1	(MOD)
2576.2	(MOD)	S21.16.2	SUP
2560	(MOD)	S21.16.3	(MOD)
2564	(MOD)	S21.16.3	(MOD)
2582.1	(MOD)	S21.16.4	(MOD)
-	ADD	S21.16.5	ADD
-	-	-	ADD S21.16.6
-	-	-	ADD S21.16.7

Sección I. Elección de ubicaciones y de frecuencias

MOD **S21.1** § 1. La ubicación y las frecuencias de las estaciones terrenales y estaciones terrenas que funcionen en bandas compartidas, con los mismos derechos, entre servicios de radiocomunicación terrenal y espacial, se elegirán teniendo en cuenta las Recomendaciones UIT-R pertinentes relativas a la separación geográfica entre estaciones terrenas y estaciones terrenales.

MOD **S21.2** § 2. (1) En la medida de lo posible, la ubicación de las estaciones transmisoras[1,4] de los servicios fijo o móvil que empleen valores máximos de potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) superiores a los valores indicados en el cuadro **S21-1** siguientes en las bandas de frecuencias indicadas, se elegirá de modo que la dirección de máxima radiación de cualquier antena se aparte de la órbita de los satélites geoestacionarios en un ángulo (en grados) igual por lo menos al indicado en el cuadro, teniendo en cuenta el efecto de la refracción atmosférica[2]:

NOC **S21.2.1**

MOD **S21.2.2** [2] La Recomendación UIT-R **SF.765**, última edición, contiene información sobre esta materia.

SUP **S21.2.3**

MOD **S21.2.4** [4] En las bandas de frecuencias superiores a 15 GHz (salvo en 25,25 - 27,5 GHz), no hay restricciones en cuanto a la separación angular para las estaciones transmisoras de los servicios fijo y móvil. Esta cuestión está en estudio en el UIT-R.

CUADRO **S21-1**

Banda de frecuencias (GHz)	Valor de la p.i.r.e. (dBW) (véanse también **S21.2** y **S21.4**)	Ángulo mínimo de separación con respecto a la órbita de los satélites geoestacionarios (grados)
1 - 10	+35	2
10 - 15	+45	1,5
25,25 - 27,5	+24 (en cualquier banda de 1 MHz)	1,5
Otras bandas por encima de 15 GHz	+55	No limitado[4]

MOD **Sección II. Límites de potencia para las estaciones terrenales**

NOC **S21.3**

NOC **S21.4** (2) Cuando no sea posible cumplir con lo establecido en el número **S21.2** en las bandas de frecuencias entre 1 GHz y 10 GHz, el nivel máximo de potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) de una estación de los servicios fijo o móvil no será superior a:

+47 dBW en cualquier dirección que se aparte menos de 0,5° de la órbita de los satélites geoestacionarios; o

+47 dBW a +55 dBW, según una escala lineal en decibelios (8 dB por grado), en cualquier dirección comprendida entre 0,5° y 1,5° con respecto a la órbita de los satélites geoestacionarios, teniendo en cuenta el efecto de la refracción atmosférica[1].

MOD **S21.4.1** [1] La Recomendación UIT-R **SF.765**, última edición, contiene información sobre esta materia (véase la Resolución **27** (**CMR-95**)).

MOD **S21.5** (3) El nivel de la potencia suministrada a la antena por un transmisor de los servicios fijo o móvil no será superior a +13 dBW en las bandas de frecuencias comprendidas entre 1 GHz y 10 GHz, o +10 dBW en las bandas de frecuencias superiores a 10 GHz.

MOD **S21.6** (4) Los límites indicados en los números **S21.2**, **S21.3**, **S21.4** y **S21.5** se aplican, cuando proceda, a los servicios y bandas de frecuencias indicados en el cuadro **S21-2** para la recepción por estaciones espaciales cuando estas bandas están compartidas, con los mismos derechos, con los servicios fijo o móvil:

CUADRO **S21-2**

Banda y aplicabilidad	Servicio	Límites especificados en los números
1 610 - 1 645,5 MHz (número **S5.359**) 1 646,5 - 1 660 MHz (números **S5.359**) 1 675 - 1 690 MHz (para la Región 2) 1 690 - 1 700 MHz (para los países de la Región 2 mencionados en el número **S5.381**) 1 700 - 1 710 MHz (para la Región 2) 1 980 - 2 010 MHz 2 010 - 2 025 MHz (para la Región 2) 2 025 - 2 110 MHz 2 200 - 2 290 MHz 2 655 - 2 670 MHz[1] (para las Regiones 2 y 3) 2 670 - 2 690 MHz 5 725 - 5 755 MHz[1] (para los países de la Región 1 mencionados en los números **S5.453** et **S5.455**)	Fijo por satélite Meteorología por satélite Investigación espacial Operaciones espaciales Exploración de la Tierra por satélite Móvil por satélite	**S21.2**, **S21.3**, **S21.4** y **S21.5**

(MOD) **S21.6.1** [1] En el número **346/S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto, conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

CUADRO **S21-2** *(cont.)*

Banda y aplicabilidad	Servicio	Límites especificados en los números

5 755 - 5 850 MHz[1] (para los países de la Región 1 mencionados en los números **S5.453**, **S5.455** y **S5.456**) 5 850 - 7 075 MHz 7 900 - 8 400 MHz		
10,7 - 11,7 GHz[1] (para la Región 1) 12,5 - 12,75 GHz[1] (números **S5.494** y **S5.496**) 12,7 - 12,75 GHz[1] (para la Región 2) 12,75 - 13,25 GHz 14,0 - 14,25 GHz (número **S5.505**) 14,25 - 14,3 GHz (números **S5.505**, **S5.508** y **S5.509**) 14,3 - 14,4 GHz[1] (para las Regiones 1 y 3) 14,4 - 14,5 GHz 14,5 - 14,8 GHz	Fijo por satélite	**S21.2**, **S21.3** y **S21.5**

(MOD) S21.6.1 [1] En el número **346/S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto, conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

CUADRO **S21-2** *(fin)*

Banda y aplicabilidad	Servicio	Límites especificados en los números
17,7 - 18,4 GHz 19,3 - 19,6 GHz 24,45 - 24,75 GHz 24,75 - 25,25 GHz (para la Región 3) 25,25 - 29,5 GHz	Fijo por satélite Entre satélites	**S21.2**, **S21.3** y **S21.5**

MOD **S21.7** Los sistemas transhorizonte en las bandas 1 700 - 1 710 MHz, 1 970 - 2 010 MHz, 2 025 - 2 110 MHz y 2 200 - 2 290 MHz podrán rebasar los límites indicados en los números **S21.3** y **S21.5**, pero deberán observarse las disposiciones de los números **S21.2** y **S21.4.** Dadas las diferentes condiciones de compartición con otros servicios se insta a las administraciones a que reduzcan al mínimo el número de sistemas transhorizonte en estas bandas.

MOD **Sección III. Límites de potencia para las estaciones terrenas**

MOD **S21.8** § 4. (1) Salvo cuando pueda aplicarse lo dispuesto en los números **S21.10** o **S21.11**, la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida en cualquier dirección hacia el horizonte por una estación terrena no deberá exceder de los siguientes límites:

a) en las bandas de frecuencias comprendidas entre 1 GHz y 15 GHz:

+40 dBW en cualquier banda de 4 kHz de anchura, para $\theta \leq 0°$

+40 + 3 θ dBW en cualquier banda de 4 kHz de anchura, para $0° < \theta \leq 5°$; y

b) en las bandas de frecuencias superiores a 15 GHz:

+64 dBW en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para $\theta \leq 0°$

+64 + 3 θ dBW en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para $0° < \theta \leq 5°$,

siendo θ el ángulo de elevación (en grados) del horizonte visto desde el centro de radiación de la antena de la estación terrena. Este ángulo se considera positivo por encima del plano horizontal y negativo por debajo de dicho plano.

NOC **S21.9**

MOD **S21.10** (3) Como excepción a los límites indicados en el número **S21.8,** la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida hacia el horizonte por una estación terrena del servicio de investigación espacial (espacio lejano) no deberá exceder de +55 dBW en cualquier banda de 4 kHz de anchura en las bandas de frecuencias comprendidas entre 1 GHz y 15 GHz o de +79 dBW en cualquier banda de 1 MHz en las bandas de frecuencias por encima de 15 GHz.

(MOD) **S21.11** (4) Los límites indicados en los números **S21.8** y **S21.10**, según el caso, podrán exceder en 10 dB como máximo. Sin embargo, cuando la zona de coordinación resultante se extienda al territorio de otro país, dicho aumento deberá estar sujeto a la aprobación de la administración de este país.

MOD **S21.12** (5) Los límites indicados en el número **S21.8** se aplican, cuando proceda, a los servicios y bandas de frecuencias indicados en el cuadro **S21-3**, para las transmisiones de estaciones terrenas cuando dichas bandas están compartidas con igualdad de derechos con los servicios fijo o móvil:

CUADRO **S21.3**

Banda de frecuencias		Servicios
2 025 - 2 110 MHz		Fijo por satélite
5 670 - 5 725 MHz	(para los países mencionados en el número **S5.454** con respecto a los países mencionados en los números **S5.453** y **S5.455**)	Exploración de la Tierra por satélite Meteorología por satélite Móvil por satélite Operaciones espaciales Investigación espacial
5 725 - 5 755 MHz[1]	(para la Región 1 con respecto a los países mencionados en los números **S5.453** y **S5.455**)	

5 755 - 5 850 MHz[1]	(para la Región 1) con respecto a los países mencionados en los números **S5.453**, **S5.455** y **S5.456**)	
5 850 - 7 075 MHz		
7 900 - 8 400 MHz		
10,7 - 11,7 GHz[1]	(para la Región 1)	
12,5 - 12,75 GHz[1]	(para la Región 1 con respecto a los países mencionados en el número **S5.494**)	
12,7 - 12,75 GHz[1]	(para la Región 2)	
12,75 - 13,25 GHz		
14,0 - 14,25 GHz	(con respecto a los países mencionados en el número **S5.505**)	
14,25 - 14,3 GHz	(con respecto a los países mencionados en los números **S5.505**, **S5.508** y **S5.509**)	
14,3 - 14,4 GHz[1]	(para las Regiones 1 y 3)	
14,4 - 14,8 GHz		

(MOD) **S21.12.1** [1] En el número **346/S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto, conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

CUADRO **S21.3** *(fin)*

Banda de frecuencias		Servicios
17,7 - 18,1 GHz		Fijo por satélite
27,0 - 27,5 GHz[1]	(para las Regiones 2 y 3)	Exploración de la Tierra por satélite
27,5 - 29,5 GHz		Móvil por satélite
31,0 - 31,3 GHz	(para los países mencionados en el número **S5.545**)	Investigación espacial
34,2 - 35,2 GHz	(para los países mencionados en el número **S5.550** con respecto a los países mencionados en el número **S5.549**)	

(MOD) **S21.12.1** [1] En el número **346/S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto, conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

NOC **S21.13**

MOD **Sección IV. Ángulo mínimo de elevación de las estaciones terrenas**

NOC **S21.14**

(MOD) **S21.15** (2) Como excepción a lo dispuesto en el número **S21.14**, las antenas de las estaciones terrenas del servicio de investigación espacial (espacio cercano), no deberán utilizarse para transmisión con ángulos de elevación inferiores a 5°, ni en el servicio de investigación espacial (espacio lejano) con ángulos de elevación inferiores a 10°, medidos ambos ángulos desde el plano horizontal en la dirección de radiación máxima. En el caso de recepción por una estación terrena, se utilizarán los valores antes citados a efectos de coordinación si el ángulo de elevación empleado es inferior a dichos valores.

(MOD) **Sección V. Límites de la densidad de flujo de potencia producida por las estaciones espaciales**

ADD **S21.16** § 6. (1) La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las emisiones de una estación espacial, incluidas las emisiones procedentes de un satélite reflector, para todas las condiciones y métodos de modulación, no deberá exceder el límite indicado en el cuadro **S21-4**. Ese límite se refiere a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en el espacio libre y se aplica a las transmisiones de estaciones espaciales de los servicios indicados cuando las bandas de frecuencia están compartidas, con igualdad de derechos, con el servicio fijo o móvil, a menos que se indique otra cosa.

CUADRO **S21-4**

Banda de frecuencias	Servicio[a]	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
1 670 - 1 700 MHz	Exploración de la Tierra por satélite Meteorología por satélite	-133 (valor basado en la compartición con el servicio de ayudas a la meteorología)			1,5 MHz
1 525 - 1 530 MHz[1] (R1, R3) 1 670 - 1 690 MHz[5] 1 690 - 1 700 MHz (número **S5.381**, número **S5.382**) 1 700 - 1 710 MHz 2 025 - 2 110 MHz 2 200 - 2 300 MHz	Meteorología por satélite (E-T) Investigación espacial (E-T) (E-E) Operaciones espaciales (E-T) (E-E) Exploración de la Tierra por satélite (E-T) (E-E)	-154[3]	-154 + 0,5 (δ-5)[3]	-144[3]	4 kHz
2 500 - 2 690 MHz	Fijo por satélite	-152[3]	-152 + 0,75 (δ-5)[3]	-137[3]	4 kHz

[a] Los servicios mencionados son aquellos que tienen atribuciones en el artículo S5.

2 520 - 2 670 MHz 2 500 - 2 516,5 MHz (número **S5.404**)	Radiodifusión por satélite Radiodeterminación por satélite				
Banda de frecuencias	Servicio[a]	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
3 400 - 4 200 MHz 4 500 - 4 800 MHz 5 670 - 5 725 MHz (números **S5.453** y **S5.455**) 7 250 - 7 750 MHz	Fijo por satélite (E-T) Meteorología por satélite (E-T) Móvil por satélite Investigación espacial	-152	-152 + 0,5 (δ-5)	-142	4 kHz
5 150 - 5 216 MHz	Fijo por satélite (E-T)	-164			4 kHz
6 700 - 6 825 MHz	Fijo por satélite (E-T)	-137[7]	-137 + 0,5 (δ-5)	-127	1 MHz
6 825 - 7 075 MHz	Fijo por satélite (E-T)	-154 y -134	-154 + 0,5 (δ-5) y -134 + 0,5 (δ-5)	-144 y -124	4 kHz 1 MHz

CUADRO **S21-4** (*fin*)

Banda de frecuencias	Servicio[a]	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada (δ) por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0° - 5°	5° - 25°	25° - 90°	
8 025 - 8 500 MHz 10,7 - 11,7 GHz	Exploración de la Tierra por satélite (E-T) Investigación espacial (E-T) Fijo por satélite (E-T)	-150	-150 + 0,5 (δ-5)	-140	4 kHz
12,2 - 12,5 GHz[1] (R3) 12,5 - 12,75 GH[1] (países de la Región 3 y de la Región 1 en los números **S5.494** y **S5.496**)	Fijo por satélite (E-T)	-148	-148 + 0,5 (δ-5)	-138	4 kHz
15,4 - 15,45 GHz 15,65 - 15,7 GHz	Fijo por satélite (E-T)	-146			1 MHz

[a] Los servicios mencionados son aquellos que tienen atribuciones en el artículo S5.

[a] Los servicios mencionados son aquellos que tienen atribuciones en el artículo S5.

15,45 - 15,65 GHz	Fijo por satélite (E-T)	-111			1 MHz
17,7 - 19,7 GHz[1.6] 22,55 - 23,55 GHz 24,45 - 24,75 GHz 25,25- 27,5 GHz	Fijo por satélite (E-T) Exploración de la Tierra por satélite (E-T) Meteorología por satélite (E-T) Entre satélites	-115	-115 + 0,5 (δ-5)	-105	1 MHz
31,0 - 31,3 GHz 34,7 - 35,2 GHz (Transmisiones E-T mencionadas en el número **S5.550** en los territorios de los países mencionados en el número **S5.549**) 37,0 - 40,5 GHz	Fijo por satélite Móvil por satélite Investigación espacial	-115[4]	-115 + 0,5 (δ-5)[4]	-105[4]	1 MHz

ADD **S21.16.1** [1] En el número **S4.8** se establece la igualdad de derechos en la utilización de una banda de frecuencias atribuida en diferentes Regiones a diferentes servicios de la misma categoría. Por lo tanto conviene que las administraciones respeten, en la medida de lo posible, los límites que puedan fijarse para las interferencias entre Regiones en las Recomendaciones UIT-R.

SUP **S21.16.2**

ADD **S21.16.3** [3] Estos valores de densidad de flujo de potencia se han calculado con miras a proteger al servicio fijo que funciona con visibilidad directa. Cuando, en las bandas indicadas en la primera columna, se explote un servicio fijo que utilice dispersión troposférica y la separación de frecuencia sea insuficiente, deberá preverse la suficiente separación angular entre la dirección en que se encuentra la estación espacial y la dirección de máxima radiación de la antena de la estación receptora del servicio fijo que utiliza dispersión troposférica, a fin de que la potencia interferente a la entrada del receptor de la estación del servicio fijo no exceda de -168 dBW en ninguna banda de 4 kHz de anchura.

ADD **S21.16.4** [4] Los valores que aparecen en esta casilla se aplicarán hasta que sean revisados por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.

ADD **S21.16.5** [5] Los valores son aplicables cuando esta banda de frecuencias es compartida en igualdad de derechos con el servicio de ayudas a la meteorología.

ADD **S21.16.6** [6] En las bandas 18,9 - 19,3 GHz y 19,3 - 19,6 GHz para los sistemas de satélites no geoestacionarios estos valores se aplicarán sujetos a la revisión por el UIT-R y hasta que sean revisados por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente (véase la Resolución **119** (**CMR-95**)).

ADD **S21.16.7** [7] Estos límites de densidad de flujo de potencia serán examinados por el UIT-R y se aplicarán hasta que sean revisados por una conferencia mundial de radiocomunicaciones competente.

(MOD) **S21.17** (2) Los límites indicados en el cuadro **S21-4** podrán rebasarse en los territorios de aquellos países cuyas administraciones hayan dado previamente su acuerdo a este respecto.

ARTÍCULO S22

MOD **Servicios espaciales**[1]

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2612	NOC	S22.1	NOC
2613	MOD	S22.2	MOD
2613A - 2614	NOC	S22.3 - S22.4	NOC
2631	(ADD)	S22.5	(ADD) NOC
-	-	-	ADD S22.5A
2615	(MOD)	S22.6	(MOD)
2616 - 2617	NOC	S22.7 - S22.8	NOC
2618 - 2619	(MOD)	S22.9 - S22.10	(MOD)
2620 - 2622	NOC	S22.11 - S22.13	NOC
2623 - 2624	(MOD)	S22.14 - S22.15	(MOD)
2625 - 2626	NOC	S22-16 - S22.17	NOC
2627 - 2628	(MOD)	S22.18 - S22.19	(MOD)
2629	NOC	S22.20	NOC
2630	(MOD)	S22.21	(MOD)
2631	SUP*	S22.5	S22.5
2632	(MOD)	S22.22	(MOD)
2633 - 2634	NOC	S22.23 - S22.24	NOC
2635 - 2636	(MOD)	S22.25 - S22.26	(MOD)
NOTAS			
-	ADD	A.S22.1	ADD

ADD **A.S22.1** [1] Al aplicar las disposiciones de este artículo, el nivel de interferencia aceptada (véase el número **162/S1.168**) se determinará por acuerdo entre las administraciones interesadas, utilizando como guía las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2613.1 - 2614.1	SUP	-	SUP
A.29S.III.1	NOC	A.S22.SIII.1	NOC
2615.1	(MOD)	S22.6.1	(MOD)
2619.1	SUP	-	SUP
2623.1	SUP	-	SUP
2624.1	(MOD)	S22.15.1	(MOD)
2627.1	SUP	-	SUP
2628.1	(MOD)	S22.19.1	(MOD)
2630.1	SUP	-	SUP
2632.1 - 2632.2	(MOD)	S22.22.1 - S22.22.2	(MOD)

NOC **Sección I. Cese de las emisiones**

NOC **S22.1**

NOC **Sección II. Medidas contra las interferencias causadas a los sistemas de satélites geoestacionarios**

MOD **S22.2** § 2. Las estaciones espaciales instaladas a bordo de satélites no geoestacionarios deberán cesar sus emisiones o reducirlas a un nivel despreciable, y las estaciones terrenas que comunican con ellas deberán cesar sus emisiones, cuando se produzcan interferencias inaceptables a los sistemas espaciales de satélites geoestacionarios del servicio fijo por satélite explotados de conformidad con las disposiciones del presente Reglamento.

NOC **S22.3** a **S22.5**

ADD **S22.5A** § 6 (1) En la banda de frecuencias 6 700 - 7 075 MHz, la densidad de flujo de potencia máxima total producida en la órbita de los satélites geoestacionarios e incluido un margen de ± 5° de inclinación alrededor de dicha órbita por un sistema de satélites no geoestacionarios del servicio fijo por satélite no deberá rebasar el valor de -168 dB(W/m^2) en cualquier ancho de banda de 4 kHz de anchura.

NOC **A.S22.SIII.1**

(MOD) **S22.6** (1) Las estaciones espaciales instaladas a bordo de satélites geoestacionarios que utilizan cualquier banda de frecuencias atribuida a los servicios fijo por satélite o de radiodifusión por satélite[2]:

(MOD) **S22.6.1** [2] Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite a bordo de satélites geoestacionarios que funcionen en la banda 11,7 - 12,7 GHz no están sometidas a estas disposiciones, pero deben mantener su posición de conformidad con el apéndice **30/S30**.

NOC **S22.7**

NOC **S22.8**

(MOD) **S22.9** *c)* sin embargo, no es necesario que las estaciones experimentales a bordo de satélites geoestacionarios observen las disposiciones de los números **S22.7** y **S22.8**, sino que deberán mantenerse en posición a menos de ± 0,5° de longitud con relación a su posición nominal;

(MOD) **S22.10** *d)* sin embargo, no será necesario que las estaciones espaciales observen las disposiciones del número **S22.8** o del número **S22.9**, según corresponda, mientras la red de satélite a la que pertenezca la estación no produzca interferencia inaceptable a otra red de satélite cuya estación espacial respete los límites especificados en los números **S22.8** y **S22.9**.

NOC **S22.11** a **S22.13**

(MOD) **S22.14** *c)* sin embargo, no será necesario que se observen los límites indicados en el número **S22.13** mientras la red de satélite a la que pertenezca la estación espacial no produzca interferencia inaceptable a otra red de satélite cuya estación espacial respete los límites especificados en el número **S22.13**.

(MOD) **S22.15** (3) Las estaciones espaciales[3] instaladas a bordo de satélites geoestacionarios puestos en servicio antes del 1 de enero de 1987, habiendo sido efectuada la publicación anticipada de las informaciones relativas a la red antes del 1 de enero de 1982, estarán exceptuadas del cumplimiento de las disposiciones de los números **S22.6** a **S22.14**, ambos inclusive; sin embargo:

(MOD) **S22.15.1** [3] Las estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite a bordo de satélites geoestacionarios que funcionen en la banda 11,7 - 12,7 GHz no están sometidas a estas disposiciones, pero deben mantener su posición de conformidad con el apéndice **30/S30**.

NOC **S22.16**

NOC **S22.17**

(MOD) **S22.18** *c)* no será necesario que se observen las disposiciones del número **S22.17** mientras la red de satélite a la que pertenezca la estación no produzca interferencia inaceptable a otra red de satélite cuya estación espacial respete los límites especificados en el número **S22.17**.

NOC **Sección IV. Precisión de puntería de las antenas de satélites geoestacionarios**

(MOD) **S22.19** § 6. (1) La puntería de una antena instalada en un satélite geoestacionario[1] en la dirección de máxima radiación de todo haz dirigido hacia la Tierra ha de poder mantenerse dentro de los valores que se indican a continuación:

a) 10% de la abertura del haz entre puntos representativos de la mitad de potencia, con relación a la dirección de puntería nominal, o

b) 0,3° con relación a la dirección de puntería nominal, debiendo tomarse el valor que resulte mayor. Esta disposición se aplicará únicamente cuando el haz esté destinado a asegurar una cobertura menor que la mundial.

(MOD) **S22.19.1** [1] Las antenas transmisoras de estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite que funcionan en la banda 11,7 - 12,7 GHz no están sometidas a estas disposiciones, pero mantendrán su precisión de puntería de conformidad con el punto 3.14.1 del anexo **8** al apéndice **30/S30**.

NOC **S22.20**

(MOD) **S22.21** (3) Esta precisión sólo se mantendrá si fuese necesaria para evitar interferencias inaceptables a otros sistemas.

(MOD) **Sección V. Radioastronomía en la zona oculta de la Luna**

(MOD) **S22.22** (1) En la zona oculta de la Luna[1] quedan prohibidas las emisiones que produzcan interferencia perjudicial a las observaciones de radioastronomía[2] o a otros usuarios de servicios pasivos, en la totalidad del espectro de frecuencias, con las siguientes excepciones:

(MOD) **S22.22.1** [1] La zona oculta de la Luna comprende la zona de la superficie lunar y un volumen adyacente de espacio que está protegido contra las emisiones originadas dentro de una distancia de 100.000 km del centro de la Tierra.

(MOD) **S22.22.2** [2] El nivel de interferencia perjudicial se determinará por acuerdo entre las administraciones interesadas, siguiendo las directrices de las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

NOC **S22.23**

NOC **S22.24**

(MOD) **S22.25** (2) En las bandas de frecuencias en que las emisiones no están prohibidas conforme a las disposiciones de los números **S22.22** a **S22.24**, las observaciones de radioastronomía y la investigación espacial (pasiva) en

la zona oculta de la Luna podrán estar protegidas contra interferencias perjudiciales mediante acuerdo entre las administraciones interesadas.

(MOD) **Sección VI. Limitaciones de la potencia fuera del eje de las antenas de estaciones terrenas**

(MOD) **S22.26** El nivel de la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) emitida por una estación terrena en dirección de la órbita de los satélites geoestacionarios y fuera del eje del haz principal, repercute considerablemente en la interferencia causada a otras redes de satélites geoestacionarios. Minimizando dicha radiación fuera del eje se mejoraría la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y se facilitaría la coordinación, por lo que se invita a las administraciones a lograr los valores más bajos posible, teniendo en cuenta las más recientes Recomendaciones del UIT-R.
La reducción al mínimo de esos niveles es particularmente importante en las bandas de enlaces ascendentes muy utilizadas.

ARTÍCULO S23

NOC **Servicios de radiodifusión**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2664 - 2667	NOC	S23.1 - S23.4	NOC
2668	(MOD)	S23.5	(MOD)
2669	NOC	S23.6	NOC
2670 - 2673	(MOD)	S23.7 - S23.10	(MOD)
2673A	NOC	S23.11	NOC
2673B	(MOD)	S23.12	(MOD)
2674	NOC	S23.13	NOC

NOC **S23.1** a **S23.4**

(MOD) **S23.5** §2. (1) En el presente Reglamento, con la expresión «radiodifusión en la Zona Tropical» se designa un tipo particular de radiodifusión para uso interior nacional de los países incluidos en la zona definida en los números **S5.16** a **S5.21** en los que puede comprobarse que, a causa del alto nivel de parásitos atmosféricos y de las dificultades de propagación, no es posible asegurar económicamente un servicio mejor mediante el empleo de las ondas kilométricas, hectométricas o métricas.

NOC **S23.6**

(MOD) **S23.7** (3) La potencia de la onda portadora de los transmisores de este servicio en las bandas enumeradas en el número **S23.6** no deberá exceder de 50 kW.

(MOD) **S23.8** (4) En la Zona Tropical, el servicio de radiodifusión tendrá prioridad sobre los demás servicios que comparten con él las bandas de frecuencias especificadas en el número **S23.6**.

(MOD) **S23.9** (5) No obstante, en la parte de Libia situada al norte del paralelo 30° Norte, el servicio de radiodifusión, en las bandas especificadas en el número **S23.6**, tendrá iguales derechos que los demás servicios que comparten con él esas bandas en la Zona Tropical.

(MOD) **S23.10** (6) El servicio de radiodifusión en el interior de la Zona Tropical y los demás servicios fuera de dicha zona, deberán funcionar de acuerdo con las disposiciones del número **S4.8**.

NOC **S23.11**

(MOD) **S23.12** §2A. Las estaciones transmisoras de doble banda lateral y de banda lateral única que funcionen en las bandas de ondas decamétricas atribuidas a título exclusivo al servicio de radiodifusión deberán satisfacer las especificaciones de los sistemas establecidas en el apéndice **S11**.

NOC **S23.13**

ARTÍCULO S24

NOC **Servicio fijo**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2700 - 2701	NOC	S24.1 - S24.2	NOC
2702 - 2705	(MOD)	S24.3 - S24.6	(MOD)

NOC **S24.1**

NOC **S24.2**

(MOD) **S24.3** §2. (1) Las frecuencias necesarias para el intercambio internacional de informes destinados a facilitar la captura de criminales, se elegirán en las bandas atribuidas al servicio fijo y, si fuese necesario, mediante acuerdos especiales concertados por las administraciones interesadas en el marco de las disposiciones del artículo **42** de la Constitución concerniente a los arreglos particulares.

(MOD) **S24.4** (2) Con el fin de realizar la máxima economía posible de frecuencias, cuando hayan de discutirse acuerdos de esta clase, de carácter regional o mundial, las administraciones interesadas procurarán consultar a la Oficina.

(MOD) **S24.5** §3. (1) Las frecuencias necesarias para el intercambio internacional de informaciones referentes a la meteorología sinóptica, se elegirán en las bandas atribuidas al servicio fijo y, si fuese necesario, mediante acuerdos especiales concertados por las administraciones interesadas en el marco de las disposiciones del artículo **42** de la Constitución concerniente a los arreglos particulares.

(MOD) **S24.6** (2) Con el fin de realizar la máxima economía posible de frecuencias, cuando hayan de discutirse acuerdos de esta clase, de carácter regional o mundial, las administraciones interesadas procurarán consultar a la Oficina.

ARTÍCULO S25

NOC **Servicios de aficionados**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2731 - 2737	NOC	S25.1 - S25.7	NOC
2738	(MOD)	S25.8	(MOC)
2739 - 2740	NOC	S25.9 - S25.10	NOC
2741	(MOD)	S25.11	(MOD)

NOC **S25.1**
a
S25.7

(MOD) **S25.8** §5. (1) Todas las reglas generales determinadas en la Constitución, en el Convenio y en el presente Reglamento se aplicarán a las estaciones de aficionado. En particular, la frecuencia emitida deberá ser tan estable y estar tan exenta de emisiones no esenciales como el estado de la técnica lo permita para este género de estaciones.

NOC **S25.9**

NOC **S25.10**

(MOD) **S25.11** §7. Las estaciones espaciales del servicio de aficionados por satélite que funcionen en bandas compartidas con otros servicios, estarán dotadas de dispositivos apropiados para el control de sus emisiones para el caso de que se notifique interferencia perjudicial, de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo **S15**. Las administraciones que autoricen tales estaciones espaciales lo comunicarán a la Oficina y tomarán las medidas del caso para que antes del lanzamiento estén instaladas estaciones terrenas de control en número suficiente para garantizar que cualquier interferencia perjudicial que se notifique puede ser eliminada por la administración que ha dado la autorización (véase el número **S22.1**).

ARTÍCULO S26

NOC **Servicio de frecuencias patrón y de señales horarias**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2767	NOC	S26.1	NOC
2768	MOD	S26.2	MOD
2769	(MOD)	S26.3	(MOD)
2770	(MOD)	S26.4	MOD
2771 - 2772	(MOD)	S26.5 - 26.6	(MOD)

NOC **S26.1**

MOD **S26.2** (2) Con este fin, las administraciones tomarán las medidas necesarias para coordinar, con el concurso de la Oficina, toda nueva emisión de frecuencias patrón o de señales horarias o toda modificación en las emisiones existentes en las bandas de frecuencias patrón, facilitando, a este efecto, la información oportuna. La Oficina consultará en estas cuestiones con cuantas organizaciones internacionales tengan un interés directo y concreto en esta cuestión.

(MOD) **S26.3** (3) En la medida de lo posible, hasta que se haya efectuado dicha coordinación, no se asignará ninguna nueva frecuencia a una estación que se destine a trabajar en las bandas del servicio de frecuencias patrón, ni tampoco se comunicará a la Oficina.

MOD **S26.4** §2. Las administraciones colaborarán entre sí para reducir las interferencias en las bandas de frecuencias atribuidas al servicio de frecuencias y de señales horarias.

(MOD) **S26.5** §3. Las administraciones que efectúen este servicio colaborarán, por intermedio de la Oficina, en la recopilación y distribución de los resultados de las mediciones de frecuencias patrón y de señales horarias, señalando los detalles de los reajustes.

(MOD) **S26.6** §4. Para la selección de las características técnicas de sus emisiones de frecuencias patrón y señales horarias, las administraciones se inspirarán en las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

ARTÍCULO S27

NOC **Estaciones experimentales**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2798 - 2799	NOC	S27.1 - S27.2	NOC
2800	SUP	-	SUP
2801 - 2802	NOC	S27.3 - S27.4	NOC
2803 - 2804	(MOD)	S27.5 - S27.6	(MOD)
2805	NOC	S27.7	NOC

NOC **S27.1** a **S27.4**

(MOD) **S27.5** §4. (1) Todas las reglas generales prescritas en la Constitución, en el Convenio y en el presente Reglamento se aplican a las estaciones experimentales. Además, estas estaciones deberán reunir las condiciones técnicas impuestas a los transmisores que trabajan en las mismas bandas de frecuencias, a no ser que a ello se oponga el propio principio técnico de los experimentos. En tal caso, la administración que autorice la operación de estas estaciones podrá acordar una dispensa en forma apropiada.

(MOD) **S27.6** (2) Durante sus transmisiones, las estaciones experimentales deberán transmitir, a cortos intervalos, sus distintivos de llamada u otra forma de identificación reconocida (véase el artículo **S19**).

NOC **S.27.7**

ARTÍCULO S28

MOD **Servicios de radiodeterminación**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95

2831 - 2832	NOC	S28.1 - S28.2	NOC
2833	(MOD)	S28.3	(MOD)
2834 - 2838	NOC	S28.4 - S28.8	NOC
2839 - 2840A	(MOD)	S28.9 - S28.11	(MOD)
2841 - 2842	NOC	S28.12 - S28.13	NOC
2842A	(MOD)	S28.14	(MOD)
2843	(MOD)	S28.15	SUP
2844 - 2845	NOC	S28.16 - S28.17	NOC
2846	SUP	-	SUP
2847 - 2849	NOC	S28.18 - S28.20	NOC
2850	(MOD)	S28.21	(MOD)
2851	NOC	S28.22	NOC
2852	(MOD)	S28.23	(MOD)
-	ADD	S28.24	ADD
2853 - 2865	SUP*	Ap. S12	Ap. S12
2866	SUP Mob-83	-	-

NOC **S28.1**

NOC **S28.2**

(MOD) **S28.3** §3. Las administraciones notificarán a la Oficina las características de cada estación de radiodeterminación que atienda al servicio internacional y que sea de interés para el servicio móvil marítimo, haciendo constar, si fuese necesario, para cada estación o grupo de estaciones, los sectores en que las informaciones facilitadas son generalmente seguras. Estos datos se publicarán en el Nomenclátor de las estaciones de radiodeterminación y de las estaciones que efectúan servicios especiales, debiéndose notificar a la Oficina cualquier cambio que tenga carácter permanente.

NOC **S28.4** a **S28.8**

(MOD) **S28.9** §7. (1) Las disposiciones de los números **S28.1** a **S28.8**, excepto el número **S28.2**, se aplicarán al servicio de radionavegación marítima por satélite.

(MOD) **S28.10** (2) Las disposiciones de los números **S28.1** a **S28.8**, excepto los números **S28.2** y **S28.3**, se aplicarán al servicio de radionavegación aeronáutica por satélite.

(MOD) **S28.11** (3) Las disposiciones de los números **S28.1** a **S28.8**, excepto los números **S28.2** y **S28.3**, se aplicarán al servicio de radiodeterminación por satélite.

NOC **S28.12**

NOC **S28.13**

(MOD) **S28.14** (2A) Las estaciones de radiogoniometría definidas en el número **S1.12** que funcionan en las bandas autorizadas entre 156 MHz y 174 MHz deben estar en condiciones de tomar marcaciones en la frecuencia de socorro y llamada por ondas métricas de 156,8 MHz, y en la frecuencia de llamada selectiva digital en ondas métricas de 156,525 MHz.

SUP **S28.15**

NOC **S28.16**

a

S28.20

(MOD) **S28.21** §13. (1) Los radiofaros propiamente dichos utilizarán las frecuencias de las bandas que se les atribuyen en el capítulo **SII**.

NOC **S28.22**

(MOD) **S28.23** (3) La potencia radiada por cada radiofaro propiamente dicho deberá ajustarse al valor necesario para que la intensidad de campo tenga el valor estipulado en el límite del alcance (véase el apéndice **S12**).

ADD **S28.24** En el apéndice **S12** figuran normas especiales aplicables a los radiofaros aeronáuticos que funcionan en las bandas comprendidas entre 160 kHz y 535 kHz y a los radiofaros marítimos que funcionan en las bandas comprendidas entre 283,5 kHz y 335 kHz.

ARTÍCULO S29

NOC **Servicio de radioastronomía**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
2892 - 2895	NOC	S29.1 - S29.4	NOC
2896	(MOD)	S29.5	(MOD)
2897	NOC	S29.6	NOC
2898 - 2899	(MOD)	S29.7 - S29.8	(MOD)
2900	NOC	S29.9	NOC
2901 - 2902	(MOD)	S29.10 - S29.11	(MOD)
2903	NOC	S29.12	MOD
2904	(MOD)	S29.13	(MOD)

NOC **S29.1**

a

S29.4

(MOD) **S29.5** §2. Las ubicaciones de las estaciones de radioastronomía que deben ser protegidas y sus frecuencias de observación, se notificarán a la Oficina conforme al número **S11.12** y serán publicadas conforme al número **S20.16** para conocimiento de los Miembros.

NOC **S29.6**

(MOD) **S29.7** §4. En las estaciones de radioastronomía deberán adoptarse todas las medidas técnicas prácticamente posibles para reducir su susceptibilidad la interferencia. Seguirán desarrollándose mejores técnicas para reducir la susceptibilidad a la interferencia, incluida la participación en estudios conjuntos a través del Sector de Radiocomunicaciones.

(MOD) **S29.8** §5. El «status» del servicio de radioastronomía en las diversas bandas de frecuencias se especifica en el Cuadro de atribución de bandas de frecuencias, artículo **S5**. Las administraciones protegerán contra la interferencia a las estaciones del servicio de radioastronomía, de conformidad con el «status» que tenga este servicio en esas bandas (véanse también los números **S4.6**, **S22.22** a **S22.24** y **S22.25**).

NOC **S29.9**

(MOD) **S29.10** §7. Se ruega encarecidamente a las administraciones que, al asignar frecuencias a estaciones de otros servicios, en las bandas adyacentes a aquellas que utiliza el servicio de radioastronomía para sus observaciones,

de conformidad con el presente Reglamento, las administraciones tomen todas las medidas prácticamente posibles para proteger al servicio de radioastronomía contra la interferencia perjudicial conforme al número **S4.5**. Además de las medidas a que se hace referencia en el número **S29.9**, se concederá especial atención a los medios técnicos para minimizar la potencia radiada en frecuencias dentro de la banda utilizada para la radioastronomía (véase también el número **S4.6**).

(MOD) **S29.11** §8. Al asignar frecuencias a estaciones en otras bandas, se insta a las administraciones a que, en la medida de lo posible, tomen en consideración la necesidad de evitar las emisiones no esenciales que puedan causar interferencia perjudicial al servicio de radioastronomía explotado de conformidad con el presente Reglamento (véase también el número **S4.6**).

(MOD) **S29.12** §9. Se ruega encarecidamente a las administraciones que, al aplicar las medidas enunciadas en esta sección, tengan en cuenta que el servicio de radioastronomía es sumamente sensible a las interferencias causadas por emisiones procedentes de estaciones espaciales y de aeronave (para más información, véase la Recomendación UIT-R **RA.769**).

(MOD) **S29.13** §10. Las administraciones deberán tener en cuenta las Recomendaciones UIT-R pertinentes, con el fin de limitar la interferencia causada por estaciones de otros servicios al servicio de radioastronomía.

CAPÍTULO SVII

MOD **Comunicaciones de socorro y seguridad** [1]

NOC **C.SVII**

ARTÍCULO S30

NOC **Disposiciones generales**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
N2929	MOD	S30.1	MOD
N2935 - N2936	(ADD)	S30.2 - S30.3	(ADD) (MOD)
N2930	MOD	S30.4	MOD
N2931	SUP*	S30.4	S30.4
N2932	NOC	S30.5	NOC
N2933 - N2934	SUP*	S30.12 - S30.13	S30.12 - S30.13
N2935 - N2937	SUP*	S30.2 - S30.3	S30.2 - S30.3
N2938	NOC	S30.6	NOC
N2939	SUP*	S32.6	S32.6
N2940	SUP*	S30.1	S30.1
N2941	SUP*	S32.7	S32.7
N2942	(MOD)	S30.7	(MOD)
-	-	-	ADD S30.8
-	-	-	ADD S30.9
N2943 - N2944	NOC	S30.10 - S30.11	NOC
-	-	-	ADD S30.12
-	-	-	ADD S30.13

NOTAS			
C.NIX	NOC	C.SVII	NOC
N2938.1	NOC	S30.6.1	NOC
N2941.1	SUP*	S32.7.1	S32.7.1
N2942.1	NOC	S30.7.1	NOC

ADD **Sección I. Introducción**

(MOD) **S30.1** §1. Este capítulo contiene las disposiciones para el funcionamiento del Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM). Las transmisiones de socorro, urgencia y seguridad pueden también efectuarse, utilizando técnicas de telegrafía Morse o de radiotelefonía, de conformidad con lo dispuesto de el apéndice **S13** y las recomendaciones UIT-R pertinentes. Las estaciones del servicio móvil marítimo, cuando utilicen frecuencias y técnicas de conformidad con el apéndice **S13**, deberán cumplir las disposiciones adecuadas de dicho apéndice.

(MOD) **S30.2** §2. Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir a una estación móvil o a una estación terrena móvil que se encuentre en peligro la utilización de todos los medios de que se disponga para llamar la atención, señalar su posición y obtener auxilio (véase también el número **S4.9**).

(MOD) **S30.3** §3. Ninguna disposición de este Reglamento podrá impedir que cualquier estación a bordo de aeronave, barco que participe en operaciones de búsqueda y salvamento, estación terrestre o estación terrena costera, en circunstancias excepcionales, pueda hacer uso de cuantos medios disponga para prestar ayuda a una estación móvil o estación terrena móvil en peligro (véase también los números **S4.9** y **S4.16**).

ADD **Sección II. Disposiciones relativas a los servicio marítimos**

(MOD) **S30.4** §4. Las disposiciones establecidas en el presente capítulo son obligatorias (véase la Resolución **331** (**Mod - 87**)) en el servicio móvil marítimo por satélite para todas las estaciones que utilicen las frecuencias y las técnicas prescritas para las funciones aquí indicadas (véase también el número **S30.5**). No obstante, las estaciones del servicio móvil marítimo, cuando tengan instalado el equipamiento que emplean las estaciones que funcionan de conformidad con lo dispuesto en el apéndice **S13**, se ajustarán a las disposiciones pertinentes de dicho apéndice.

NOC **S30.5**

NOC **S30.6**

NOC **S30.6.1**

(MOD) **S30.7** §7. Las estaciones móviles[2] del servicio móvil marítimo podrán comunicar, para fines de seguridad, con las estaciones del servicio móvil aeronáutico. Estas comunicaciones se efectuarán normalmente en las frecuencias autorizadas y en las condiciones estipuladas en la sección **I** del artículo **S31** (véase también el número **S4.9**).

NOC **S30.7.1**

ADD **Sección III. Disposiciones relativas a los servicios aeronáuticos**

ADD **S30.8** §8. El procedimiento especificado en este capítulo es obligatorio para las comunicaciones entre estaciones a bordo de aeronaves y estaciones

del servicio móvil marítimo por satélite en todos los casos en que se mencionen expresamente servicio o dichas estaciones.

ADD **S30.9** §9. Ciertas disposiciones del presente capítulo son aplicables al servicio móvil aeronáutico, salvo en los casos en que existan acuerdos especiales entre los gobiernos interesados.

NOC **S30.10**

NOC **S30.11**

Sección IV. Disposiciones relativas a los servicios móviles terrestres

ADD **S30.12** §12. En zonas inhabitadas, poco pobladas o aisladas, las estaciones del servicio móvil terrestre podrán hacer uso de las frecuencias previstas en este capítulo para fines de socorro y seguridad.

ADD **S30.13** §13. El procedimiento especificado en este capítulo es obligatorio para las estaciones del servicio móvil terrestre cuando éstas utilicen las frecuencias previstas en el presente Reglamento para las comunicaciones de socorro y seguridad.

ARTÍCULO S31

MOD **Frecuencias para el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
-	-	-	ADD S31.1 - S31.4
N2967 - N3058	SUP*	Ap. S15	Ap. S15
N3059	(MOD)	S31.5	(MOD)
N3060 - N3065	NOC	S31.6 - S31.11	NOC
N3066 - N3067	SUP*	Ap. S15	Ap. S15
N3068 - N3069	SUP*	S31.3 - S31.4	S31.3 - S31.4
N3070 - N3073	SUP*	Ap. S15	Ap. S15
N3074 - N3078	NOC	S31.12 - S31.16	NOC
N3079	(MOD)	S31.17	(MOD)
N3080 - N3082	NOC	S31.18 - S31.20	NOC

MOD **Sección I. Consideraciones generales**

ADD **S31.1** §1. Las frecuencias que han de utilizarse para transmisiones de socorro y seguridad en el SMSSM figuran en el apéndice **S15**.

ADD **S31.2** §2. Se prohíbe toda emisión que cause interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro y seguridad en cualquiera de las frecuencias discretas indicadas en los apéndices **S13** y **S15**.

ADD **S31.3** §3. La cantidad y duración de las transmisiones de prueba se reducirán al mínimo en las frecuencias indicadas en el apéndice **S15** y deberán coordinarse, en su caso, con la autoridad competente; además, deberán efectuarse, siempre que sea posible, con antenas artificiales o con potencia reducida. No obstante, se evitará hacer pruebas en las frecuencias de las llamadas de socorro y seguridad pero, cuando no pueda evitarse, deberá indicarse que éstas son transmisiones de prueba.

ADD **S31.4** §4. Antes de transmitir para fines distintos de los de socorro en cualquier frecuencia de las indicadas en el apéndice **S15** para socorro y seguridad, las estaciones deberán escuchar, cuando sea posible, en la frecuencia en cuestión para cerciorarse de que no se está cursando ninguna transmisión de socorro.

(MOD) **S31.5** **Sección II. Estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento**

NOC **S31.6** a **S31.11**

MOD **Sección III. La escucha en las frecuencias**

NOC **S31.12** *A. Estaciones costeras*

NOC **S31.13** a **S31.16**

(MOD) **S31.17** §8. (1) Las estaciones de barco que cumplan lo dispuesto en el presente capítulo mantendrán, mientras estén en el mar, una escucha automática de llamada selectiva digital en las frecuencias adecuadas para llamadas de socorro y seguridad de las bandas de frecuencias en que estén funcionando. Las estaciones de barco mantendrán también, cuando estén equipadas para ello, una escucha automática de las frecuencias apropiadas para la recepción automática de transmisiones de boletines meteorológicos y avisos a los navegantes y otras informaciones urgentes para los barcos. Sin embargo, las estaciones de barco deberán continuar aplicando, con respecto a la escucha, las disposiciones pertinentes que figuran en el apéndice **S13** (véase la Resolución **331** (**Mob - 87**)).

NOC **S31.18** a **S31.20**

ARTÍCULO S32

MOD **Procedimientos operacionales para las comunicaciones de socorro y seguridad en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95

N3106	NOC	S32.1	NOC
N3107 - N3108	(MOD)	S32.2 - S32.3	(MOD)
N3109	NOC	S32.4	NOC
N3110	(MOD)	S32.5	(MOD)
N2939	(ADD)	S32.6	(ADD)
N2941	(ADD)	S32.7	(ADD) MOD
N3111 - N3121	NOC	S32.8 - S32.18	NOC
N3122	(MOD)	S32.19	(MOD)
N3123	NOC	S32.20	NOC
N3124 - N3125	(MOD)	S32.21 - S32.22	(MOD)
N3126 - N3132	NOC	S32.23 - S32.29	NOC
N3133 - N3135	(MOD)	S32.20 - S32.32	(MOD)
N3136 - N3137	NOC	S32.33 - S32.34	NOC
N3138	(MOD)	S32.35	(MOD)
N3139 - N3142	NOC	S32.36 - S32.39	NOC
N3143	(MOD)	S32.40	(MOD)
N3144 - N3145	NOC	S32.41 - S32.42	NOC
N3146	NOC	S32.43	(MOD)
N3147 - N3151	NOC	S32.44 - S32.48	NOC
N3152 - N3153	(MOD)	S32.49 - S32.50	(MOD)
N3154	NOC	S32.51	NOC
N3155 - N3156	(MOD)	S32.52 - S32.53	(MOD)
N3157 - N3165	NOC	S32.54 - S32.62	NOC
N3166	NOC	S32.63	MOD
N3167	(MOD)	S32.64	MOD
NOTAS			
N2941.1	(ADD)	S32.7.1	(ADD) MOD
N3112.1 - N3112.2	NOC	S32.9.1 - S32.9.2	NOC
N3112.3	(MOD)	S32.9.3	(MOD)
N3113.1	NOC	S32.10.1	NOC
N3149.1	NOC	S32.46.1	NOC
N3158.1 - N3159.1	NOC	S32.55.1 - S32.56.1	NOC
N3162.1		S32.59.1	

NOC **Sección I. Generalidades**

NOC **S32.1**

(MOD) **S32.2** §2. (1) El alerta de socorro (véase el número **S32.9**) se emitirá por medio de un satélite con prioridad absoluta en los canales de comunicaciones generales o en las frecuencias exclusivamente destinadas a socorro y seguridad, o bien en las frecuencias destinadas a socorro y seguridad en las bandas de ondas hectométricas, decamétricas y métricas empleando la llamada selectiva digital.

(MOD) **S32.3** (2) El alerta de socorro (véase el número **S32.9**) sólo podrá transmitirse por orden de la persona responsable del barco, la aeronave o cualquier otro vehículo portador de la estación móvil o la estación terrena móvil.

NOC **S32.4**

(MOD) **S32.5** §4. La llamada selectiva digital se ajustará a las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

(ADD) **S32.6** §5. Las transmisiones por radiotelefonía se harán lentamente, separando las palabras y pronunciando claramente cada una de ellas, a fin de facilitar su transcripción.

MOD **S32.7** §6. Deberán utilizarse, cuando proceda, el cuadro para el deletreo de letras y cifras del apéndice **S14** y las abreviaturas y señales de acuerdo con la Recomendación UIT-R **M.1172**[1].

MOD **S32.7.1** [1] Se recomienda utilizar las frases normalizadas para las comunicaciones marítimas y, en caso de dificultades de idioma, el Código Internacional de Señales, ambos publicados por la Organización Marítima Internacional (OMI).

NOC **Sección II. Alerta de socorro**

NOC **S32.8** *A. Generalidades*

NOC **S32.9** a **S32.18**

NOC **S32.9.1**

NOC **S32.9.2**

(MOD) **S32.9.3** [3] El formato de las llamadas de socorro y los mensajes de socorro se ajustarán a lo dispuesto en la Recomendaciones UIT-R pertinentes.

NOC **S32.10.1**

(MOD) **S32.19** §12. La estación que retransmita un alerta de socorro de conformidad con los números **S32.16**, **S32.17**, **S32.18** y **S32.31** indicará que ella misma no está en peligro.

NOC **S32.20**

(MOD) **S32.21** §13. El acuse de recibo por llamada selectiva digital de un alerta de socorro en los servicios terrenales se hará de conformidad con las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

(MOD) **S32.22** §14. El acuse de recibo por medio de un satélite de un alerta de socorro procedente de una estación terrena de barco se transmitirá inmediatamente (véase el número **S32.26**).

NOC **S32.23** a **S32.29**

(MOD) **S32.30** §20. (1) Las estaciones de barco que operen en zonas en las que no sean posibles comunicaciones fiables con una estación costera, y que reciban un alerta de socorro procedente de una estación de barco que se halle, sin duda alguna, en sus proximidades, acusarán recibo e informarán

lo antes posible si están adecuadamente equipadas, a un centro de coordinación de salvamento a través de una estación costera o de una estación terrena costera (véase el número **S32.18**).

(MOD) **S32.31** (2) No obstante, la estación de barco que reciba un alerta de socorro en ondas decamétricas no acusará recibo sino que observará las disposiciones de los números **S32.36** a **S32.38** y si una estación costera no acusa recibo de dicho alerta en un plazo de tres minutos, retransmitirá el alerta de socorro.

(MOD) **S32.32** §21. La estación de barco que acuse recibo de un alerta de socorro de conformidad con el número **S32.29** o **S32.30** deberá:

NOC **S32.33**

NOC **S32.34**

(MOD) **S32.35** §22. La estación de barco que haya recibido un alerta de socorro costera-barco (véase el número **S32.14**) establecerá comunicación según lo indicado y prestará el auxilio que se le pida y que sea apropiado.

NOC **S32.36**

a

S32.39

(MOD) **S32.40** §25. El tráfico de socorro comprende todos los mensajes relativos al auxilio inmediato que necesite el barco en peligro, incluidas las comunicaciones de búsqueda y salvamento y las comunicaciones en el lugar del siniestro. El tráfico de socorro se cursará, en la medida de lo posible, en las frecuencias indicadas en el artículo **S31**.

NOC **S32.41**

NOC **S32.42**

(MOD) **S32.43** §27. (1) En el tráfico de socorro por telegrafía de impresión directa se emplearán las técnicas de corrección de errores indicadas en las Recomendaciones UIT-R pertinentes. Todos los mensajes irán precedidos de por lo menos un retorno de carro, una señal de cambio de renglón, una señal de paso a letras y la señal de socorro MAYDAY.

NOC **S32.44**

a

S32.48

NOC **S32.46.1**

(MOD) **S32.49** §29. Se prohíbe a todas las estaciones que tengan conocimiento de un tráfico de socorro, y que no estén tomando parte en él ni se hallen en peligro, transmitir en las frecuencias en que se efectúa el tráfico de socorro, en tanto no reciban el mensaje que indique que puede reanudarse el tráfico normal (véase el número **S32.51**).

(MOD) **S32.50** §30. La estación del servicio móvil que, sin dejar de seguir un tráfico de socorro, se encuentre en condiciones de continuar su servicio normal, podrá hacerlo cuando el tráfico de socorro esté bien establecido y a

condición de observar lo dispuesto en el número **S32.49** y no perturbar el tráfico de socorro.

NOC **S32.51**

(MOD) **S32.52** §32. (1) En radiotelefonía, el mensaje a que se refiere el número **S32.51** comprenderá:

- la señal de socorro MAYDAY;
- la llamada «a todas las estaciones» o CQ (pronunciada CHARLIE QUEBEC), transmitida tres veces;
- la palabra AQUÍ (o, en caso de dificultades de idioma, DE pronunciada DELTA ECO);
- el distintivo de llamada u otra señal de identificación de la estación que transmite el mensaje;
- la hora de depósito del mensaje;
- el nombre y el distintivo de llamada de la estación móvil que se hallaba en peligro;
- las palabras SILENCE FINI pronunciadas como la expresión francesa «silence fini» (es español «siláns finí»).

(MOD) **S32.53** (2) En la telegrafía de impresión directa, el mensaje a que se refiere el número **S32.51** comprenderá:

- la señal de socorro MAYDAY;
- la llamada CQ;
- la palabra DE;
- el distintivo de llamada u otra señal de identificación de la estación que transmite el mensaje;
- la hora de depósito del mensaje;
- el nombre y el distintivo de llamada de la estación móvil que se hallaba en peligro; y
- las palabras SILENCE FINI.

NOC **S32.54**

a

S32.62

NOC **S32.55.1**

NOC **S32.56.1**

NOC **S32.59.1**

MOD **S32.63** (3) Las señales de localización podrán transmitirse en las siguientes bandas de frecuencia:

117, 975 - 136 MHz;

156 - 174 MHz;

406 - 406,1 MHz;

1 645,5 - 1 646,5 MHz; y

9 200 - 9 500 MHz.

MOD **S32.64** (4) Las señales de localización se ajustarán a las Recomendaciones UIT-R pertinentes (véase la Resolución **27**(**CMR - 95**)).

ARTÍCULO S33

NOC **Procedimientos operacionales para las comunicaciones de urgencia y seguridad en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
N3196 - N3202	NOC	S33.1 - S33.7	NOC
N3203 - N3204	(MOD)	S33.8 - S33.9	(MOD)
N3205 - N3206	NOC	S33.10 - S33.11	NOC
N3207 - N3208	(MOD)	S33.12 - S33.13	(MOD)
N3209 - N3211	NOC	S33.14 - S33.16	NOC
N3212	(MOD)	S33.17	(MOD)
N3213 - N3215	NOC	S33.18 - S33.20	NOC
N3216	(MOD)	S33.21	(MOD)
N3217 - N3224	NOC	S33.22 - S33.29	NOC
N3225 - N3227	(MOD)	S33.30 - S33.32	(MOD)
N3228 - N3229	NOC	S33.33 - 33.34	NOC
N3230 - N3232	(MOD)	S33.35 - S33.37	(MOD)
N3233 - N3234	NOC	S33.38 - S33.39	NOC
N3235 - N3236	(MOD)	S33.40 - S33.41	(MOD)
N3237	NOC	S33.42	NOC
N3238	(MOD)	S33.43	(MOD)
N3239	NOC	S33.44	NOC
N3240	(MOD)	S33.45	(MOD)
N3241 - N3244	NOC	S33.46 - S33.49	NOC
N3245	(MOD)	S33.50	(MOD)
N3246	NOC	S33.51	NOC
N3247 - N3248	(MOD)	S33.52 - S33.53	(MOD)

NOC **S33.1**

a

S33.7

(MOD) **S33.8** §2. En un sistema terrenal, el anuncio del mensaje de urgencia se hará en una o más de las frecuencias de llamada de socorro y seguridad especificadas en la sección **I** del artículo **S31**, empleando la llamada selectiva digital y el formato de llamada de urgencia. Si el mensaje de urgencia va a transmitirse por el servicio móvil marítimo por satélite, no habrá que hacer un anuncio separado.

(MOD) **S33.9** §3. La señal de urgencia y el mensaje de urgencia se transmitirán en una o más de las frecuencias destinadas al tráfico de socorro y seguridad indicadas en la sección **I** del artículo **S31**, o por el servicio móvil marítimo por satélite, o en otras frecuencias utilizadas para este fin.

NOC **S33.10**

NOC **S33.11**

(MOD) **S33.12** §6. (1) En radiotelefonía, el mensaje de urgencia irá precedido de la señal de urgencia (véase el número **S33.10)** repetida tres veces y de la identificación de la estación transmisora.

(MOD) **S33.13** (2) En telegrafía de impresión directa de banda estrecha, el mensaje de urgencia irá precedido de la señal de urgencia (véase el número **S33.10)** y de la identificación de la estación transmisora.

NOC **S33.14** a **S33.16**

(MOD) **S33.17** §9. (1) En los mensajes de urgencia por telegrafía de impresión directa se emplearán las técnicas de corrección de errores indicadas en las Recomendaciones UIT-R pertinentes. Todos los mensajes irán precedidos de por lo menos un retorno del carro, una señal de cambio de renglón, una señal de paso a letras y la señal de urgencia PAN PAN.

NOC **S33.18** a **S33.20**

(MOD) **S33.21** §12. El uso de las señales descritas en el número **S33.20** indica que el mensaje que sigue se refiere a un transporte sanitario protegido. El mensaje proporcionará los siguientes datos:

NOC **S33.22** a **S33.29**

(MOD) **S33.30** §14. La utilización de radiocomunicaciones para anunciar e identificar los transportes sanitarios es optativa; sin embargo, si se emplean, se aplicarán las disposiciones del presente Reglamento y especialmente de la presente sección y de los artículos **S30** y **S31**.

Sección IV. Comunicaciones de seguridad

(MOD) **S33.31** §15. En un sistema terrenal, el anuncio del mensaje de seguridad se hará en una o más de las frecuencias de llamada de socorro y seguridad especificadas en la sección **I** del artículo **S31** empleando las técnicas de llamada selectiva digital. Si el mensaje ha de transmitirse por el servicio móvil marítimo por satélite, no habrá que hacer un anuncio separado.

(MOD) **S33.32** §16. Los mensajes y señales de seguridad se transmitirán normalmente en una o más de las frecuencias de tráfico de socorro y seguridad indicadas en la sección I del artículo **S31**, o por el servicio móvil marítimo por satélite o en otras frecuencias utilizadas para este fin.

NOC **S33.33**

NOC **S33.34**

(MOD) **S33.35** §19. (1) En radiotelefonía, el mensaje de seguridad irá precedido de la señal de seguridad (véase el número **S33.33**), repetida tres veces y de la identificación de la estación transmisora.

(MOD) **S33.36** (2) En telegrafía de impresión directa de banda estrecha, el mensaje de seguridad irá precedido de la señal de seguridad (véase el número **S33.33**), y de la identificación de la estación transmisora.

(MOD) **S33.37** §20. (1) En los mensajes de seguridad por telegrafía de impresión directa se emplearán las técnicas de corrección de errores indicadas en las Recomendaciones UIT-R pertinentes. Todos los mensajes irán precedidos de por lo menos un retorno de carro, una señal de cambio de renglón, una señal de paso a letras y la señal de seguridad SÉCURITÉ.

NOC **S33.38**

NOC **S33.39**

(MOD) **S33.40** §21. Los detalles operacionales de las estaciones que transmiten informaciones de seguridad marítima de conformidad con los números **S33.43**, **S33.45**, **S33.46**, **S33.48** y **S33.50** figurarán en el Nomenclátor de las estaciones de radioterminación y de las estaciones que efectúan servicios especiales (véase también el apéndice **S13**).

(MOD) **S33.41** §22. El modo y el formato de las transmisiones mencionadas en los números **S33.43**, **S33.45**, **S33.46** y **S33.48** se ajustarán a las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

NOC **S33.42**

(MOD) **S33.43** §23. Las informaciones de seguridad marítima se transmitirán por medio de telegrafía de impresión directa de banda estrecha con corrección de errores sin canal de retorno utilizando la frecuencia de 518 kHz, de conformidad con el sistema NAVTEX internacional (véase el apéndice **S15)**.

NOC **S33.44**

(MOD) **S33.45** §24. (1) La frecuencia de 490 kHz podrá utilizarse, tras la plena aplicación del SMSSM, para la difusión de informaciones de seguridad marítima por medio de telegrafía de impresión directa de banda estrecha con corrección de errores sin canal de retorno (véanse el apéndice **S15** y la Resolución **210 (Mob-87)**).

NOC **S33.46** a **S33.49**

(MOD) **S33.50** §26. Las informaciones de seguridad marítima pueden ser transmitidas por satélite en el servicio móvil marítimo por satélite utilizando la banda 1 530 - 1 545 MHz (véase el apéndice **S15**).

NOC **S33.51**

(MOD) **S33.52** (2) Para las comunicaciones entre barcos relativas a la seguridad de la navegación se utiliza la frecuencia de 156,650 MHz (véanse también el apéndice **S15** y la nota *p)* del apéndice **S18**).

(MOD) **S33.53** §28. Podrán efectuarse radiocomunicaciones con fines de socorro y seguridad en cualquier frecuencia de comunicación adecuada, incluidas las que se usan para correspondencia pública. En el servicio móvil marítimo por satélite se emplean para esta función, así como para fines de alerta de socorro, frecuencias comprendidas en las bandas de 1 530 - 1 544 MHz y de 1 626,5 - 1 645,5 MHz (véase el número **S32.2**).

ARTÍCULO S34

MOD **Señales de alerta en el Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítimos (SMSSM)**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
N3276 - N3277	(MOD)	S34.1 - S34.2	MOD

NOC **Sección I. Señales de radiobalizas de localización de siniestros (RLS) y de RLS por satélite**

MOD **S34.1** §1. Las señales de radiobalizas de localización de siniestros que se transmiten en la frecuencia de 156,525 MHz y las señales de RLS por satélite en la banda de 406 - 406,1 MHz o 1 645,5 - 1 646,5 MHz se ajustarán a las Recomendaciones UIT-R pertinentes (véase la Resolución **27** (**CMR-95**)).

NOC **Sección II. Llamada selectiva digital**

MOD **S34.2** §2. Las características de la «llamada de socorro» (véase el número **S32.9**) en el sistema de llamada selectiva digital se ajustarán a las Recomendaciones UIT-R pertinentes (véase la Resolución **27 (CMR-95)**).

CAPÍTULO SVIII

MOD **Servicios aeronáuticos**

ARTÍCULO S35

NOC **Introducción**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3362	(MOD)	S35.1	MOD
3363	SUP Mob.87	-	-
NOTA 3362.1	NOC	S35.1.1	NOC

MOD **S35.1** §1. Con excepción de los artículos **S36**, **S37**, **S39**, **S42**, **S43** y el número **S44.2**, las disposiciones de este capítulo pueden ser regidas por arreglos particulares concluidos conforme al artículo **42** de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) o por acuerdos intergubernamentales[1], a condición de que la ejecución de tales acuerdos no cause interferencia perjudicial a los servicios de radiocomunicaciones de otros países.

NOC **S35.1.1**

ARTÍCULO S36

MOD **Autoridad de la persona responsable de la estación**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3364-3366	NOC	S36.1 - S36.3	NOC
3367	(MOD)	S36.4	(MOD)

NOC **S36.1**

a

S36.3

(MOD) **S36.4** §4. Las disposiciones de los números **S36.1**, **S36.2** y **S36.3** se aplicarán también al personal de las estaciones terrenas de aeronave.

ARTÍCULO S37

MOD **Certificados de operador**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3392	SUP Mob-87	-	-
3393 - 3393A	NOC	S37.1 - S37.2	NOC
3394	MOD	S37.3	MOD
3395	NOC	S37.4	NOC
3396	(MOD)	S37.5	(MOD)
3397	NOC	S37.6	NOC
3398	MOD	S37.7	MOD
3399 - 3401	NOC	S37.8 - S37.10	NOC
3402	(MOD)	S37.11	(MOD)
3403	SUP	-	SUP
3404	NOC	S37.12	NOC
3405	SUP	-	SUP
3406	NOC	S37.13	NOC
3407 - 3409	SUP Mob-87	-	-
3410	NOC	S37.14	NOC
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3411 - 3412	SUP	-	SUP
3413 - 3417	NOC	S37.15 - S37.19	NOC
3418 - 3421	SUP	-	SUP
3422	SUP Mob-87	-	-
3423 - 3425	SUP	-	SUP
3426 - 3427	SUP Mob-87	-	-
3428 -3435	SUP	-	SUP
3436 - 3437	SUP Mob-87	-	-
3438 - 3443	SUP	-	SUP
3444	NOC	S37.20	NOC
3445	(MOD)	S37.21	(MOD)
3446 - 3453	NOC	S37.22 - S37.29	NOC
3454	(MOD)	S37.30	(MOD)
3455	SUP	-	SUP
3456	(MOD)	S37.31	(MOD)
3457	SUP Mob-83	-	-
NOTAS			
3394.1	NOC	S37.3.1	NOC
3403.1 - 3404.1	SUP Mob-87	-	-
3423.1-3423.2	SUP	-	SUP
3434.1	SUP	-	SUP

	3440.1	SUP	-	SUP
	3441.A.1	SUP	-	SUP

NOC **S37.1**

NOC **S37.2**

MOD **S37.3** (3) El servicio de los dispositivos automáticos de telecomunicación[1] instalados en una estación de aeronave o en una estación terrena de aeronave estará dirigido por un operador titular de un certificado expedido o reconocido por el gobierno de que dicha estación dependa. Con esta condición, otras personas, además del titular del certificado, podrán utilizar estos dispositivos.

NOC **S37.3.1**

NOC **S37.4**

(MOD) **S37.5** 5) Las disposiciones del número **S37.4** no se aplicarán a las estaciones de aeronave o a las estaciones terrenas de aeronave que trabajen en frecuencias asignadas para uso internacional.

NOC **S37.6**

MOD **S37.7** (2) Cuando sea necesario emplear como operador provisional a una persona que no posea certificado o a un operador que no tenga el certificado adecuado, su intervención se limitará únicamente a las señales de socorro, urgencia y seguridad, a los mensajes con ellas relacionados, a los que se refieran directamente a la seguridad de la vida humana, y a los mensajes esenciales concernientes a la navegación y a la seguridad de la aeronave.

NOC **S37.8** a **S37.10**

(MOD) **S37.11** §4. Cada administración tomará las medidas necesarias para imponer a los operadores el secreto de la correspondencia a que se refiere el número **S18.4**

NOC **S37.12** a **S37.20**

(MOD) **S37.21** §9. Se expedirá el certificado general de operador radiotelefonista a los candidatos que demuestren poseer los conocimientos y aptitudes profesionales que a continuación se enumeran (véase igualmente el número **S37.13**):

NOC **S37.22** a **S37.29**

(MOD) **S37.30** (2) Para las estaciones radiotelefónicas de aeronave y estaciones terrenas de aeronave que funcionen en frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico o al servicio móvil aeronáutico por satélite, cada administración podrá fijar por sí misma las condiciones para la obtención del certificado restringido de operador radiotelefonista, siempre que el funcionamiento del transmisor requiera únicamente la manipulación de dispositivos externos de conmutación sencilla. Cada Administración se asegurará de que el operador posee conocimientos suficientes sobre la explotación y el procedimiento radiotelefónico, especialmente en lo que se refiere al socorro, urgencia y seguridad. Las disposiciones precedentes no están en contradicción con las del número **S37.2.**

(MOD) **S37.31** §11. El certificado de operador radiotelefonista indicará si es un certificado general o un certificado restringido y, en este último caso, si ha sido expedido de acuerdo con lo que se dispone en el número **S37.30**.

ARTÍCULO S38

MOD **Personal**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3483	NOC	S38.1	NOC

NOC **S38.1**

ARTÍCULO S39

MOD **Inspección de las estaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3509 - 3512	NOC	S39.1 - S39.4	NOC
3513	(MOD)	S39.5	MOD
3514 - 3515	NOC	S39.6 - S39.7	NOC
-	-	-	ADD S39.8

NOC **S39.1**

a

S39.4

MOD **S39.5** §2. (1) Cuando un gobierno o una administración se vea en la obligación de recurrir a la medida prevista en el número **S39.3** o cuando no se hayan podido presentar los certificados de operador, se informará de ello, sin demora, al gobierno o a la administración de que dependa la estación de aeronave o la estación terrena de aeronave de que se trate. Además se aplicarán, si procede, las disposiciones de la Sección **V** del artículo **S15**.

NOC **S39.6**

NOC **S39.7**

ADD **S39.8** §4. El servicio de inspección de que dependa cada estación de aeronave deberá comprobar las frecuencias de emisión de dichas estaciones.

ARTÍCULO S40

MOD **Horarios de las estaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3541 - 3542A	NOC	S40.1 - S40.3	NOC
3543	SUP Mob.87	-	-

NOC **S40.1**

a

S40.3

ARTÍCULO S41

MOD **Comunicación con estaciones de los servicios marítimos**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3569-3570	SUP Mob-83	-	-
3571	(MOD)	S41.1	(MOD)
NOTA 3571.1	NOC	S41.1.1	NOC

(MOD) **S41.1** Las estaciones a bordo de aeronaves podrán comunicar, para fines de socorro y para la correspondencia pública[1], con las estaciones del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite. Para ello, habrán de ajustarse a las disposiciones pertinentes del capítulo **SVII** y del capítulo **SIX**, artículos **S51** (sección **III**), **S53**, **S54**, **S55**, **S57** y **S58** y el apéndice **S13** (véanse también los números **S4.19**, **S4.20** y **S43.4)**.

NOC **S41.1.1**

ARTÍCULO S42

MOD **Condiciones que deben reunir las estaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3597 - 3598	SUP	-	SUP
3599 - 3600	MOD	S42.1 - S42.2	MOD
3601 - 3602	SUP Mob-87	-	-
3603	SUP	-	ADD S42.4
3604	MOD	S42.3	MOD
3605	SUP	-	SUP

MOD **S42.1** §1. La energía radiada por los aparatos receptores deberá ser lo más reducida que resulte prácticamente posible y no causar interferencias perjudiciales a otras estaciones.

MOD **S42.2** §2. Las administraciones tomarán todas las medidas prácticas necesarias para que el funcionamiento de los aparatos eléctricos o electrónicos de toda clase, instalados en las estaciones móviles y en las estaciones terrenas móviles, no produzca interferencia perjudicial a los servicios radioeléctricos esenciales de las estaciones cuyo funcionamiento se ajuste a las disposiciones de este Reglamento.

MOD **S42.3** §3. Las estaciones móviles y estaciones terrenas móviles distintas de las estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento estarán provistas de los documentos que se enumeran en la sección correspondiente del apéndice **S16** (sección **VI**, «Estaciones de aeronave»).

(MOD) **S42.4** §4. A las estaciones de aeronave en el mar o por encima del mar les está prohibido efectuar servicio alguno de radiodifusión (véase el número **S1.38**). (Véase también el número **S23.2)**.

ARTÍCULO S43

MOD **Disposiciones especiales relativas al empleo de las frecuencias**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3630-3631	NOC	S43.1 - S43.2	NOC
3632	(MOD)	S43.3	(MOD)
3633-3635	NOC	S43.4-S43.6	NOC

NOC **S43.1**

NOC **S43.2**

(MOD) **S43.3** §3. Las frecuencias de las bandas atribuidas al servicio móvil aeronáutico entre 2 850 kHz y 22 000 kHz (véase el artículo **S5**), se asignarán de conformidad con lo dispuesto en los apéndices **S26** y **S27** y con las demás disposiciones pertinentes del presente Reglamento.

NOC **S43.4** a **S43.6**

ARTÍCULO S44

MOD **Orden de prioridad de las comunicaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3651	NOC	S44.1	NOC
3652	(MOD)	S44.2	(MOD)
NOTAS			
3651.1	NOC	S44.1.1	NOC
3651.2	SUP Mob-87	-	-

NOC **S44.1**

NOC **S44.1.1**

(MOD) **S44.2** §2. Las categorías 1 y 2 recibirán una prioridad superior a la de las demás comunicaciones, con independencia de cualquier acuerdo establecido en el marco de las disposiciones del número **S35.1**.

ARTÍCULO S45

MOD **Procedimiento general de comunicación**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3653	NOC	S45.1	NOC
3654 - 3655	(MOD)	S45.2 - S45.3	(MOD)
3656 - 3658	NOC	S45.4 - S45.6	NOC
3659	SUP	-	SUP
3660	NOC	S45.7	NOC
3661 - 3676	SUP	-	SUP
3677 - 3767	SUP Mob-87	-	-
3793 - 3805	SUP Mob-87	-	-
NOTA			
3653.1	NOC	S45.1.1	NOC

NOC **S45.1**

NOC **s45.1.1**

(MOD) **S45.2** §2. Si una estación aeronáutica tuviera tráfico destinado a una estación de aeronave, podrá llamarla cuando tenga razones justificadas para suponer que dicha estación de aeronave está a la escucha y dentro de la zona de cobertura operacional designada (véase el número **S45.1.1)** de la estación aeronáutica.

(MOD) **S45.3** §3. Si una estación aeronáutica recibiera en rápida sucesión llamada de varias estaciones de aeronave decidirá el orden en que dichas estaciones podrán transmitirle su tráfico. Su decisión a este respecto se basará en el orden de prioridades del artículo **S44**.

NOC **S45.4** a **S45.7**

CAPITULO SIX

MOD **Servicios marítimos**

ARTÍCULO S46

NOC **Autoridad del capitán**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3831 - 3833	NOC	S46.1 - S46.3	NOC
3834	(MOD)	S46.4	(MOD)

NOC **S46.1** a **S46.3**

(MOD) **S46.4** §4. Las disposiciones de los números **S46.1**, **S46.2** y **S46.3** son también aplicables al personal de las estaciones terrenas de barco.

ARTÍCULO S47

MOD **Certificados de operador**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3860	NOC	S47.1	NOC
3861	(MOD)	S47.2	(MOD)
3862	SUP Mob-87	-	-
3863 - 3864	NOC	S47.3 - S47.4	NOC
3865	(MOD)	S47.5	(MOD)
3866	NOC	S47.6	NOC
3867	MOD	S47.7	MOD
3868 - 3876	NOC	S47.8 - S47.16	NOC
3877	NOC	S47.17	(MOD)
3877A	(MOD)	S47.18	MOD
3878 - 3890	SUP*	Ap.S13	Ap. S13
3890A	MOD	S47.19	MOD
3890B - 3890E	NOC	S47.20 - S47.23	NOC
3890F	(MOD)	S47.24	(MOD)
3891 - 3949	SUP*	Ap.S13	Ap.S13
-	ADD	S47.25	ADD
3949.A- 3949DE	SUP*	Cuadro AR55B	ADD
3950 - 3953	(MOD)	S47.26 - S47.29	MOD

NOTAS			
3863.1	NOC	S47.3.1	NOC
3878.1	SUP*	Ap.S13	Ap.S13
3883.1	SUP*	Ap.S13	Ap.S13
3888.1 - 3889.1	SUP*	Ap.S13	Ap.S13

NOC **Sección I. Disposiciones generales**

NOC **S47.1**

(MOD) **S47.2** (2) El servicio de toda estación radiotelefónica de barco, estación terrena de barco y estación de barco que utiliza las frecuencias y técnicas prescritas en el capítulo **SVII** estará dirigido por un operador titular de un certificado expedido o reconocido por el gobierno de que dicha estación dependa. Con esta condición, otras personas, además del titular del certificado, podrán utilizar la instalación.

NOC **S47.3**

NOC **S47.3.1**

NOC **S47.4**

(MOD) **S47.5** (5) Las disposiciones del número **S47.4** no se aplicarán a las estaciones de barco que trabajen en frecuencias asignadas para uso internacional.

NOC **S47.6**

MOD **S47.7** (2) Cuando sea necesario emplear como operador provisional a una persona que no posea certificado o a un operador que no tenga el certificado adecuado, su intervención se limitará únicamente a las señales de socorro, alerta de socorro, urgencia y seguridad, a los mensajes con ellas relacionados, a los que se refieran directamente a la seguridad de la vida humana, y a los urgentes relativos a la marcha del barco.

NOC **S47.8** a **S47.16**

(MOD) **S47.17** §4. Cada administración tomará las medidas necesarias para imponer a los operadores el secreto de la correspondencia a que se refiere el número **S18.4**

MOD **S47.18** §5. Cada administración podrá determinar las condiciones en las que se otorgarán los certificados especificados en los números **S47.20** a **S47.23** a los titulares de certificados especificados en el apéndice **S13**.

MOD **Sección II. Categorías de certificados de operador**

MOD **S47.19** §6. Habrá cuatro categorías de certificados, que se indican por orden decreciente de dificultad, para el personal de las estaciones de barco y estaciones terrenas de barco que utilicen las frecuencias y técnicas dispuestas en el capítulo **SVII**. Todo operador que satisfaga los requisitos de un certificado de orden superior cumple automáticamente los requisitos exigidos por los certificados de orden inferior.

NOC **S47.20**

a

S47.23

(MOD) **S47.24** (2) El titular de uno de los certificados especificados en los números **S47.20**, **S47.21**, **S47.22** y **S47.23** podrá encargarse del servicio de estaciones de barco y estaciones terrenas de barco que utilizan las frecuencias y técnicas prescritas en el capítulo **SVII**.

MOD **Sección III. Condiciones para la obtención de certificados**

ADD **S47.25** §7. Las aptitudes y los conocimientos técnicos y profesionales que deberán demostrar los candidatos para la obtención de alguno de los certificados a que se refiere esta sección se indican en el cuadro **S47-1**.

ADD CUADRO S47-1

Condiciones para la obtención de certificados de operador radioelectrónico y de operador

Se expedirá el certificado pertinente a los candidatos que hayan demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco en la correspondiente casilla	**Certificado de operador radio-electrónico de 1a. clase**	**Certificado de operador radio-electrónico de 2a. clase**	**Certificado de operador general**	**Certificado de operador restringido**
Conocimiento de los principios de electricidad y de la teoría radioeléctrica y de la electrónica suficiente para satisfacer los requisitos especificados en lo que sigue:	*	*		

Conocimiento teórico de los equipos de radiocomunicaciones del SMSSM, especialmente de los transmisores y receptores telegráficos de impresión directa en banda estrecha y radiotelefónicos, de los equipos de llamada selectiva digital, de las estaciones terrenas de barco, de las radiobalizas de localización de siniestros, de los sistemas de antena marítimos, de los equipos de radiocomunicaciones para embarcaciones o dispositivos de salvamento y de cualquier equipo auxiliar, incluidos los dispositivos de alimentación de energía eléctrica, así como un conocimiento general de los principios de funcionamiento de los demás equipos utilizados normalmente para la radionavegación, y en particular del mantenimiento de los equipos en servicio.	*			

Se expedirá el certificado pertinente a los candidatos que hayan demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco en la correspondiente casilla	**Certificado de operador radio-electrónico de 1a. clase**	**Certificado de operador radio-electrónico de 2a. clase**	**Certificado de operador general**	**Certificado de operador restringido**

Conocimiento teórico general de los equipos de radiocomunicaciones del SMSSM, especialmente de los transmisores y receptores telegráficos de impresión directa en banda estrecha y radiotelefónicos, de los equipos de llamada selectiva digital, de las estaciones terrenas de barco, de las radiobalizas de localización de siniestros, de los sistemas de antena marítimos, de los equipos de radiocomunicaciones para embarcaciones o dispositivos de salvamento y de cualquier equipo auxiliar, incluidos los dispositivos de alimentación de energía eléctrica, así como un conocimiento general de los principios de funcionamiento de los demás equipos utilizados normalmente para la radionavegación, y en particular del mantenimiento de los equipos en servicio.		*		
Conocimiento práctico del funcionamiento y del mantenimiento preventivo de los equipos antes mencionados	*	*		
Conocimientos prácticos necesarios para localizar y reparar (con el equipo de medida y herramientas apropiados) las averías que puedan producirse en los equipos antes mencionados durante la travesía.	*			

Se expedirá el certificado pertinente a los candidatos que hayan demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco en la correspondiente casilla	**Certificado de operador radio-electrónico de 1a. clase**	**Certificado de operador radio-electrónico de 2a. clase**	**Certificado de operador general**	**Certificado de operador restringido**
Conocimientos prácticos necesarios para reparar las averías que puedan producirse en los equipos antes mencionados, con los medios disponibles a bordo, y si es necesario, para reemplazar módulos.		*		
Conocimiento práctico detallado del funcionamiento de todos los subsistemas y equipos del SMSSM.	*	*	*	
Conocimiento práctico del funcionamiento de todos los subsistemas y el equipo del SMSSM requerido cuando el barco navega al alcance de las estaciones costeras de ondas métricas. (Véase la NOTA 1.)				*
Aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía y en telegrafía de impresión directa.	*	*	*	
Aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía				*

Conocimiento detallado de los reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones, de los documentos relativos a la tasación de radiocomunicaciones y de las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar que tengan relación con la radioelectricidad.	*	*	*	

Se expedirá el certificado pertinente a los candidatos que hayan demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco en la correspondiente casilla	**Certificado de operador radio-electrónico de 1a. clase**	**Certificado de operador radio-electrónico de 2a. clase**	**Certificado de operador general**	**Certificado de operador restringido**
Conocimiento de los reglamentos aplicables a las comunicaciones en radiotelefonía y especialmente de la parte de esos reglamentos relativa a la seguridad de la vida humana.				*
Conocimiento suficiente de uno de los idiomas de trabajo de la Unión. Los candidatos deberán demostrar su capacidad para expresarse en este idioma en forma conveniente, oralmente y por escrito.	*	*	*	

Conocimiento elemental de uno de los idiomas de trabajo de la Unión. Los candidatos deberán demostrar su capacidad para expresarse en este idioma en forma conveniente, oralmente y por escrito. Las administraciones pueden suprimir los anteriores requisitos relativos al idioma para los titulares de un Certificado de Operador Restringido cuando la estación de barco esté confinada a una zona limitada especificada por la administración interesada. En tales casos, el certificado estará adecuadamente sancionado.				*

NOTA 1 - El Certificado de Operador Restringido exige únicamente el manejo del equipo SMSSM para las zonas marítimas A1 del SMSSM, y no así el manejo del equipo SMSSM A2/A3/A4 del que se dota a los barcos por encima de los requisitos básicos A1, incluso en el caso en que esos barcos se encuentren en una zona marítima A1. Las zonas marítimas A1, A2, A3 y A4 del SMSSM están definidas en el Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1974, modificado.

NOC **Sección IV. Periodos de prácticas**

MOD **S47.26** § 8. (1) El titular de un certificado de operador general de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera o de segunda clase podrá embarcar como jefe de una estación de barco de cuarta categoría (véase la Recomendación UIT-R **M.1169**).

MOD **S47.27** (2) Sin embargo, antes de llegar a jefe o a operador único de una estación de barco de cuarta categoría (véase la Recomendación UIT-R **M.1169**) en la que por acuerdo internacional se exige un operador radiotelegrafista, el titular de un certificado general de operador de radiocomunicaciones o del certificado de operador radiotelegrafista de primera o de segunda clase deberá contar con la experiencia adecuada a bordo de un barco.

MOD **S47.28** (3) Antes de llegar a jefe de una estación de barco de segunda o tercera categoría (véase la Recomendación UIT-R **M.1169**), el titular de un certificado de operador general de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera o de segunda clase deberá contar con seis meses de experiencia, por lo menos, como operador a bordo de un barco o en una estación costera, con tres meses como mínimo a bordo de un barco.

MOD **S47.29** (4) Antes de llegar a jefe de una estación de barco de primera categoría (véase la Recomendación UIT-R **M.1169**), todo titular de un certificado de operador general de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera clase deberá contar con un año de

experiencia, por lo menos, como operador a bordo de un barco o en una estación costera, con seis meses como mínimo a bordo de un barco.

ARTÍCULO S48

MOD **Personal**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
3979	NOC	S48.1	NOC
3980 - 3986	SUP*	Ap. S13	Ap. S13
3987 - 3988	NOC	S48.2 - S48.3	NOC
3989	(MOD)	S48.4	(MOD)
3990	NOC	S48.5	MOD
3991	SUP CAMR-92	-	-
3992	MOD	S48.6	MOD
3993	(MOD)	S48.7	(MOD)

NOC **S48.1**

a

S48.3

(MOD) **S48.4** § 4. El personal de las estaciones de barco y estaciones terrenas de barco provistas obligatoriamente de aparatos de radiocomunicaciones en cumplimiento de acuerdos internacionales y que utilizan las frecuencias y técnicas prescritas en el capítulo **SVII**, incluirá, en lo relativo a las disposiciones del artículo **S47**:

MOD **S48.5** *a)* para estaciones a bordo de barcos que navegan fuera del alcance de las estaciones costeras que transmiten en ondas métricas, teniendo en cuenta las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, un titular del certificado de radio-electrónico de primera o de segunda clase o del certificado de operador general;

MOD **S48.6** *b)* para estaciones a bordo de barcos que navegan únicamente al alcance de las estaciones costeras que transmiten en ondas métricas teniendo en cuenta las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, un titular del certificado de radioelectrónico de primera o de segunda clase o del certificado de operador general o del certificado de operador restringido.

(MOD) **S48.7** § 5. El personal de las estaciones de barco y estaciones terrenas de barco que no están provistas obligatoriamente de equipos de radiocomunicaciones en cumplimiento de acuerdos internacionales y que utilizan las frecuencias y técnicas prescritas en el capítulo **SVII** estará debidamente calificado y poseerá los certificados necesarios de conformidad con las exigencias de la administración.

ARTÍCULO S49

MOD **Inspección de las estaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4012 - 4015	NOC	S49.1 - S49.4	NOC
4016	(MOD)	S49.5	(MOD)
4017 - 4018	NOC	S49.6 - S49.7	NOC
-	-	-	ADD S49.8

NOC **S49.1**

a

S49.4

(MOD) **S49.5** § 2. (1) Cuando un gobierno o una administración se vea en la obligación de recurrir a la medida prevista en el número **S49.3** o cuando no se hayan podido presentar los certificados de operador, se informará de ello, sin demora alguna, al gobierno o a la administración de que dependa la estación de barco o la estación terrena de barco de que se trate. Además se aplicarán, si así procede, las disposiciones del artículo **S15**.

NOC **S49.6**

NOC **S49.7**

ADD **S49.8** § 4. El servicio de inspección de que dependa cada estación de barco deberá comprobar las frecuencias de emisión de dichas estaciones.

ARTÍCULO S50

MOD **Horarios de las estaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4044 - 4051	NOC	S50.1 - S50.8	NOC
-	ADD	S50.9	ADD
4052 - 4070	SUP*	An.58	M.1169

NOC **S50.1**

a

S50.8

MOD **S50.9** § 5. Los servicios de las estaciones de barco para la correspondencia pública internacional se proporcionarán de acuerdo con las disposiciones de la Recomendación UIT-R **M.1169**.

ARTÍCULO S51

MOD **Condiciones de funcionamiento de los servicios marítimos**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4096	NOC	S51.1	NOC
4097 - 4098	SUP	-	SUP
4099	MOD	S51.2	MOD
4100 - 4102	NOC	S51.3 - S51.5	NOC

4103	SUP	-	ADD S51.5A
4104 - 4105	(MOD)	S51.6 - S51.7	(MOD)
4106 - 4113	NOC	S51.8 - S51.15	NOC
4114	(MOD)	S51.16	(MOD)
4115 - 4118	NOC	S51.17 - S51.20	NOC
4119	(MOD)	S51.21	(MOD)
4120 - 4122	NOC	S51.22 - S51.24	NOC
4123	SUP Mob-87	-	-
4123A	MOD	S51.25	MOD
4123B - 4123I	NOC	S51.26 - S51.33	NOC
4123J	(MOD)	S51.34	(MOD)
4123K	(MOD)	S51.35	MOD
4123L - 4123P	NOC	S51.36 - S51.40	NOC
4123Q	(MOD)	S51.41	MOD
4123R - 4123T	NOC	S51.42 - S51.44	NOC
4123U	(MOD)	S51.45	(MOD)
4123V - 4126	NOC	S51.46 - S51.52	NOC
4127	(MOD)	S51.53	(MOD)
4128 - 4129	NOC	S51.54 - S51.55	NOC
4130	(MOD)	S51.56	(MOD)
4131	NOC	S51.57	NOC
4132	(MOD)	S51.58	(MOD)
4133	NOC	S51.59	NOC
4134	(MOD)	S51.60	(MOD)
4135 - 4137	NOC	S51.61 - S51.64	NOC
4138	SUP	-	SUP
4139	SUP Mob-87	-	-
4140	NOC	S51.65	MOD
4141 -4144	NOC	S51.66 - S51.69	NOC
4145	(MOD)	S51.70	(MOD)
4146	(MOD)	S51.71	MOD
4147	NOC	S51.72	NOC
4148	(MOD)	S51.73	(MOD)
4149 - 4150	NOC	S51.74 - S51.75	NOC
4151	(MOD)	S51.76	(MOD)
4152	(MOD)	S51.77	MOD
4153	NOC	S51.78	NOC
4154 - 4155	(MOD)	S51.79 - S51.80	(MOD)
NOTAS			
4128.1	SUP Mob-87	-	-
4128.2	NOC	S51.54.1	NOC

NOC **Sección I. Servicio móvil marítimo**

NOC **S51.1** *A. Generalidades*

MOD **S51.2** § 1. La energía radiada por los aparatos receptores deberá ser lo más reducida que resulte prácticamente posible y no causar interferencias perjudiciales a otras estaciones.

NOC **S51.3**

a

S51.5

ADD **S51.5A** A las estaciones de barco en el mar les está prohibido efectuar servicio alguno de radiodifusión (véase el número **S1.38**). (Véase también el número **S23.2**)

(MOD) **S51.6** § 4. Las estaciones de barco y las estaciones terrenas de barco, distintas de las estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento estarán provistas de los documentos que se enumeran en la sección correspondiente del apéndice **S16**.

(MOD) **S51.7** § 5. Cuando el transmisor de una estación de barco no sea susceptible de ser regulado de modo que su frecuencia se mantenga dentro de la tolerancia especificada en el apéndice **S2**, la estación deberá estar provista de un dispositivo que le permita medir su frecuencia de emisión con una precisión por lo menos igual a la mitad de esta tolerancia.

NOC **S51.8**

a

S51.15

(MOD) **S51.16** § 9. Las disposiciones de los números **S51.14** y **S51.15** no se aplican a los equipos previstos únicamente para fines de socorro, urgencia y seguridad.

NOC **S51.17**

a

S51.20

(MOD) **S51.21** *a)* permitir el empleo de dos frecuencias de trabajo, por lo menos, en cada una de las bandas necesarias para efectuar su servicio, además de una frecuencia de la banda de llamada (véase el número **S52.87**);

NOC **S51.22**

a

S51.24

MOD **S51.25** § 12. Las características de los equipos de llamada selectiva digital deberán ajustarse a las Recomendaciones UIT-R (véase la Resolución **27** (**CMR-95**)).

NOC **S51.26**

a

S51.33

(MOD) **S51.34** *a)* transmitir y recibir emisiones de clase F1B o J2B en las frecuencias designadas para la llamada selectiva digital de socorro en cada una de las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil marítimo en que operan (véase también el número **S32.9**);

MOD **S51.35** *b)* transmitir y recibir en clase F1B o J2B en un canal de llamada internacional (véase la Recomendación UIT-R **M.541-6**), en

cada una de las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil marítimo, necesarias para su servicio;

NOC **S51.36**

a

S51.40

MOD **S51.41** (2) Las características de los equipos para telegrafía de impresión directa de banda estrecha deberán ajustarse a lo dispuesto en las Recomendaciones UIT-R **M.476-5**, **M.625-3** y **M.627-1**.

NOC **S51.42**

a

S51.44

(MOD) **S51.45** *b)* si cumplen las disposiciones del capítulo **SVII**, recibir emisiones de clase F1B en 518 kHz.

NOC **S51.46**

a

S51.52

(MOD) **S51.53** *a)* transmitir en clases J3E o H3E en la frecuencia portadora de 2 182 kHz, y recibir emisiones de clases J3E o H3E en la frecuencia portadora de 2 182 kHz salvo para los equipos mencionados en el número **S51.56** (véase también el apéndice **S13**).

NOC **S51.54**

NOC **S51.54.1**

NOC **S51.55**

(MOD) **S51.56** § 14. Las disposiciones de los números **S51.54** y **S51.55** no son aplicables a los equipos destinados únicamente a fines de socorro, urgencia y seguridad.

NOC **S51.57**

(MOD) **S51.58** § 15. Todas las estaciones de barco provistas de equipos de radiotelefonía que deseen trabajar en las bandas autorizadas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz y que no cumplan lo dispuesto en el capítulo **SVII**, deberán estar en condiciones de transmitir y recibir en las frecuencias portadoras de 4 125 kHz y 6 215 kHz (véase el apéndice **S13**). No obstante, las estaciones de barco que cumplen las disposiciones del capítulo **SVII** estarán en condiciones de transmitir y recibir en las frecuencias portadoras designadas en el artículo **S31** para tráfico de socorro y seguridad por radiotelefonía, en las bandas de frecuencias en las que operan.

NOC **S51.59**

(MOD) **S51.60** § 16. Todas las estaciones de barco equipadas para radiotelefonía que deseen trabajar en las bandas autorizadas comprendidas entre 156 MHz y 174 MHz (véanse el número **S5.226** y el apéndice **S18**) deberán hallarse en condiciones de transmitir y recibir emisiones de clase G3E en:

NOC **S51.61**

a

S51.64

MOD **S51.65** § 17. La energía radiada por los aparatos receptores deberá ser lo más reducida que resulte prácticamente posible y no causar interferencias perjudiciales a otras estaciones.

NOC **S51.66** a **S51.69**

(MOD) **S51.70** (3) Cuando las estaciones a bordo de aeronaves transmitan o reciban correspondencia pública por conducto de estaciones del servicio móvil marítimo o del servicio móvil marítimo por satélite, se ajustarán a todas las disposiciones aplicables a la transmisión de dicha correspondencia en el servicio móvil marítimo o en el servicio móvil marítimo por satélite (véanse, en particular, los artículos **S53**, **S54**, **S55**, **S57** y **S58**).

MOD **S51.71** § 20. Cuando se trate de una comunicación entre estaciones a bordo de aeronaves y estaciones del servicio móvil marítimo, podrá reanudarse la llamada radiotelefónica como se especifica en la Recomendación UIT-R **M.1171** y, para la llamada radiotelegráfica, transcurridos cinco minutos, no obstante lo mencionado en la Recomendación UIT-R **M.1170**.

NOC **S51.72**

(MOD) **S51.73** § 21. (1) Teniendo en cuenta las interferencias que pueden causar las estaciones de aeronave al volar a gran altura, estas estaciones no utilizarán frecuencias de las bandas del servicio móvil marítimo superiores a 30 MHz, con la excepción de las frecuencias comprendidas entre 156 MHz y 174 MHz especificadas en el apéndice **S18**, que podrán utilizarse, siempre que se observen las condiciones siguientes:

NOC **S51.74**

NOC **S51.75**

(MOD) **S51.76** *c)* las estaciones de aeronave utilizarán los canales designados a este efecto en el apéndice **S18**;

MOD **S51.77** *d)* con excepción de lo dispuesto en el número **S51.75**, los transmisores de las estaciones de aeronave deberán responder a las características técnicas indicadas en la Recomendación UIT-R **M.489-2**;

NOC **S51.78**

(MOD) **S51.79** (2) Las estaciones a bordo de aeronaves podrán utilizar la frecuencia de 156,3 MHz con fines de seguridad. Esta frecuencia se puede utilizar también para la comunicación entre estaciones de barco y estaciones a bordo de aeronaves que participen en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento (véanse los apéndices **S13** y **S15**).

(MOD) **S51.80** (3) Las estaciones a bordo de aeronaves sólo podrán utilizar la frecuencia de 156,8 MHz con fines de seguridad (véanse los apéndices **S13** y **S15**).

ARTÍCULO S52

MOD **Disposiciones especiales relativas al empleo de las frecuencias**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Desición de la CMR-95
4180	NOC	S52.1	NOC

4181	SUP Mob-87	-	-
4181A - 4182	NOC	S52.2 - S52.4	NOC
4183	(MOD)	S52.5	(MOD)
4184	SUP Mob-83	-	-
4184A	(MOD)	S52.6	(MOD)
4184B	NOC	S52.7	NOC
4185 - 4186	SUP Mob-83	-	-
4187	NOC	S52.8	NOC
4188	(MOD)	S52.9	(MOD)
4188A	NOC	S52.10	NOC
4189	SUP Mob-87	-	-
4190 - 4192	SUP Mob-83	-	-
4193	NOC	S52.11	NOC
4194	SUP Mob-83	-	-
4195	NOC	S52.12	NOC
4196	MOD	S52.13	MOD
4197 - 4212A	SUP*	Ap. S17	Ap. S17
4213 - 4217	NOC	S52.14 - S52.19	NOC
4218	(MOD)	S52.20	(MOD)

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Desición de la CMR-95
4219	NOC	S52.21	NOC
4220	(MOD)	S52.22	(MOD)
4221	(MOD)	S52.23	MOD
4222	NOC	S52.24	NOC
4223	(MOD)	S52.25	MOD
4224	(MOD)	S52.26	(MOD)
4225	(MOD)	S52.27	MOD
4226	(MOD)	S52.28	(MOD)
4227 - 4228	NOC	S52.29 - S52.30	NOC
4229 - 4230	(MOD)	S52.31 - S52.32	MOD
4231	NOC	S52.33	(MOD)
4232 - 4235	NOC	S52.34 - S52.37	NOC
4236	(MOD)	S52.38	(MOD)
4237	(MOD)	S52.39	MOD
4238 - 4244	NOC	S52.40 - S52.46	NOC
4245	SUP Mob-87	-	-
4246 - 4252	NOC	S52.47 - S52.53	NOC
4253	(MOD)	S52.54	(MOD)
4254	SUP Mob-87	-	-
4255	(MOD)	S52.55	(MOD)
4256	NOC	S52.56	NOC
4257	SUP Mob-87	-	-
4258 - 4260	(MOD)	S52.57 - S52.59	(MOD)
4261 - 4263	NOC	S52.60 - S52.62	NOC
4264	(MOD)	S52.63	MOD
4265	SUP Mob-87	-	-
4266	NOC	S52.64	NOC
4267	(MOD)	S52.65	(MOD)
4268 - 4270	NOC	S52.66 - S52.68	NOC
4271	(MOD)	S52.69	MOD
4272 - 4273	(MOD)	S52.70 - S52.71	(MOD)
4274 - 4276	NOC	S52.72 - S52.74	NOC

4277	(MOD)	S52.75	(MOD)
4278 - 4279	NOC	S52.76 - S52.77	NOC
4280 - 4281	(MOD)	S52.78 - S52.79	(MOD)
4282 - 4284	NOC	S52.80 - S52.82	NOC
4285	(MOD)	S52.83	(MOD)
4286	SUP Mob-87	-	-
4287	NOC	S52.84	NOC
4288 - 4290	SUP Mob-87	-	-
4291	NOC	S52.85	NOC
4292 - 4304	SUP Mob-87	-	-
4305 - 4306A	NOC	S52.86 - S52.88	NOC
4307	(MOD)	S52.89	(MOD)
4308 - 4314	NOC	S52.90 - S52.96	NOC
4315	NOC	S52.97	(MOD)
4315A	SUP Mob-87	-	-
4316 - 4318	NOC	S52.98 - S52.100	NOC
4319	(MOD)	S52.101	(MOD)
4320	NOC	S52.102	NOC
4321	(MOD)	S52.103	(MOD)
4321A	SUP Mob-87	-	-
4321B	NOC	S52.104	NOC
4321C - 4321E	(MOD)	S52.105 - S52.107	(MOD)
4322	NOC	S52.108	NOC

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Desición de la CMR-95
4323	(MOD)	S52.109	(MOD)
4323A	NOC	S52.110	NOC
4323B	(MOD)	S52.111	(MOD)
4323C	(MOD)	S52.112	MOD
4323D - 4323T	NOC	S52.113 - S52.129	NOC
4323U	(MOD)	S52.130	(MOD)
4323V - 4323Y	NOC	S52.131 - S52.134	NOC
4323Z	(MOD)	S52.135	(MOD)
4323AA	NOC	S52.136	NOC
4323AB - 4323AC	(MOD)	S52.137 - S52.138	(MOD)
4323AD- 4323AL	NOC	S52.139 - S52.147	NOC
4323AM - 4323AN	(MOD)	S52.148 - S52.149	MOD
4323AO - 4323AP	NOC	S52.150 - S52.151	NOC
4323AQ - 4323AR	(MOD)	S52.152 - S52.153	MOD
4323AS	(MOD)	S52.154	(MOD)
4323AT - 4323AW	NOC	S52.155 - S52.158	NOC
4323AX	(MOD)	S52.159	MOD
4323AY	NOC	S52.160	NOC
4323AZ- 4323BA	(MOD)	S52.161 - S52.162	(MOD)
4323BB - 4323BC	NOC	S52.163 - S52.164	NOC
4323BD	(MOD)	S52.165	(MOD)
4323BE	NOC	S52.166	NOC
4323BF - 4323BG	(MOD)	S52.167 - S52.168	(MOD)
4323BH	NOC	S52.169	NOC
4323BI - 4323BJ	(MOD)	S52.170 - S52.171	(MOD)

4323BK - 4323BL	NOC	S52.172 - S52.173	NOC
4323BM - 4323BN	(MOD)	S52.174 - S52.175	(MOD)
4324	NOC	S52.176	NOC
4325	(MOD)	S52.177	(MOD)
4326 - 4327	NOC	S52.178 - S52.180	NOC
4328	(MOD)	S52.181	MOD
4329 - 4330	SUP Mob-87	-	-
4331	NOC	S52.182	NOC
4332 - 4334	SUP Mob-87	-	-
4335	(MOD)	S52.183	(MOD)
4336 - 4337	SUP Mob-87	-	-
4338 - 4341	NOC	S52.184 - S52.187	NOC
4342	(MOD)	S52.188	MOD
4343	(MOD)	S52.189	(MOD)
4344	NOC	S52.190	NOC
4345	(MOD)	S52.191	(MOD)
4346	(MOD)	S52.192	MOD
4347 - 4348	NOC	S52.193 - S52.194	NOC
4349	SUP Mob-87	-	-
4350	(MOD)	S52.195	MOD
4351	(MOD)	S52.196	(MOD)
4352	NOC	S52.197	NOC
4353	(MOD)	S52.198	(MOD)
4354	NOC	S52.199	NOC
4355	(MOD)	S52.200	(MOD)
4356 - 4360	NOC	S52.201 - S52.205	NOC
4361	SUP Mob-83	-	-
4362 - 4363	NOC	S52.206 - S52.207	NOC
4364	SUP Mob-83	-	-
4365 - 4367B	NOC	S52.208 - 52.212	NOC
4368	(MOD)	S52.213	MOD
4368A	NOC	S52.214	NOC
4369	(MOD)	S52.215	(MOD)
RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Desición de la CMR-95
4370 - 4375	NOC	S52.216 - S52.221	NOC
4376	(MOD)	S52.222	(MOD)
4377	SUP Mob-87	-	-
4378	NOC	S52.223	NOC
4379	(MOD)	S52.224	MOD
4380 - 4383	(MOD)	S52.225 - S52.228	(MOD)
4384	(MOD)	S52.229	MOD
4385	NOC	S52.230	NOC
4386	(MOD)	S52.231	MOD
4387	NOC	S52.232	NOC
4388	(MOD)	S52.233	(MOD)
4389 - 4390	(MOD)	S52.234 - S52.235	MOD
4391 - 4392	(MOD)	S52.236 - S52.237	(MOD)
4393 - 4394	NOC	S52.238 - S52.239	NOC
4395	(MOD)	S52.240	MOD
4396 - 4397	(MOD)	S52.241 - S52.242	(MOD)
4398 - 4404	NOC	S52.243 - S52.249	NOC
4405	(MOD)	S52.250	(MOD)
4406 - 4408	NOC	S52.251 - S52.253	NOC
4409 - 4410	(MOD)	S52.254 - S52.255	(MOD)
4411	SUP Mob-83	-	-
4412	NOC	S52.256	NOC

4413	(MOD)	S52.257	(MOD)
4414	NOC	S52.258	NOC
4415	(MOD)	S52.259	(MOD)
4416	NOC	S52.260	NOC
NOTAS			
4197-1	SUP*	Ap. S17	Ap. S17
4203.1	SUP*	Ap. S17	Ap. S17
4205.1	SUP*	Ap. S17	Ap. S17
4237.1	NOC	S52.39.1	SUP
4280.1	SUP Mob-83	-	-
4315.1	SUP Mob-87	-	-
4343.1	NOC	S52.189.1	NOC
4371.1- 4374.1	SUP Mob-83	-	-
4375.1 - 4375.2	(MOD)	S52.221.1 - S52.221.2	(MOD)
4375.3	NOC	S52.221.3	NOC
4376.1 - 4376.2	(MOD)	S52.222.1 - S52.222.2	(MOD)
4393.1	SUP Mob-83	-	-

NOC **Sección I. Disposiciones generales**

NOC **S52.1**

a

S52.4

(MOD) **S52.5** § 2. Las estaciones de barco autorizadas para funcionar en las bandas entre 415 kHz y 535 kHz deberán transmitir en las frecuencias indicadas en este artículo (véase el número **S52.39**).

(MOD) **S52.6** § 3A. En el servicio móvil marítimo, en la frecuencia de 518 kHz sólo se efectuarán asignaciones para la transmisión por las estaciones costeras de avisos a los navegantes, boletines meteorológicos e información urgente con destino a barcos mediante sistemas automáticos de telegrafía de impresión directa de banda estrecha (Sistema NAVTEX internacional) (véase el artículo **S11**).

NOC **S52.7**

NOC **S52.8**

(MOD) **S52.9** § 4. (1) En la Región 1, las frecuencias asignadas a las estaciones que funcionen en las bandas comprendidas entre 1 850 kHz y 3 800 kHz (véase el artículo **S5**), deben elegirse, dentro de lo posible, en las bandas siguientes:

- 1 850 - 1 950 kHz: Estaciones costeras, radiotelefonía de banda lateral única.
- 1 950 - 2 04,5 kHz: Estaciones de barco, radiotelefonía de banda lateral única.
- 2 194 - 2 262,5 kHz: Estaciones de barco, radiotelefonía de banda lateral única.
- 2 262,5 - 2 498 kHz: Comunicaciones entre barcos, radiotelefonía de banda lateral única.
- 2 502 - 2 578 kHz: Estaciones de barco, telegrafía de impresión directa de banda estrecha.
- 2 578 - 2 850 kHz: Estaciones costeras, telegrafía de impresión directa de banda estrecha y radiotelefonía de banda lateral única.

		- 3 155 - 3 200 kHz:	Estaciones de barco, telegrafía de impresión directa de banda estrecha.
		- 3 200 - 3 340 kHz:	Estaciones de barco, radiotelefonía de banda lateral única.
		- 3 340 - 3 400 kHz:	Comunicaciones entre barcos, radiotelefonía de banda lateral única.
		- 3 500 - 3 600 kHz:	Comunicaciones entre barcos, radiotelefonía de banda lateral única.
		- 3 600 - 3 800 kHz:	Estaciones costeras, radiotelefonía de banda lateral única.

NOC **S52.10** a **S52.12**

MOD **S52.13** § 6. (1) Las bandas atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo entre 4 000 kHz y 27 500 kHz (véase el artículo **S5**) están subdivididas en categorías y sub-bandas como se indica en el apéndice **S17**.

NOC **S52.14** a **S52.19**

(MOD) **S52.20** § 10. (1) La frecuencia de 500 kHz es la frecuencia internacional de socorro en radiotelegrafía Morse (véase el apéndice **S13** para más detalles sobre su empleo con fines de socorro, urgencia y seguridad).

NOC **S52.21**

(MOD) **S52.22** *a)* para la llamada y la respuesta en telegrafía Morse (véanse los números **S52.27** y **S52.31**);

MOD **S52.23** *b)* por las estaciones costeras, para anunciar en telegrafía Morse la transmisión de sus listas de llamada, en las condiciones previstas en la Recomendación UIT-R **M.1170**.

NOC **S52.24**

MOD **S52.25** (4) Antes de transmitir en la frecuencia de 500 kHz, las estaciones deberán escuchar en esta frecuencia el tiempo suficiente para cerciorarse de que no se cursa ningún tráfico de socorro (véase la Recomendación UIT-R **M.1170**).

(MOD) **S52.26** (5) Las disposiciones del número **S52.25** no son aplicables a las estaciones en peligro.

MOD **S52.27** § 11. (1) Salvo en el caso previsto en la Recomendación UIT-R **M.492-6**, la frecuencia general de llamada que debe ser empleada por las estaciones de barco y las estaciones costeras que funcionen en radiotelegrafía en las bandas autorizadas entre 415 kHz y 535 kHz, así como por las estaciones de aeronave que deseen ponerse en comunicación con una estación del servicio móvil marítimo que emplee frecuencias de estas bandas, es la frecuencia de 500 kHz.

(MOD) **S52.28** (2) Sin embargo, con el fin de reducir las interferencias en las regiones de tráfico intenso, las administraciones podrán considerar como cumplimentadas las disposiciones del número **S52.27** cuando las frecuencias de llamada asignadas a las estaciones costeras abiertas a la correspondencia pública no se separen en más de 2 kHz de la frecuencia general de llamada de 500 kHz.

NOC **S52.29**

NOC **S52.30**

MOD **S52.31** § 13. (1) La frecuencia de respuesta a una llamada transmitida en la frecuencia general de llamada (véase el número **S52.27**) es:

- la frecuencia de 500 kHz, o
- la frecuencia indicada por la estación que llama (véanse el número **S52.29** y la Recomendación UIT-R **M.1170**).

MOD **S52.32** (2) En las regiones de tráfico intenso, las estaciones costeras pueden responder a las llamadas de los barcos de su misma nacionalidad conforme a los arreglos particulares hechos por la administración interesada (véase la Recomendación UIT-R **M.1170**).

(MOD) **S52.33** § 14. La llamada selectiva especificada en la sección II del artículo **S54** puede efectuarse en la frecuencia de 500 kHz tanto en los sentidos de costera a barco y barco a costera, como entre barcos.

NOC **S52.34** a **S52.37**

(MOD) **S52.38** § 16. Por excepción a lo dispuesto en el apéndice **S13** y en los números **S52.21**, **S52.22** y **S52.23**, la frecuencia de 500 kHz se podrá utilizar para la radiogoniometría, pero con discreción, fuera de las regiones de tráfico intenso, y siempre que no se produzca interferencia a las señales de socorro, urgencia, seguridad, llamada y respuesta.

MOD **S52.39** § 17. (1) Las estaciones de barco que funcionan en las bandas autorizadas entre 415 kHz y 535 kHz utilizarán frecuencias de trabajo elegidas entre las siguientes: 425 kHz en las Regiones 2 y 3, 458 kHz en la Región 1, 454 kHz, 468 kHz, 480 kHz y 512 kHz, salvo en los casos en que se cumplan las condiciones previstas en el número **S4.18**. No obstante, si una conferencia regional de radiocomunicaciones establece un plan de frecuencias, podrán utilizarse para dicha Región esas frecuencias.

SUP **S52.39.1**

NOC **S52.40** a **S52.53**

(MOD) **S52.54** § 19. (1) Las estaciones de barco equipadas para trabajar en radiotelegrafía Morse en las bandas especificadas en el apéndice **S17** utilizarán únicamente las clases de emisiones mencionadas en el número **S52.2** para telegrafía Morse, a una velocidad no superior a 40 baudios. Las estaciones de las embarcaciones o dispositivos de salvamento podrán emplear, en estas bandas, emisiones de clase A2A o H2A (véase el apéndice **S13**).

(MOD) **S52.55** (2) A reserva de lo dispuesto en el número **S52.222.1**, las estaciones costeras de radiotelegrafía Morse que funcionen en las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo entre 4 000 kHz y 27 500 kHz no utilizarán transmisiones de tipo 2 (véase el número **S52.18**).

NOC **S52.56**

(MOD) **S52.57** § 20. En las disposiciones del apéndice **S17** figuran las partes de las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo entre 4 000 kHz y 27 500 kHz que deberán utilizar las estaciones costeras y las de barco para la radiotelegrafía Morse.

D2. Respuesta y llamada

(MOD) **S52.58** § 21. (1) Para establecer la comunicación con una estación costera, las estaciones de barco utilizarán una frecuencia de llamada por radiotelegrafía Morse apropiada de una de las bandas que se indican en el apéndice **S17**.

(MOD) **S52.59** (2) Las frecuencias de las bandas de llamada en telegrafía Morse de clase A1A se asignarán a las estaciones de barco con arreglo a lo dispuesto en los números **S52.75** a **S52.83**.

NOC **S52.60** a **S52.62**

MOD **S52.63** (2) Cuando sea prácticamente posible, las estaciones costeras transmitirán sus llamadas a horas determinadas, en forma de listas de llamada, en la frecuencia o frecuencias indicadas en el Nomenclátor de las estaciones costera (véase la Recomendación UIT-R **M.1170**).

NOC **S52.64**

(MOD) **S52.65** *a)* para una estación de barco, una de las frecuencias de llamada que le estén asignadas en la misma banda de acuerdo con el número **S52.61**;

NOC **S52.66** a **S52.68**

MOD **S52.69** § 28. A fin de reducir la interferencia en las frecuencias de llamada por radiotelegrafía Morse, las estaciones costeras tomarán las medidas adecuadas para asegurar, en condiciones normales, la pronta recepción de las llamadas por radiotelegrafía Morse (véase la Recomendación UIT-R **M.1170**).

D3. Tráfico

(MOD) **S52.70** § 29. (1) Establecida la comunicación en una frecuencia de llamada por radiotelegrafía Morse (véase el número **S52.58**), la estación de barco, para transmitir, pasará a una de sus frecuencias de trabajo en radiotelegrafía Morse.
Las frecuencias de las bandas de llamada por radiotelegrafía Morse no deberán utilizarse para otras transmisiones distintas de las de llamada por radiotelegrafía Morse.

(MOD) **S52.71** (2) La asignación de las frecuencias de trabajo en radiotelegrafía Morse a las estaciones de barco se hará de conformidad con lo dispuesto en los números **S52.85** y **S52.87**.

NOC **S52.72** a **S52.74**

E1. Frecuencias de llamada de las estaciones de barco

(MOD) **S52.75** § 31. Cada una de las bandas de llamada por radiotelegrafía Morse comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz indicadas en el apéndice **S17** está dividida en cuatro grupos de canales y dos canales comunes. La banda de 25 MHz está dividida en tres canales, uno de los cuales es común.

NOC **S52.76**

NOC **S52.77**

(MOD) **S52.78** § 33. En las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz, las administraciones asignarán a cada estación de barco dependiente de su autoridad al menos dos frecuencias de llamada por radiotelegrafía Morse en cada una de las bandas en que la estación pueda transmitir. En cada banda, una de las frecuencias de llamada estará situada en uno de los canales comunes de recepción de las estaciones costeras cuya lista figura en el apéndice **S17**; se elegirá otra frecuencia de llamada en los demás canales enumerados en el apéndice **S17**, teniendo en cuenta el canal o

los canales de recepción de la estación costera con la que la estación de barco comunique más frecuentemente. En la banda de 25 MHz, las administraciones asignarán a cada estación de barco de su jurisdicción una frecuencia en el canal común y elegirán otra frecuencia de llamada del canal A o B del apéndice **S17**, teniendo en cuenta el canal de recepción de la estación costera con la que la estación de barco comunica más frecuentemente.

(MOD) **S52.79** § 34. Siempre que sea posible, se procurará asignar a las estaciones de barco frecuencias suplementarias de llamada por radiotelegrafía Morse (véase el número **S52.61**).

NOC **S52.80** a **S52.82**

(MOD) **S52.83** § 38. Las administraciones se asegurarán, en la medida de lo posible, de que las estaciones de barco dependientes de su jurisdicción pueden mantener sus emisiones dentro de los límites del canal de radiotelegrafía Morse que les haya sido asignado (véase el apéndice **S2**).

NOC **S52.84** a **S52.88**

(MOD) **S52.89** § 42. Con el único fin de que pueda comunicar con las estaciones del servicio móvil marítimo, a cada estación de aeronave se le podrá asignar una o varias frecuencias de trabajo de radiotelegrafía Morse en las bandas que se indican en el apéndice **S17**. La asignación de estas frecuencias se hará según el mismo principio de distribución uniforme previsto para las estaciones de barco.

NOC **S52.90** a **S52.96**

(MOD) **S52.97** § 45. (1) Todas las estaciones de barco provistas de aparatos para telegrafía de impresión directa de banda estrecha que trabajen en las bandas autorizadas comprendidas entre 415 kHz y 535 kHz habrán de estar en condiciones de transmitir y recibir emisiones de clase F1B según se especifica en el número **S51.44**. Además, las estaciones de barco que cumplan las disposiciones del capítulo **SVII** deberán estar en condiciones de recibir emisiones de clase F1B en 518 kHz (véase el número **S51.45**).

NOC **S52.98** a **S52.100**

(MOD) **S52.101** (2) La telegrafía de impresión directa de banda estrecha está prohibida en la banda 2 170 - 2 194 kHz, salvo lo estipulado en el apéndice **S13.**

NOC **S52.102**

(MOD) **S52.103** § 47. Todas las estaciones de barco provistas de aparatos para telegrafía de impresión directa de banda estrecha que trabajen en las bandas autorizadas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz habrán de estar en condiciones de transmitir y recibir emisiones de clase F1B para su servicio según se especifica en el número **S51.49**. Las frecuencias que han de asignarse se indican en el apéndice **S17**.

NOC **S52.104**

(MOD) **S52.105** (1) En todas las bandas, las frecuencias de trabajo para las estaciones de barco que utilicen telegrafía de impresión directa de banda estrecha a velocidades no superiores a 100 baudios para MDF y a 200 baudios para MDP, incluidas las frecuencias asociadas por pares con las frecuencias de trabajo asignables a las estaciones costeras (véase el apéndice **S17**), tendrán una separación de 0,5 kHz. Las frecuencias asignables a las estaciones de barco que están asociadas por pares con las que utilizan las estaciones costeras se indican en el apéndice **S17**. Las frecuencias asignables a las estaciones de barco que no están asociadas por pares con las que utilizan las estaciones costeras se indican en el apéndice **S17**.

(MOD) **S52.106** (2) Cuando asignen pares de frecuencias que figuren en el apéndice **S17** para telegrafía de impresión directa de banda estrecha, las administraciones aplicarán el procedimiento descrito en la Resolución **300 (Rev.Mob-87)**.

(MOD) **S52.107** (3) Las administraciones asignarán en caso necesario a cada estación de barco que dependa de su jurisdicción y que utilice telegrafía de impresión directa de banda estrecha en frecuencias no asociadas por pares una o más de las frecuencias reservadas para este fin que figuran en el apéndice **S17**.

NOC **S52.108**

(MOD) **S52.109** § 49. Todas las estaciones de barco provistas de equipos para telegrafía de impresión directa podrán trabajar en las bandas autorizadas comprendidas entre 156 MHz y 174 MHz y se ajustarán a las disposiciones del apéndice **S18**.

NOC **S52.110**

(MOD) **S52.111** § 50. Las disposiciones de la presente sección se aplican a la llamada y acuse de recibo mediante técnicas de llamada selectiva digital, con excepción de los casos de socorro, urgencia y seguridad, en los que se aplican las disposiciones del capítulo **SVII**.

MOD **S52.112** § 51. Las características de los equipos de llamada selectiva digital deben ajustarse a las Recomendaciones UIT-R pertinentes (véase la Resolución **27 (CMR-95)**).

NOC **S52.113** a **S52.129**

(MOD) **S52.130** *b)* la frecuencia internacional de llamada selectiva digital de 2 189,5 kHz, en las condiciones previstas en el número **S52.131**.

NOC **S52.131** a **S52.134**

(MOD) **S52.135** *b)* la frecuencia internacional de llamada selectiva digital de 2 177 kHz, en las condiciones previstas en el número **S52.136**.

NOC **S52.136**

(MOD) **S52.137** § 63. Para la transmisión de un acuse de recibo, se utilizará normalmente la frecuencia asociada a la frecuencia empleada para la llamada recibida que se indica en el Nomenclátor de las estaciones costeras (véase también el número **S52.113**).

C3. Escucha

(MOD) **S52.138** § 64. (1) Las disposiciones de la presente subsección se aplican a la escucha en las frecuencias de llamada selectiva digital, con excepción de los casos de socorro, urgencia, y seguridad, en los que se aplican las disposiciones de la sección **III** del artículo **S31**.

NOC **S52.139** a **S52.147**

MOD **S52.148** *b)* a reserva de las disposiciones del número **S52.149**, una de las frecuencias internacionales de llamada selectiva digital mencionadas en la Recomendación UIT-R **M.541-6**.

MOD **S52.149** (2) Las frecuencias internacionales de llamada selectiva digital indicadas en la Recomendación UIT-R **M.541-6** pueden ser utilizadas por cualquier estación de barco. A fin de reducir la interferencia en estas frecuencias, se utilizarán solamente cuando no pueda efectuarse la llamada en las frecuencias asignadas con carácter nacional.

NOC **S52.150**

NOC **S52.151**

MOD **S52.152** *b)* a reserva de las disposiciones del número **S52.153**, una de las frecuencias internacionales de llamada selectiva digital indicadas en la Recomendación UIT-R **M.541-6**.

MOD **S52.153** (2) Las frecuencias internacionales de llamada selectiva digital indicadas en la Recomendación UIT-R **M.541-6** pueden asignarse a cualquier estación costera. Con objeto de reducir la interferencia en esas frecuencias, las estaciones costeras podrán utilizarlas en general para llamar a las estaciones de barco de otra nacionalidad, o cuando no se sepa en qué frecuencias de llamada selectiva digital de dichas bandas la estación de barco mantiene la escucha.

D3. Escucha

(MOD) **S52.154** § 69. (1) Las disposiciones de la presente subsección se aplican a la escucha de llamada selectiva digital, con excepción de los casos de socorro, urgencia y seguridad en los que se aplican las disposiciones de la sección **III** del artículo **S31**.

NOC **S52.155** a **S52.158**

NOC E2. Llamada y acuse de recibo

MOD **S52.159** § 71. (1) La frecuencia 156,525 MHz es una frecuencia internacional del servicio móvil marítimo utilizada para llamadas de socorro, urgencia y seguridad, y para llamadas mediante técnicas de llamada selectiva digital (véanse los números **S33.8**, **S33.31**, el apéndice **S15** y la Recomendación UIT-R **M.541-6**).

NOC **S52.160**

E3. Escucha

(MOD) **S52.161** § 72. La información concerniente a la escucha automática de llamada selectiva digital en la frecuencia de 156,525 MHz por las estaciones costeras figurará en el Nomenclátor de las estaciones costeras (véase también el número **S31.13**).

(MOD) **S52.162** § 73. Las estaciones de barco provistas de equipo de llamada selectiva digital para funcionar en las bandas autorizadas entre 156 MHz y 174 MHz deben mantener mientras estén en el mar una escucha automática de llamada selectiva digital en la frecuencia de 156,525 MHz (véase también el número **S31.17**).

NOC **S52.163**

NOC **S52.164**

(MOD) **S52.165** § 74. En la Región 2, las frecuencias de la banda 2 068,5 - 2 078,5 kHz están asignadas a estaciones de barco que utilizan telegrafía de banda ancha, facsímil y sistemas especiales de transmisión. Son aplicables las disposiciones del número **S52.171**.

NOC **S52.166**

(MOD) **S52.167** § 75. En todas las bandas, las frecuencias de trabajo de las estaciones de barco provistas de equipo para telegrafía de banda ancha, facsímil y sistemas especiales de transmisión tienen una separación de 4 kHz. Las frecuencias asignables figuran en el apéndice **S17.**

(MOD) **S52.168** § 76. (1) Las administraciones asignarán a cada estación de barco que dependa de su jurisdicción y que utilice telegrafía de banda ancha, facsímil y sistemas especiales de transmisión una o más series de las frecuencias de trabajo reservadas para este fin y que figuran en el apéndice **S17**. El número de series asignadas a cada estación de barco estará en relación con las necesidades de su tráfico.

NOC **S52.169**

(MOD) **S52.170** (3) Sin embargo, dentro de los límites de las bandas especificadas en el apéndice **S17**, las administraciones podrán asignar las frecuencias de un modo distinto al indicado en el apéndice **S17** para atender las necesidades de ciertos sistemas. No obstante, las administraciones tendrán en cuenta en la medida de lo posible las disposiciones del apéndice **S17** relativas a la distribución de canales y a la separación de 4 kHz.

(MOD) **S52.171** § 77. Las estaciones de barco provistas de equipo de telegrafía de banda ancha, facsímil y sistemas especiales de transmisión podrán, en las bandas de frecuencias reservadas para ello, utilizar toda clase de emisión siempre que esas emisiones quepan en los canales de banda ancha indicados en el apéndice **S17**. Quedan excluidas, sin embargo, la telegrafía Morse de clase A1A y la telefonía, salvo a efectos del ajuste de circuitos.

NOC **S52.172**

NOC **S52.173**

(MOD) **S52.174** § 79. En todas las bandas, las frecuencias asignables para transmisión de datos oceanográficos tendrán una separación de 0,3 kHz. Tales frecuencias figuran en el apéndice **S17**.

(MOD) **S52.175** § 80. Las bandas de frecuencias para sistemas de transmisión de datos oceanográficos (véase el apéndice **S17**) podrán ser utilizadas también por las estaciones de boya para transmisión de datos oceanográficos y por las estaciones que interroguen a dichas boyas.

NOC **S52.176**

(MOD) **S52.177** § 81. Salvo en lo que se refiere a la aplicación de las disposiciones del artículo **S11** relativas a la notificación y al registro de frecuencias, las frecuencias para las emisiones radiotelefónicas de banda lateral única deberán designarse siempre por la frecuencia portadora. La frecuencia asignada será 1 400 Hz superior a la frecuencia portadora.

NOC **S52.178**

a

S52.180

MOD **S52.181** § 85. Los equipos de banda lateral única de las estaciones radiotelefónicas del servicio móvil marítimo que trabajen en las bandas atribuidas a este servicio entre 1 605 kHz y 4 000 kHz, y en las bandas atribuidas exclusivamente al mismo servicio entre 4 000 kHz y 27 500 kHz, deberán satisfacer las condiciones técnicas y de explotación especificadas en la Recomendación UIT-R **M.1173**.

NOC **S52.182**

(MOD) **S52.183** § 86. (1) Salvo especificación en contrario en el presente Reglamento (véanse los números **S51.53**, **S52.188**, **S52.189**, **S52.199**, y el apéndice **S13**), la clase de emisión que se ha de utilizar en las bandas comprendidas entre 1 605 kHz y 4 000 kHz será la J3E.

NOC **S52.184**

a

S52.187

MOD **S52.188** (4) Las emisiones de las bandas 2 170 - 2 173,5 kHz y 2 190,5 - 2 194 kHz efectuadas, respectivamente, en las frecuencias portadoras de 2 170,5 kHz y de 2 191 kHz estarán limitadas a la clase J3E y su potencia en la cresta de la envolvente no excederá de 400 vatios. No obstante, las estaciones costeras utilizarán también, con la misma limitación de potencia, la frecuencia de 2 170,5 kHz para emisiones de clase H2B cuando empleen el sistema de llamada selectiva descrito en la Recomendación UIT-R **M.489-2** y, excepcionalmente, en las Regiones 1 y 3 y en Groenlandia para la transmisión de mensajes de seguridad con emisiones de clase H3E.

B2. Llamada y respuesta

(MOD) **S52.189** § 87. (1) La frecuencia de 2 182 kHz[1] es una frecuencia internacional de socorro en radiotelefonía (véase el apéndice **S13** para más detalles sobre su uso con fines de socorro, urgencia, seguridad y para las llamadas de las radiobalizas de localización de siniestros). En la frecuencia de 2 182 kHz se utilizará, en radiotelefonía, la clase de emisión J3E o H3E (véase el número **S51.53**), salvo en los equipos mencionados en el número **S51.56**.

NOC **S52.189-1**

NOC **S52.190**

(MOD) **S52.191** *a)* para la llamada y la respuesta, de conformidad con las disposiciones del artículo **S57**;

MOD **S52.192** *b)* por las estaciones costeras, para anunciar la transmisión de sus listas de llamada en otra frecuencia (véase la Recomendación UIT-R **M.1171**).

NOC **S52.193**

NOC **S52.194**

MOD **S52.195** § 89. (1) Antes de transmitir en la frecuencia portadora de 2 182 kHz, las estaciones deberán escuchar en esta frecuencia el tiempo suficiente para

cerciorarse de que no se cursa ningún tráfico de socorro (véase la Recomendación UIT-R **M.1171**).

(MOD) **S52.196** (2) Las disposiciones del número **S52.195** no son aplicables a las estaciones
en peligro.

NOC **S52.197**

(MOD) **S52.198** (2) Las estaciones costeras autorizadas para la radiotelefonía en una o más frecuencias distintas de la de 2 182 kHz en las bandas autorizadas entre 1 605 kHz y 2 850 kHz deberán emplear en estas frecuencias emisiones de clase J3E (véase también el número **S52.188**).

NOC **S52.199**

(MOD) **S52.200** (4) Una de las frecuencias que las estaciones costeras deberán estar en condiciones de utilizar, de conformidad con el número **S52.197**, será la que en el Nomenclátor de las estaciones costeras se halla impresa en negritas para significar que se trata de la frecuencia normal de trabajo de la estación. Las frecuencias suplementarias que pudieran haberse asignado figurarán en el Nomenclátor en caracteres corrientes.

NOC **S52.201**
a
S52.212

MOD **S52.213** (2) Cuando, en circunstancias excepcionales, no puedan utilizar las frecuencias de conformidad con los números **S52.203**, **S52.204**, **S52.205**, **S52.206**, **S52.207** y **S52.208** o **S52.210**, las estaciones de barco podrán usar una de sus propias frecuencias barco-costera asignadas en el plano nacional para comunicar con una estación costera de otra nacionalidad, con la condición expresa de que tanto la estación costera como la del barco tomen, de acuerdo con la Recomendación UIT-R **M.1171,** las precauciones necesarias para asegurarse de que el uso de
esa frecuencia no causará interferencia perjudicial al servicio para el cual esté autorizada.

NOC **S52.214**

(MOD) **S52.215** § 95. Todas las estaciones de barco que efectúen travesías internacionales procurarán estar en condiciones de utilizar, cuando el servicio así lo requiera, las siguientes frecuencias portadoras de comunicación entre barcos:

2 635 kHz (frecuencia asignada 2 636,4 kHz)

2 638 kHz (frecuencia asignada 2 639,4 kHz)

En el número **S52.11** se especifican las condiciones de utilización de estas frecuencias.

NOC **S52.216**
a
S52.221

(MOD) **S52.221.1** [1] En los Estados Unidos está también autorizada la utilización en común de la frecuencia portadora de 4 125 kHz por las estaciones costeras de las estaciones de barco para radiotelefonía símplex en banda lateral única, reserva de que la potencia en la cresta de la envolvente de estas estaciones no sea superior a 1 kW (véase también el número **S52.222.2**).

(MOD) **S52.221.2** [2] Está también autorizada la utilización de las frecuencias portadoras de 4 125 kHz y 6 215 kHz en común por las estaciones costeras de las estaciones de barco en radiotelefonía símplex en banda lateral única para llamada y respuesta, a reserva de que la potencia en la cresta de la envolvente de estas estaciones no sea superior a 1 kW. No está autorizada la utilización de estas frecuencias como frecuencias de trabajo (véanse también el apéndice **S13** y el número **S52.221.1**).

NOC **S52.221.3**

(MOD) **S52.222** (2) Las estaciones costeras podrán utilizar para la llamada en radiotelefonía las siguientes frecuencias portadoras[1]:

4 417 kHz[2]

6 516 kHz[2]

8 779 kHz

13 137 kHz

17 302 kHz

19 770 kHz

22 756 kHz

26 172 kHz

MOD **S52.222.1** [1] Las estaciones costeras podrán utilizar asimismo estas frecuencias con la clase de emisión H2B cuando empleen el sistema de llamada selectiva definido en la Recomendación UIT-R **M.489-2**.

(MOD) **S52.222.2** [2] Está también autorizada la utilización en común de las frecuencias portadoras de 4 417 kHz y 6 516 kHz por las estaciones costeras y las de barco para la radiotelefonía símplex en banda lateral única, a reserva de que la potencia en la cresta de la envolvente de estas estaciones no sea superior a 1 kW. A este efecto, se procurará que la frecuencia portadora de 6 516 kHz quede limitada a las horas diurnas (véase también el número **S52.221.1**).

NOC **S52.223**

MOD **S52.224** § 99. (1) Antes de transmitir en las frecuencias portadoras de 4 125 kHz, 6 215 kHz, 8 291 kHz, 12 290 kHz ó 16 420 kHz, las estaciones deberán escuchar en la frecuencia en que vayan a transmitir durante un periodo de tiempo suficiente para cerciorarse de que no se está transmitiendo tráfico de socorro (véase la Recomendación UIT-R **M.1171**).

(MOD) **S52.225** (2) Las disposiciones del número **S52.224** no se aplican a las estaciones en peligro.

C3. Tráfico

(MOD) **S52.226** § 100. (1) Para la radiotelefonía dúplex, las frecuencias de transmisión de las estaciones costeras y las de las estaciones de barco que comunican con ellas estarán asociadas por pares, según se indica en el apéndice **S17** salvo, temporalmente, en los casos en que las condiciones de trabajo impidan el uso de frecuencias asociadas por pares para atender necesidades de explotación.

(MOD) **S52.227** (2) En la sección B del apéndice **S17** se señalan las frecuencias que han de utilizarse para la radiotelefonía símplex. En este caso, la potencia en la cresta de la envolvente de los transmisores de las estaciones

costeras no deberá exceder de 1 kW.

(MOD) **S52.228** (3) Las frecuencias de transmisión de los barcos indicadas en el apéndice **S17** podrán utilizarlas los barcos de todas las categorías, según las necesidades del tráfico.

MOD **S52.229** (4) En la Recomendación UIT-R **M.1173** se especifican las características técnicas de los transmisores utilizados para la radiotelefonía en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 KHz.

NOC **S52.230**

MOD **S52.231** § 101. (1) La frecuencia de 156,8 MHz es la frecuencia internacional para el tráfico de socorro y para las llamadas de radiotelefonía de las estaciones que utilicen frecuencias de las bandas autorizadas entre 156 MHz y 174 MHz (véase el apéndice **S13** para los detalles sobre su uso). La clase de emisión que debe emplearse en radiotelefonía en la frecuencia de 156,8 MHz es la clase G3E (véase la Recomendación UIT-R **M.489-2**).

NOC **S52.232**

(MOD) **S52.233** *a)* para la llamada y la respuesta, por las estaciones costeras y las estaciones de barco, de conformidad con los artículos **S54** y **S57**;

MOD **S52.234** *b)* por las estaciones costeras para anunciar la transmisión, en otra frecuencia, de sus listas de llamada e información marítima importante (véase la Recomendación UIT-R **M.1171**).

MOD **S52.235** (3) La frecuencia de 156,8 MHz podrá ser utilizada por las estaciones de barco y por las estaciones costeras para la llamada selectiva definida en la Recomendación UIT-R **M.257-3**.

(MOD) **S52.236** (4) Las administraciones podrán, si así lo desean, utilizar como canal de llamada uno de los canales reservados al servicio de correspondencia pública indicados en el apéndice **S18**. Tal utilización se indicará en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

(MOD) **S52.237** (5) En el servicio de correspondencia pública, las estaciones costeras y de barco podrán utilizar, para llamada, una frecuencia de trabajo, en las condiciones prescritas en los artículos **S54** y **S57**.

NOC **S52.238**

NOC **S52.239**

MOD **S52.240** (8) Antes de transmitir en la frecuencia de 156,8 MHz, las estaciones deberán escuchar en esta frecuencia durante un periodo suficiente para cerciorarse de que no se está transmitiendo en ella tráfico de socorro (véase la Recomendación UIT-R **M.1171**).

(MOD) **S52.241** (9) Las disposiciones del número **S52.240** no se aplicarán a las estaciones en peligro.

D2. Escucha

(MOD) **S52.242** § 102. (1) Además de la escucha prescrita en el apéndice **S13,** las estaciones costeras abiertas al servicio internacional de correspondencia pública procurarán mantener la escucha, durante sus horas de servicio, en

su frecuencia o frecuencias de recepción indicadas en el Nomenclátor de las estaciones costeras.

NOC **S52.243**

a

S52.249

(MOD) **S52.250** (2) En los servicios internacionales se procurará utilizar el procedimiento de trabajo (con una frecuencia o con dos frecuencias) tal como para cada canal se especifica en el apéndice **S18**.

NOC **S52.251**

a

S52.253

(MOD) **S52.254** (2) En la banda 156 - 174 MHz, las administraciones, dentro de las posibilidades prácticas, y de conformidad con el Cuadro de frecuencias de transmisión que figura en el apéndice **S18**, asignarán frecuencias a las estaciones costeras y de barco para los servicios internacionales que consideren necesarios.

(MOD) **S52.255** (3) Las cifras de las columnas pertinentes del apéndice **S18** indican el orden normal en que conviene poner en servicio los canales de la banda 156 - 174 MHz.

NOC **S52.256**

(MOD) **S52.257** (5) Los canales se designarán por los números indicados en el Cuadro de frecuencias de transmisión que figura en el apéndice **S18**.

NOC **S52.258**

(MOD) **S52.259** (2) La utilización de canales por el servicio móvil marítimo con fines distintos de los indicados en el Cuadro de frecuencias de transmisión del apéndice **S18** no deberá causar interferencia perjudicial a los servicios que funcionen de conformidad con el cuadro citado, ni perjudicar el desarrollo de estos servicios.

NOC **S52.260**

ARTÍCULO S53

MOD **Orden de prioridad de las comunicaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4441	NOC	S53.1	NOC
NOTAS 4441.1 - 4441.2	NOC	S53.1.1 - S53.1.2	NOC

NOC **S53.1**

NOC **S53.1.1**

NOC **S53.1.2**

ARTÍCULO S54

MOD **Llamada selectiva**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4665	SUP Mob-83	-	-
4665A	NOC	S54.1	NOC
4666	SUP Mob-83	-	-
4666A	MOD	S54.2	MOD
4667 - 4679A	SUP*	S54.2	S54.2
4679B - 4679C	SUP Mob-87	-	-
4680	SUP Mob-83	-	-
4680A - 4688H	SUP*	S54.2	S54.2
NOTAS			
4679A.1	SUP*	S54.2	S54.2
4680.1 - 4680.2	SUP Mob-83	-	-
4681A.1	SUP Mob-87	-	-
4681A.2	SUP*	S54.2	S54.2
4683.1 - 4683.2	SUP*	S54.2	S54.2
4684.1	SUP*	S54.2	S54.2

NOC **S54.1**

MOD **S54.2** (2) La llamada selectiva puede efectuarse utilizando un sistema secuencial de una sola frecuencia de acuerdo con la Recomendación UIT-R **M.257-3** o un sistema de llamada selectiva digital de acuerdo con las Recomendaciones UIT-R **M.493-6**, **M.541-6, M.821** y **M.825** en los sentidos de costera a barco, de barco a costera y de barco a barco.

ARTÍCULO S55

MOD **Radiotelegrafía Morse**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4710	MOD	S55.1	MOD
4711 - 4815	SUP*	An. 63	M.1170

MOD **S55.1** § 1. El procedimiento radiotelegráfico que se detalla en la Recomendación UIT-R **M.1170** es obligatorio excepto en los casos de socorro, urgencia o seguridad, en los cuales se aplicarán las disposiciones del apéndice **S13**.

ARTÍCULO S56

MOD **Telegrafía de impresión directa de banda estrecha**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4841	(MOD)	S56.1	(MOD)
4842	(MOD)	S56.2	MOD

4842A	(MOD)	S56.3	(MOD)
4843	SUP Mob-87	-	-
4844 - 4846	NOC	S56.4 - S56.6	NOC
4847	(MOD)	S56.7	(MOD)
4848 - 4873	SUP*	An. 64	M.492-6
4874 - 4875	SUP Mob-87	-	-
4876 - 4881	SUP*	An. 64	M.492-6
NOTA			
A.64	SUP	-	SUP

(MOD) **S56.1** § 1. Las estaciones que utilicen la telegrafía de impresión directa de banda estrecha deberán ajustarse a lo dispuesto en los artículos **S51** y **S52**.

MOD **S56.2** § 2. Se procurará emplear los procedimientos especificados en la Recomendación UIT-R **M.492-6**, salvo en los casos de socorro, urgencia o seguridad en los que pueden utilizarse procedimientos alternativos o no normalizados.

(MOD) **S56.3** § 2A. Antes de transmitir, una estación adoptará precauciones para asegurarse de que sus transmisiones no interfieran con transmisiones ya en curso; si fuera probable esta interferencia, la estación esperará a una interrupción adecuada de las comunicaciones en curso. Esta obligación no se aplica a las estaciones en las que es posible la explotación no atendida por medios automáticos (véase el número **S47.3**).

NOC **S56.4** a **S56.6**

(MOD) **S56.7** § 5. Cuando se efectúe la transmisión por medio de las vías de telecomunicación abiertas a la correspondencia pública, con exclusión de las vías de telecomunicación del servicio móvil y del servicio móvil por satélite y sus enlaces de conexión, se procurará tener en cuenta las disposiciones del Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales y las Recomendaciones UIT-T pertinentes.

ARTÍCULO S57

MOD **Radiotelefonía**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
4903	(MOD)	S57.1	MOD
4904 - 4905	SUP	-	SUP
4906 - 4909	NOC	S57.2 - S57.5	NOC
4910	(MOD)	S57.6	(MOD)
4911 - 4913	SUP*	An. 65A	M.1171
4914	(MOD)	S57.7	(MOD)
4915 - 5054	SUP*	An. 65A	M.1171

5055	(MOD)	S57.8	(MOD)
5056 - 5057	SUP*	An. 65A	M.1171
5058	NOC	S57.9	NOC
5059	MOD	S57.10	MOD
5060	SUP	-	SUP
5061	SUP Mob-87	-	-
5062 - 5069	SUP*	An. 65B	M.541-6

MOD **S57.1** § 1. Las disposiciones de la Recomendación UIT-R **M.1171** se aplican a las estaciones radiotelefónicas excepto en los casos de socorro, urgencia o seguridad, en los cuales se aplica lo dispuesto en el apéndice **S13**.

NOC **S57.2** a **S57.5**

(MOD) **S57.6** (4) Las estaciones no podrán emitir una onda portadora entre las llamadas.
No obstante, las estaciones de un sistema radiotelefónico explotado automáticamente podrán efectuar emisiones de señales de marcación en las condiciones que prevé el número **S52.179**.

(MOD) **S57.7** (5) Cuando sea preciso deletrear ciertas expresiones, palabras difíciles, abreviaturas reglamentarias, cifras, etc., se utilizarán los cuadros para el deletreo de letras y cifras del apéndice **S14**.

(MOD) **S57.8** § 4. La transmisión de la llamada y de las señales preparatorias del tráfico en la frecuencia portadora de 2 182 kHz o en 156,8 MHz no excederá de un minuto, salvo en casos de socorro, urgencia o seguridad en los que se aplican las disposiciones del apéndice **S13**.

NOC **S57.9**

MOD **S57.10** § 6. Cuando una estación tenga necesidad de emitir señales de prueba, ya para el ajuste de un transmisor antes de transmitir una llamada, ya para el de un receptor, estas señales se reducirán al mínimo y, en todo caso, no excederán de 10 segundos, y comprenderán el distintivo de llamada o cualquier otra señal de identificación de la estación que emite las señales de prueba. Este distintivo o la señal de identificación se deletreará y pronunciará lenta y claramente.

ARTÍCULO S58

MOD **Tasación y contabilidad de las radiocomunicaciones marítimas**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
5085	MOD	S58.1	MOD
5086 - 5099	SUP	-	SUP
NOTAS			
A66.1 - A66.2	NOC	S58.1.1 - S58.1.2	SUP

MOD **S58.1** Se aplicarán las disposiciones del Reglamento de las Telecomunicaciones Internacionales, teniendo en cuenta las Recomendaciones UIT-T.

SUP **A.S58.1**

SUP **A.S58.2**

ADD ARTÍCULO S59

ADD **Aplicación provisional del Reglamento de Radiocomunicaciones**

RR	Propuesta del GVE	Informe del GVE	Decisión de la CMR-95
-	-	-	ADD S59.1
-	-	-	ADD S59.2

ADD **S59.1** Este Reglamento, que complementa las disposiciones de la Constitución y del Convenio de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (Ginebra, 1992) y que ha sido revisado y figura en las Actas Finales de la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones (Ginebra, 1995) se aplicará provisionalmente de acuerdo con el artículo **54** de la Constitución, como se indica a continuación.

ADD **S59.2** Todas las disposiciones revisadas de este Reglamento se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de junio de 1998, salvo las disposiciones revisadas concernientes a atribuciones de frecuencias nuevas o modificadas (incluidas cualesquiera condiciones nuevas o modificadas aplicables a las atribuciones existentes) y las disposiciones conexas de **S21**, **S22** y el apéndice **S4**, que se aplicarán provisionalmente a partir del 1 de enero de 1997.

APÉNDICE S1

Clasificación de emisiones y anchuras de banda necesarias

(véase el artículo **S2**)

§1. (1) Las emisiones se denominarán conforme a su anchura de banda necesaria y su clase, como se explica en el presente apéndice.

(2) Las fórmulas y ejemplos de emisiones designadas de acuerdo con este apéndice aparecen en la Recomendación UIT-R **SM.1138**. Otros ejemplos pueden encontrarse en otras Recomendaciones UIT-R. También pueden encontrarse publicados tales ejemplos en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

Sección I. Anchura de banda necesaria

§2. (1) La anchura de banda necesaria, que se define en el número **S1.152** y se determina de conformidad con las fórmulas y ejemplos, se expresará mediante tres cifras y una letra. La letra ocupará la posición de la coma decimal, representando la unidad de la anchura de banda. Esta expresión no podrá comenzar por cero ni por K, M o G.

(2) La anchura de banda necesaria[1]:

entre 0,001 y 99 Hz se expresará en Hz (letra H);

entre 1,00 y 999 kHz se expresará en kHz (letra K);

entre 1,00 y 999 MHz se expresará en MHz (letra M);

entre 1,00 y 999 GHz se expresará en GHz (letra G).

(3) Para la denominación completa de una emisión se añadirá, inmediatamente antes de los símbolos de clasificación, la anchura de banda necesaria indicada mediante cuatro caracteres. Cuando se utilice, la anchura de banda necesaria será determinada por uno de los métodos siguientes:

(3.1) empleo de las fórmulas y ejemplos de anchuras de banda necesaria y de la correspondiente denominación de las emisiones que aparecen en la Recomendación UIT-R **SM.1138**;

(3.2) cálculos efectuados de acuerdo con otras Recomendaciones UIT-R;

---

[1] Ejemplos:

0,002	Hz	=	H002	6	kHz	=	6K00	1,25	MHz	=	1M25
0,1	Hz	=	H100	12,5	kHz	=	12K5	2	MHz	=	2M00
25,3	Hz	=	25H3	180,4	kHz	=	180K	10	MHz	=	10M0
400	Hz	=	400H	180,5	kHz	=	181K	202	MHz	=	202M
2,4	kHz	=	2K40	180,7	kHz	=	181K	5,65	GHz	=	2G65

(3.3) mediciones, en los casos no comprendidos en (3.1) o (3.2).

Sección II. Clases

§3. La clase de emisión es una serie de características de conformidad con el § 4 siguiente.

§4. Las emisiones se clasificarán y simbolizarán de acuerdo con sus características esenciales, que se exponen en la Subsección **IIA**, y opcionalmente con cualquier característica adicional, según se establece en la Subsección **IIB**.

§5. Las características esenciales (véase la Subsección **IIA**) son:

(1) primer símbolo - tipo de modulación de la portadora principal;

(2) segundo símbolo - naturaleza de la señal (o señales) que modula(n) la portadora principal;

(3) tercer símbolo - tipo de información que se va a transmitir.

La modulación puede no tomarse en cuenta si se utiliza sólo durante cortos periodos y de manera incidental (por ejemplo, en casos tales como identificación o llamada) siempre que no aumente la anchura de banda necesaria indicada.

Subsección IIA. Características básicas

§6. (1) Primer símbolo - tipo de modulación de la portadora principal

(1.1)	Emisión de una portadora no modulada	N
(1.2)	Emisión en la cual la portadora principal está modulada en amplitud (incluidos los casos en que las subportadoras tengan modulación angular)	
(1.2.1)	Doble banda lateral	A
(1.2.2)	Banda lateral única, portadora completa	H
(1.2.3)	Banda lateral única, portadora reducida o de nivel variable	R
(1.2.4)	Banda lateral única, portadora suprimida	J
(1.2.5)	Bandas laterales independientes	B
(1.2.6)	Banda lateral residual	C
(1.3)	Emisión en la que la portadora principal tiene modulación angular	
(1.3.1)	Modulación de frecuencia	F
(1.3.2)	Modulación de fase	G
(1.4)	Emisión en la cual la portadora principal puede tener modulación de amplitud y modulación angular, bien simultáneamente o según una secuencia preestablecida	
(1.5)	Emisión de impulsos[1]	
(1.5.1)	Secuencia de impulsos no modulados	P
(1.5.2)	Secuencias de impulsos:	
(1.5.2.1)	modulados en amplitud	K
(1.5.2.2)	modulados en anchura/duración	L
(1.5.2.3)	modulados en posición/fase	M
(1.5.2.4)	en la que la portadora tiene modulación angular durante el periodo del impulso	Q

[1] Las emisiones cuya portadora principal esté modulada directamente por una señal codificada en forma cuantificada (por ejemplo, modulación por impulsos codificados) deben denominarse de conformidad con los puntos (1.2) o (1.3).

[1] Se excluye el multiplaje por distribución en el tiempo.

[2] En este contexto, la palabra «información» no incluye información de naturaleza constante e invariable como la que proporcionan las emisiones de frecuencias patrón, radares de ondas continuas o de impulsos, etc.

(1.5.2.5)	que consiste en una combinación de las técnicas precedentes o que se producen por otros medios	V
(1.6)	Casos no comprendidos aquí, en los que una emisión consiste en la portadora principal modulada, bien simultáneamente o según una secuencia previamente establecida, según una combinación de dos o más de los modos siguientes: modulación en amplitud, angular o por impulsos	W
(1.7)	Casos no previstos	X

(2) Segundo símbolo - naturaleza de la señal (o señales) que modula(n) la portadora principal

(2.1)	Ausencia de señal moduladora	0
(2.2)	Un solo canal con información cuantificada o digital, sin utilizar una subportadora moduladora[1]	1
(2.3)	Un solo canal con información cuantificada o digital, utilizando una subportadora moduladora[1]	2
(2.4)	Un solo canal con información analógica	3
(2.5)	Dos o más canales con información cuantificada o digital	7
(2.6)	Dos o más canales con información analógica	8
(2.7)	Sistema compuesto, con uno o más canales con información cuantificada o digital, junto con uno o más canales con información analógica	9
(2.8)	Casos no previstos	X

(3) Tercer símbolo - tipo de información que se va a transmitir[2]

(3.1)	Ausencia de información transmitida	N
(3.2)	Telegrafía (para recepción acústica)	A
(3.3)	Telegrafía (para recepción automática)	B
(3.4)	Facsímil	C
(3.5)	Transmisión de datos, telemedida, telemando	D
(3.6)	Telefonía (incluida la radiodifusión sonora)	E
(3.7)	Televisión (video)	F
(3.8)	Combinaciones de los procedimientos anteriores	W
(3.9)	Casos no previstos	X

Subsección IIB. Características facultativas para la clasificación de emisiones

§7. Para describir de forma más completa una emisión determinada conviene añadir otras dos características facultativas. Estas características son (véase también la Recomendación **62**):

Cuarto símbolo - Detalles de la señal (o señales)

Quinto símbolo - Naturaleza del multiplaje

Los símbolos cuarto y quinto se utilizarán como se indica a continuación.

Cuando no se utilice el cuarto o el quinto símbolo, conviene indicarlo mediante una raya en el lugar en el que hubiese aparecido cada símbolo.

(1) *Cuarto símbolo* - Detalles de la señal (o señales)

(1.1)	Código de dos estados con elementos que difieren en número y/o en duración	A

(1.2) Código de dos estados con elementos idénticos en número y duración, sin corrección de errores	B
(1.3) Código de dos estados con elementos idénticos en número y duración, con corrección de errores	C
(1.4) Código de cuatro estados, cada uno de los cuales representa un elemento de la señal (de uno o varios bits)	D
(1.5) Código de múltiples estados, cada uno de los cuales representa un elemento de la señal (de uno varios bits)	E
(1.6) Código de múltiples estados, cada uno de los cuales, o cada combinación de los mismos, representa un carácter	F
(1.7) Sonido de calidad de radiodifusión (monofónico)	G
(1.8) Sonido de calidad de radiodifusión (estereofónico o cuadrifónico)	H
(1.9) Sonido de calidad comercial (excluidas las categorías de los puntos 1.10 y 1.11)	J
(1.10) Sonido de calidad comercial con utilización de inversión de frecuencia o división de banda	K
(1.11) Sonido de calidad comercial con señales separadas moduladas en frecuencias para controlar el nivel de la señal demodulada	L
(1.12) Señal de blanco y negro	M
(1.13) Señal de color	N
(1.14) Combinación de los casos anteriores	W
(1.15) Casos no previstos	X
(2) *Quinto símbolo* - Naturaleza de la multiplexión	
(2.1) Ausencia de múltiplex	N
(2.2) Múltiplex por distribución de código[1]	C
(2.3) Múltiplex por distribución de frecuencia	F
(2.4) Múltiplex por distribución en el tiempo	T
(2.5) Combinación de múltiplex por distribución de frecuencia con múltiplex por distribución en el tiempo	W
(2.6) Otros tipos de la multiplexión	X

APÉNDICE S2

Cuadro de tolerancias de frecuencia de los transmisores

(véase el artículo **S3**)

1. La tolerancia de frecuencia se define en el artículo **S1** y se expresa en millonésimas, a menos que se indique de otro modo.

2. La potencia mencionada para las distintas categorías de estaciones es la potencia en la cresta de la envolvente, en el caso de transmisores de banda lateral única, y la potencia media para todos los demás transmisores, a menos que se indique otra cosa. El término «potencia de un transmisor radioeléctrico» se define en el artículo **S1**.

3. Por razones técnicas y de explotación, ciertas categorías de estaciones pueden requerir tolerancias más estrictas que las indicadas en el cuadro.

[1] Incluye las técnicas de ensanchamiento de la anchura de banda.

Bandas de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior) y categorías de estaciones	Tolerancias aplicables a los transmisores
Banda: **9 kHz a 535 kHz**	
1. *Estaciones fijas:*	
- de 9 kHz a 50 kHz	100
- de 50 kHz a 535 kHz	50
2. *Estaciones terrestres:*	
a) estaciones costeras:	100[1) 2)]
- de potencia inferior o igual a 200 vatios	
- de potencia superior a 200 vatios	
b) estaciones aeronáuticas	100
3. Estaciones móviles:	
a) estaciones de barco	200[3) 4)]
b) emisores de socorro de barco	500[5)]
c) estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento	500
d) estaciones de aeronave	100
4. *Estaciones de radiodeterminación*	100
5. Estaciones de radiodifusión	10 Hz
Bandas de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior) y categorías de estaciones	Tolerancias aplicables a los transmisores
Banda: **535 kHz a 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2)**	
Estaciones de radiodifusión	10 Hz[6)]
Banda: **1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz**	
1. *Estaciones fijas:*	
- de potencia inferior o igual a 200 vatios	100[7) 8)]
- de potencia superior a 200 vatios	50[7) 8)]
2. *Estaciones terrestres:*	
- de potencia inferior o igual a 200 vatios	100[1) 2) 7) 9) 10)]
- de potencia superior a 200 vatios	50[1) 2) 7) 9) 10)]
3. *Estaciones móviles:*	
a) estaciones de barco	40 Hz[3) 4) 12)]
b) estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento	100
c) radiobalizas de localización de siniestros	100
d) estaciones de aeronave	100[10)]
e) estaciones móviles terrestres	50[13)]
4. *Estaciones de radiodeterminación:*	
- de potencia inferior o igual a 200 vatios	20[14)]
- de potencia superior a 200 vatios	10[14)]
5. *Estaciones de radiodifusión*	10 Hz[15)]
Banda: **4 MHz a 29,7 MHz**	
1. *Estaciones fijas:*	
- de potencia inferior o igual a 500 vatios	
- de potencia superior a 500 vatios	
a) emisiones de banda lateral única y banda lateral independiente:	
- de potencia inferior o igual a 500 vatios	50 Hz
- de potencia superior a 500 vatios	20 Hz

b) Emisiones de clase F1B	10 Hz
c) Otras clases de emisión:	
- de potencia inferior o igual a 500 vatios	20
- de potencia superior a 500 vatios	10
2. *Estaciones terrestres:*	
a) estaciones costeras:	20 Hz[1) 2) 16)]
- de potencia inferior o igual a 500 vatios	
- de potencia superior a 500 vatios, pero inferior o igual a 5 kilovatios	
- de potencia superior a 5 kilovatios	
2. *Estaciones terrestres:*	
b) estaciones aeronáuticas:	
- de potencia inferior o igual a 500 vatios	100[10)]
- de potencia superior a 500 vatios	50[10)]
c) estaciones de base:	20[7)]
- de potencia inferior o igual a 500 vatios	
- de potencia superior a 500 vatios	
3. *Estaciones móviles:*	
a) estaciones de barco:	
1) emisiones de clase A1A	10
2) emisiones distintas de las de clase A1A	50 Hz[3) 4) 19)]
b) estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento	50
c) estaciones de aeronave	100[10)]
d) estaciones móviles terrestres	40[20)]
4. *Estaciones de radiodifusión*	10 Hz[15) 21)]
5. *Estaciones espaciales*	20
6. *Estaciones terrenas*	20
Bandas de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior) y categorías de estaciones	Tolerancias aplicables a los transmisores
Banda: **29,7 MHz a 100 MHz**	
1. *Estaciones fijas:*	
- de potencia inferior o igual a 200 vatios	
- de potencia superior a 200 vatios	
- de potencia inferior o igual a 50 vatios	30
- de potencia superior a 50 vatios	20
2. *Estaciones terrestres:*	20
- de potencia inferior o igual a 15 vatios	
- de potencia superior a 15 vatios	
3. Estaciones móviles:	20[22)]
- de potencia inferior o igual a 5 vatios	
- de potencia superior a 5 vatios	
4. *Estaciones de radiodeterminación*	50
5. *Estaciones de radiodifusión (que no sean de televisión):*	2 000 Hz[23)]
- de potencia inferior o igual a 50 vatios	
- de potencia superior a 50 vatios	
6. *Estaciones de radiodifusión (televisión: sonido e imagen):*	500 Hz[24) 25)]
- de potencia inferior o igual a 50 vatios	
- de potencia superior a 50 vatios	
7. *Estaciones espaciales*	20
8. *Estaciones terrenas*	20

Banda: **100 MHz a 470 MHz**	
1. *Estaciones fijas:*	
- de potencia inferior o igual a 50 vatios	20[26)]
- de potencia superior a 50 vatios	10
2. *Estaciones terrestres:*	
a) estaciones costeras	10
b) estaciones aeronáuticas	20[28)]
c) estaciones de base:	
- de potencia inferior o igual a 5 vatios	
- de potencia superior a 5 vatios	
- en la banda 100 - 235 MHz	15[29)]
- en la banda 235 - 401 MHz	7[29)]
- en la banda 401 - 470 MHz	5[29)]
3. *Estaciones móviles:*	
a) estaciones de barco y estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento:	
- en la banda 156 - 174 MHz	10
- fuera de la banda 156 - 174 MHz	50[31)]
3. *Estaciones móviles:*	
b) estaciones de aeronave	30[28)]
c) estaciones móviles terrestres:	
- de potencia inferior o igual a 5 vatios	
- de potencia superior a 5 vatios	
- en la banda 100 - 235 MHz	15[29)]
- en la banda 235 - 401 MHz	7[29) 32)]
- en la banda 401 - 470 MHz	5[29) 32)]
4. *Estaciones de radiodeterminación*	50[33)]
5. *Estaciones de radiodifusión (que no sean de televisión)*	2 000 Hz[23)]
Bandas de frecuencias (excluido el límite inferior, pero incluido el superior) y categorías de estaciones	Tolerancias aplicables a los transmisores
6. *Estaciones de radiodifusión (televisión: sonido e imagen):*	500 Hz[24) 25)]
- de potencia inferior o igual a 100 vatios	
- de potencia superior a 100 vatios	
7. *Estaciones espaciales*	20
8. *Estaciones terrenas*	20
Banda: **470 MHz a 2 450 MHz**	
1. *Estaciones fijas:*	
- de potencia inferior o igual a 100 vatios	100
- de potencia superior a 100 vatios	50
2. *Estaciones terrestres*	20[36)]
3. *Estaciones móviles*	20[36)]
4. *Estaciones de radiodeterminación*	500[33)]
5. *Estaciones de radiodifusión (que no sean de televisión)*	100
6. *Estaciones de radiodifusión (televisión: sonido e imagen):*	
en la banda de 470 MHz a 960 MHz:	500 Hz[24) 25)]
- de potencia inferior o igual a 100 vatios	
- de potencia superior a 100 vatios	

7. *Estaciones espaciales*	20
8. *Estaciones terrenas*	20
Banda: **2 450 MHz a 10 500 MHz**	
1. *Estaciones fijas:*	
- de potencia inferior o igual a 100 vatios	200
- de potencia superior a 100 vatios	50
2. *Estaciones terrestres*	100
3. *Estaciones móviles*	100
4. *Estaciones de radiodeterminación*	1 250[33)]
5. *Estaciones espaciales*	50
6. *Estaciones terrenas*	50
Banda: **10,5 GHz a 40 GHz**	
1. *Estaciones finas*	300
2. *Estaciones de radiodeterminación*	5 000[33)]
3. *Estaciones de radiodifusión*	100
4. *Estaciones espaciales*	100
5. *Estaciones terrenas*	100

Notas del Cuadro de tolerancias de frecuencia de los transmisores

1) Para los transmisores de las estaciones costeras utilizados en telegrafía de impresión directa o en transmisión de datos la tolerancia es de:

- 5 Hz para modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha;
- 15 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores en servicio o instalados antes del 2.1.1992;
- 10 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores instalados después de 1.1.1992.

2) Para los transmisores de las estaciones costeras utilizados para llamada selectiva digital la tolerancia es de 10 Hz. Esta tolerancia es aplicables a los transmisores instalados después del 1.1.1992 y a todos los transmisores después de la fecha de plena aplicación del SMSSM (véase la Resolución **331 (Mob-87)**).

3) Para los transmisores de las estaciones de barco utilizados en telegrafía de impresión directa o en transmisión de datos la tolerancia es de:

- 5 Hz para modulación por desplazamiento de fase de banda estrecha;
- 40 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia, para los transmisores en servicio o instalados antes del 2.1.1992;
- 10 Hz para modulación por desplazamiento de frecuencia para los transmisores instalados después de 1.1.1992.

4) Para los transmisores de las estaciones de barco utilizados para llamada selectiva digital la tolerancia es de 10 Hz. Esta tolerancia es aplicable a los transmisores instalados después del 1.1.1992 y a todos los transmisores después de la fecha de plena aplicación del SMSSM (véase la Resolución 331 (Mob-87)).

5) Si el transmisor de socorro se utiliza como transmisor de reserva del principal, se aplica la tolerancia de los transmisores de estación de barco.

6) En los países en que está en vigor el Convenio Regional Norteamericano de Radiodifusión (NARBA), se podrá continuar aplicando la tolerancia de 20 Hz.

7) Para los transmisores radiotelefónicos de banda lateral única, excepto en estaciones costeras, la tolerancia es de:

- 50 Hz en las bandas de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz y de 4 MHz a 29,7 MHz para potencias en la cresta de la envolvente de 200 W o menos y 500 W o menos, respectivamente;
- 20 Hz en las bandas 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz y de 4 MHz a 29,7 MHz, para potencias en la cresta de la envolvente superiores a 200 W y 500 W respectivamente.

8) Para los transmisores radiotelegráficos con manipulación por desplazamiento de frecuencia, la tolerancia es de 10 Hz.

9) Para los transmisores de banda lateral única de las estaciones costeras radiotelefónicas, la tolerancia es de 20 Hz.

10) Para los transmisores de banda lateral única que funcionan en las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil aeronáutico (R) entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) y 4 000 kHz y entre 4 MHz y 29,7 MHz, la tolerancia de la frecuencia portadora (de referencia) es:

a) para todas las estaciones aeronáuticas, 10 Hz;

b) para todas las estaciones de aeronave que funcionan en servicios internacionales, 20 Hz;

c) para las estaciones de aeronave que funcionan exclusivamente en servicios nacionales, 50 Hz*.

11) Para los transmisores de banda lateral única de las estaciones de barco radiotelefónicas, la
tolerancia es:

a) en las bandas comprendidas entre 1 606,5 kHz (1 605 kHz en la Región 2) y 4 000 kHz:

- 100 Hz para los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1982;
- 50 Hz para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1982;

b) en las bandas comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz:

- 100 Hz para los transmisores instalados antes del 2 de enero de 1978;
- 50 Hz para los transmisores instalados después del 1 de enero de 1978.

12) Para las emisiones de clase A1A, la tolerancia es de 50 millonésimas.

13) Para los transmisores utilizados para radiotelefonía de banda lateral única o para radiotelegrafía con manipulación por desplazamiento de frecuencia, la tolerancia es de 40 Hz.

14) Para los transmisores de radiofaro en la banda de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 1 800 kHz, la tolerancia es de 50 millonésimas.

15) Para las emisiones de clase A3E con una potencia de portadora de 10 kW o menos, que funcionan en las bandas de 1 606,5 kHz (1 605 kHz Región 2) a 4 000 kHz, de 4 a 5,95 MHz y de 5,95 a 29,7 MHz, la tolerancia es de 20 millonésimas, 15 millonésimas y 10 millonésimas respectivamente.

16) Para las emisiones de clase A1A, la tolerancia es de 10 millonésimas

* *Nota:* Con objeto de lograr la máxima inteligibilidad, se sugiere que las administraciones favorezcan la reducción de esta tolerancia a 20 Hz.

17) En las bandas de frecuencias de trabajo en telegrafía Morse de clase A1A podrá aplicarse a los transmisores existentes una tolerancia de frecuencia de 200 millonésimas, siempre que las emisiones estén contenidas dentro de esas bandas.

18) En las bandas de frecuencias de llamada en telegrafía Morse de clase A1A se recomienda, en la medida de lo posible, una tolerancia de frecuencia de 40 millonésimas en las bandas comprendidas entre 4 MHz y 23 MHz y de 30 millonésimas en la banda de 25 MHz.

19) Para los transmisores de estaciones de barco a bordo de embarcaciones pequeñas que operan en la banda 26 175 - 27 500 kHz con una potencia de portadora que no pase de 5 vatios y que funcionen en las aguas costeras o en su proximidad y utilicen emisiones A3E o F3E y G3E, la tolerancia de frecuencia es de 40 millonésimas.

20) Para los transmisores radiotelefónicos de banda lateral única, la tolerancia es de 50 Hz, salvo los que funcionan en la banda 26 175 - 27 500 kHz y cuya potencia en la cresta de la envolvente no excede de 15 vatios, para los cuales se aplica la tolerancia básica de 40 millonésimas.

21) Convendría que las administraciones evitasen la existencia de diferencias de algunos hertzios en las frecuencias portadoras, que causan degradaciones semejantes a las producidas por los desvanecimientos periódicos. Esto puede evitarse si la tolerancia de frecuencia es de 0,1 Hz, tolerancia que es también adecuada para las emisiones de banda lateral única*.

22) Para los equipos portátiles no instalados en vehículos cuya potencia media de emisión no exceda de 5 vatios, la tolerancia es de 40 millonésimas.

23) Para transmisores cuya potencia media es de 50 vatios o menos y que funcionan en la parte de la banda por debajo de 108 MHz, se aplica una tolerancia de 3 000 Hz.

24) En el caso de estaciones de radiodifusión (televisión) de:

- 50 vatios o menos de potencia de cresta de la envolvente de imagen que operen en la banda de 29,7 MHz a 100 MHz;
- 100 vatios o menos de potencia de cresta de la envolvente de imagen que operen en la banda de 100 MHz a 960 MHz,

y cuya señal de entrada procede de otras estaciones de televisión o que prestan servicio a pequeñas comunidades aisladas, tal vez no sea posible, por razones de explotación, mantener esta tolerancia. Para esas estaciones la tolerancia es de 2 000 Hz.

En el caso de estaciones de 1 vatio o menos de potencia de cresta de la envolvente de imagen, la tolerancia puede ser de:

- 5 kHz en la banda de 100 MHz a 470 MHz;
- 10 kHz en la banda de 470 MHz a 960 MHz.

25) Para transmisores que utilizan el sistema M (NTSC), la tolerancia es de 1 000 Hz. Sin embargo, para transmisores de baja potencia que utilizan dicho sistema, se aplica la Nota 24.

26) Para los sistemas de relevadores radioeléctricos de saltos múltiples que emplean conversión directa de frecuencia, la tolerancia es de 30 millonésimas.

---

* *Nota:* El sistema de banda lateral única adoptado para las bandas atribuidas con carácter exclusivo a la radiodifusión en ondas decamétricas no requiere una tolerancia de frecuencia inferior a 10 Hz. Las degradaciones arriba mencionadas se producen cuando la relación señal deseada/señal interferente es considerablemente inferior a la relación de protección requerida. La presente observación es igualmente válida para las emisiones en doble banda lateral y en banda lateral única.

27) Para los transmisores de las estaciones costeras y las de barco en la banda 156 - 174 MHz puestos en servicio después del 1 de enero de 1973, la tolerancia de frecuencia es de 10 millonésimas. Esta tolerancia es aplicable a todos los transmisores, incluidos los de las estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento a partir del 1 de enero de 1983.

28) Para una separación entre canales de 50 kHz, la tolerancia es de 50 millonésimas.

29) Estas tolerancias se aplican en el caso de separaciones de canal de 20 kHz o más.

30) Esta tolerancia no se aplica a las estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento que funcionen en la frecuencia de 243 MHz.

31) Para los transmisores utilizados para las comunicaciones a bordo, la tolerancia de frecuencia es de 5 millonésimas.

32) Para los equipos portátiles no instalados en vehículos cuya potencia media de emisión no exceda de 5 vatios, la tolerancia es de 15 millonésimas.

33) Cuando no se asignen frecuencias determinadas a las estaciones de radar, la anchura de banda ocupada por sus emisiones debe mantenerse totalmente dentro de la banda atribuida a este servicio y no le es aplicable la tolerancia indicada.

34) Para ciertos transmisores que emplean multiplaje por distribución en el tiempo, la tolerancia de 300 millonésimas puede aumentarse a 500 millonésimas.

35) Esta tolerancia se aplica solamente a las emisiones cuya anchura de banda necesaria no exceda de 3 000 kHz; para las emisiones de anchura de banda superior a 3 000 kHz, la tolerancia es de 300 millonésimas.

36) Al aplicar esta tolerancia, las administraciones deberán inspirarse en las Recomendaciones UIT-R pertinentes más recientes.

APÉNDICE S3

Cuadro de niveles máximos permitidos de potencia de las emisiones no esenciales

(véase el artículo **S3**)

1. El cuadro siguiente contiene los niveles máximos permitidos de las emisiones no esenciales expresados en términos de la potencia media de todo componente no esencial suministrado por un transmisor a la línea de transmisión de la antena.

2. Ninguna emisión no esencial procedente de elementos de la instalación distintos de la antena y de su línea de transmisión deberá producir un efecto mayor que el que se produciría si dicho sistema radiante se alimentase con la potencia máxima permitida en la frecuencia de la emisión no esencial.

3. Ahora bien, esos niveles no se aplican a las estaciones de radiobalizas de localización de siniestros, transmisores de localización de urgencia, transmisores de socorro de barcos, transmisores de botes salvavidas, estaciones de embarcaciones o dispositivos de salvamento ni a los transmisores de barco cuando se utilizan en situaciones de emergencia.

4. Por razones técnicas o de explotación, determinados servicios pueden necesitar niveles más estrictos que los especificados en el cuadro. A estos servicios se aplicarán los niveles

adoptados por la conferencia competente. Asimismo, pueden fijarse niveles más estrictos por acuerdo específico entre las administraciones interesadas.

5. En el caso de estaciones de radiolocalización conviene que la potencia de la emisión no esencial sea lo más baja posible en tanto no se disponga de métodos convenientes de medida.

Banda de frecuencias que contiene la asignación (excluido el límite inferior, pero incluido el superior)	Para todo componente no esencial la atenuación (potencia media dentro de la anchura de banda necesaria en relación con la potencia media del componente no esencial de que se trate) será como mínimo la especificada a continuación y no se superarán los niveles de potencia media absoluta indicados (Nota 1) Niveles aplicables a los transmisores instalados después del 1 de enero de 1985 y a todos los transmisores a partir del 1 de enero de 1994
9 kHz a 30 MHz	40 decibelios 50 milivatios (Notas 4, 7, 8)
30 MHz a 235 MHz	
- potencia media superior a 25 vatios	60 decibelios 1 milivatio (Nota 9)
- potencia media igual o inferior a 25 vatios	40 decibelios 25 microvatios
235 MHz a 960 MHz	
- potencia media superior a 25 vatios	60 decibelios 20 milivatios (Notas 10, 11)
- potencia media igual o inferior a 25 vatios	40 decibelios 25 microvatios (Notas 10, 11)
960 MHz a 17,7 GHz	
- potencia media superior a 10 vatios	50 decibelios 100 milivatios (Notas 10, 11, 12, 13)
- potencia media igual o inferior a 10 vatios	100 microvatios (Notas 10, 11, 12, 13)

Por encima de 17,7 GHz	Debido a las diversas características de las tecnologías empleadas por los servicios que funcionan en frecuencias superiores a 17,7 GHz, es necesario que el UIT-R continúe los estudios antes de especificar los niveles. En la medida de lo posible, los valores que han de observarse deberían ser los que figuren en las Recomendaciones UIT-R pertinentes. Hasta que no se adopten las recomendaciones adecuadas, deberán emplearse los valores más bajos que puedan obtenerse (véase la Recomendación **66**)

Notas del Cuadro de niveles máximos permitidos de potencia de las emisiones no esenciales

1) Al verificar el cumplimiento de las disposiciones del cuadro deberá comprobarse que la anchura de banda del equipo de medición es lo suficientemente grande para aceptar todos los componentes significativos de la emisión no esencial de que se trate.

2) Para los transmisores cuya potencia media sea superior a 50 kilovatios y que funcionen por debajo de 30 MHz, en una gama de frecuencias próxima o mayor que una octava, no es obligatoria la reducción a menos de 50 milivatios, pero deberá conseguirse, como mínimo, una atenuación de 60 decibelios y deberán hacerse los mayores esfuerzos para ajustarse al nivel de 50 milivatios.

3) Para los equipos portátiles cuya potencia media sea inferior a 5 vatios y que funcionen en las bandas de frecuencias inferiores a 30 MHz la atenuación debe ser, por lo menos, de 30 decibelios; no obstante, deberán hacerse los mayores esfuerzos para alcanzar una atenuación de 40 decibelios.

4) Para los transmisores móviles que funcionen en frecuencias inferiores a 30 MHz todo componente no esencial debe tener una atenuación de 40 decibelios, por lo menos, sin exceder el valor de 200 milivatios; sin embargo, deberán hacerse los mayores esfuerzos para ajustarse al nivel de 50 milivatios, siempre que sea posible.

5) Para los equipos de radiotelefonía con modulación de frecuencia del servicio móvil marítimo que funcionen por encima de 30 MHz, la potencia media de toda emisión no esencial, debida a productos de modulación, que aparezca en cualquier otro canal del servicio móvil marítimo internacional, no debe exceder de 10 microvatios, y la potencia media de toda otra emisión no esencial, en cualquier frecuencia discreta dentro de la banda atribuida al servicio móvil marítimo internacional, no debe exceder de 2,5 microvatios.
En casos excepcionales, en que se utilicen transmisores de potencia media superior a 20 vatios, podrán aumentarse estos últimos niveles, proporcionalmente a la potencia media del transmisor.

6) Para los transmisores cuya potencia media sea inferior a 100 milivatios no es obligatorio ajustarse a una atenuación de 40 decibelios siempre que la potencia media no rebase los 10 microvatios.

7) Para los transmisores cuya potencia media sea superior a 50 kilovatios que pueden trabajar en dos o más frecuencias y que cubren una gama de frecuencias próxima o mayor que una octava o más, no es obligatoria la reducción a menos de 50 milivatios pero se proporcionará una atenuación mínima de 60 decibelios.

8) Para los equipos portátiles cuya potencia media sea inferior a 5 vatios, la atenuación debe ser de 30 decibelios, pero se harán los mayores esfuerzos posibles por alcanzar una atenuación de 40 decibelios.

9) Las administraciones pueden adoptar un nivel de 10 milivatios a condición de que no se produzca interferencia perjudicial.

10) Cuando varios transmisores alimenten una antena común o antenas poco espaciadas en frecuencias próximas deberán hacerse los mayores esfuerzos posibles por ajustarse a los niveles especificados.

11) Como estos niveles quizá no proporcionen una protección suficiente a las estaciones de recepción del servicio de radioastronomía y de servicios espaciales, podría ser necesario considerar niveles más estrictos en cada caso particular, según la posición geográfica de las estaciones de que se trate.

12) Estos niveles no son aplicables a sistemas que utilizan técnicas de modulación digital pero pueden utilizarse como orientación. Los valores correspondientes a estos sistemas podrán ser proporcionados por las Recomendaciones UIT-R disponibles pertinentes (véase la Recomendación **66**).

13) Estos niveles no son aplicables a las estaciones de los servicios espaciales, pero conviene que los niveles de sus emisiones no esenciales se mantengan en los valores más bajos posibles que sean compatibles con los condicionamientos técnicos y económicos impuestos a este material. Para los valores aplicables a estos sistemas podrá referirse a las Recomendaciones UIT-R disponibles pertinentes (véase la Recomendación **66**).

APÉNDICE S4

Lista refundida y cuadros de las características que han de utilizarse en la aplicación de los procedimientos del capítulo SIII

1. El apéndice se divide en cuanto al fondo en dos partes: una con los datos y su utilización para los servicios de radiocomunicaciones terrenales y otra con los datos y su utilización para los servicios de radiocomunicaciones espaciales.

2. Ambas partes contienen una lista de características y un cuadro en el que se indica la utilización de cada característica en circunstancias específicas.

Anexo 1A. Lista de características de las estaciones de los servicios terrenales.

Anexo 1B. Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales.

Anexo 2A. Características de las redes de satélite o de las estaciones terrenas o de radioastronomía.

Anexo 2B. Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía.

ANEXO 1A

(al apéndice S4)

Lista de características de las estaciones de los servicios terrenales [1]

PUNTO B - Administración notificante

Símbolo de país de la administración notificante.

[1] La Oficina preparará y mantendrá actualizados los formularios de notificación necesarios para la correcta aplicación de las disposiciones estatutarias del presente apéndice y las decisiones conexas de futuras conferencias. Puede encontrarse una información adicional de los elementos indicados en este anexo y una explicación de los símbolos en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

PUNTO SYNC - Red sincronizada

Símbolo seguido del número de identificación de la red si la estación objeto de la asignación pertenece a una red sincronizada.

PUNTO 1A - Frecuencia asignada

Frecuencia asignada conforme se define en el artículo **S1.**

PUNTO 1B - Frecuencia de referencia

Frecuencia de referencia definida en el artículo **S1**.

PUNTO 1C - Banda preferida (MHz)

Para las notificaciones en virtud del número **S7.6** y para las estaciones de radiodifusión por ondas decamétricas en las bandas atribuidas con carácter exclusivo.

PUNTO 1D - Frecuencia portadora de imagen

Frecuencia portadora de imagen de una asignación de radiodifusión de televisión.

PUNTO 1E - Desplazamiento de frecuencia

Desplazamiento de la frecuencia portadora expresada en múltiplo de 1/12 de la frecuencia de línea del sistema de televisión de que se trate, expresada por un número y un símbolo (P o M).

PUNTO 1G - Frecuencia alternativa

Para las estaciones de radiodifusión por ondas decamétricas en sus bandas exclusivas.

PUNTO 1H - Otras frecuencias utilizadas

Para las estaciones de radiodifusión por ondas decamétricas en sus bandas exclusivas.

PUNTO 1X - Número del canal propuesto o canal adjudicado

Para las estaciones radiotelefónicas costeras en ondas decamétricas.

PUNTO 1Y - Número del canal alternativo propuesto

Para las estaciones radiotelefónicas costeras en ondas decamétricas.

PUNTO 1Z - Número del canal que ha de sustituirse

Para las estaciones radiotelefónicas costeras en ondas decamétricas.

PUNTO 2C - Fecha de puesta en servicio

Fecha efectiva o prevista, según el caso, de puesta en servicio de la asignación (nueva o modificada).

PUNTO 3A - Distintivo de llamada o de identificación

Distintivo de llamada u otra señal de identificación utilizada de acuerdo con el artículo **S19**.

PUNTO 4A - Nombre de la estación transmisora

Nombre del emplazamiento por el cual se conoce la estación transmisora o de la localidad en que está ubicada.

PUNTO 4B - País o zona geográfica

País o zona geográfica en que está ubicada la estación.

PUNTO 4C - Coordenadas geográficas

Coordenadas geográficas (longitud y latitud en grados y minutos) de la ubicación del transmisor. En ciertos casos se indican también los segundos.

PUNTO 4D - Radio de la zona circular

Radio nominal (km) de la zona circular en que operan las estaciones transmisoras móviles.

PUNTO 4E - Símbolo de país o zona de definición normalizada

Símbolo de país o zona de definición normalizada indicada por los símbolos contenidos en referencias normalizadas.

PUNTO 4F - Carácter B1 (identificador de la zona de cobertura del transmisor)

Para las asignaciones de una estación costera en el sistema NAVTEX internacional.

PUNTO 4G - Conductividad del suelo

Para las asignaciones a estaciones del servicio de radiodifusión cubiertas por el Acuerdo de radiodifusión en ondas kilométricas/hectométricas (Regiones 1 y 3) (Ginebra, 1975).

PUNTO 5A - Nombre de la estación receptora

Nombre del emplazamiento por el cual se conoce la estación receptora o de la localidad en que está ubicada.

PUNTO 5B - País o zona geográfica

País o zona geográfica en que está ubicada la estación receptora.

PUNTO 5C - Coordenadas geográficas

Coordenadas geográficas (longitud y latitud en grados y minutos) de la ubicación de la estación receptora.

PUNTO 5D - Zona de la estación o estaciones receptoras

Zona de recepción normalizada definida de la estación receptora.

PUNTO 5E - Longitud y latitud del centro de la zona circular de recepción

Coordenadas geográficas (en grados y minutos).

PUNTO 5F - Radio nominal de la zona circular de recepción

Radio (km) de la zona circular de recepción.

PUNTO 5G - Longitud máxima del circuito

Longitud máxima del circuito (en km) para las zonas de recepción que no son circulares.

PUNTO 6A - Clase de estación

Clase de estación descrita por un símbolo.

PUNTO 6B - Naturaleza del servicio

Naturaleza del servicio descrita por un símbolo.

PUNTO 6C - Estación experimental

Símbolo EX en este punto para una estación experimental únicamente.

PUNTO 7A - Clase de emisión, anchura de banda necesaria y descripción de la transmisión

Clase de emisión, anchura de banda necesaria y descripción de la transmisión, de conformidad con el artículo **S2** y el apéndice **S1**.

PUNTO 7B - Clase de funcionamiento de la asignación

Clase de funcionamiento de una asignación.

PUNTO 7C1 - Sistema de televisión

Símbolo correspondiente al sistema de televisión.

PUNTO 7C2 - Sistema de color

Símbolo correspondiente al sistema de color.

PUNTO 7D - Sistema de transmisión

Símbolo correspondiente al sistema de transmisión para una asignación a una estación de radiodifusión.

PUNTO 7E - Desviación de frecuencia

Para cualquier tipo de modulación, según corresponde: desviación de frecuencia de cresta a cresta (MHz).

Punto 7F - Dispersión de energía

Para cualquier tipo de modulación, según corresponda: frecuencia de barrido (kHz) de la señal de dispersión de energía.

PUNTO 8 - Potencia (dBW)

Símbolo X, Y o Z que indica el tipo de potencia correspondiente a la clase de emisión.

PUNTO 8A - Potencia suministrada a la antena (dBW)

Potencia suministrada a la línea de alimentación de la antena, expresada en dBW.

PUNTO 8AB - Densidad de potencia máxima (dB(W/Hz))

Densidad de potencia máxima (dB(W/Hz)) de cada tipo de portadora, promediada para la banda de 4 kHz más desfavorable si se trata de portadoras por debajo de 15 GHz, o promediada para la banda de 1 MHz más desfavorable si se trata de portadoras superiores a 15 GHz, suministrada a la línea de transmisión de la antena.

PUNTO 8B - Potencia radiada (dBW)

Potencia radiada, en dBW, expresada en una de las formas definidas en los números **155/S1.161** a **157/S1.163**.

PUNTO 8BH - Potencia radiada aparente (dBW) - componente horizontal

Potencia radiada aparente de la componente horizontal de la polarización (para las asignaciones de la radiodifusión sonora en ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

PUNTO 8BV - Potencia radiada aparente (dBW) - componente vertical

Potencia radiada aparente de la componente vertical de la polarización (para las asignaciones de la radiodifusión sonora por ondas métricas y de la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

PUNTO 8D - Relación de potencias imagen/sonido

Relación entre las potencias de las portadoras de imagen/sonido de las asignaciones a la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas.

PUNTO 9 - Directividad de la antena

Indica si la antena es direccional (D) o no direccional (ND).

PUNTO 9A - Acimut de radiación máxima

Para una antena de transmisión con características directivas, acimut de radiación máxima de la antena, en grados, a partir del Norte verdadero (en el sentido de las agujas del reloj), o símbolo «ND» que significa «no directiva»**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

PUNTO 9AA - Acimut central del aumento

Acimut central del aumento (centro de la amplitud) en grados, para una asignación a una estación de radiodifusión.

PUNTO 9AB - Sector acimutal de rotación de la antena

Dos acimutes en grados (a partir del Norte verdadero, en el sentido de las agujas del reloj), que definen el sector en el que gira la antena.

PUNTO 9B - Ángulo de elevación en el acimut de directividad máxima

Ángulo de elevación en el acimut de directividad máxima, en grados con una cifra decimal.

PUNTO 9C - Ángulo de abertura del lóbulo principal de radiación (abertura del haz)

Ángulo total, en grados, medido en proyección horizontal sobre un plano que comprenda la dirección de radiación máxima, dentro del cual la potencia radiada en cualquier dirección no se reduce en más de 3 dB respecto de la potencia radiada en la dirección de radiación máxima.

PUNTO 9CA - Amplitud total del aumento

Amplitud total del aumento, en grados, para una asignación a una estación de radiodifusión.

PUNTO 9D - Polarización

Información sobre la polarización.

PUNTO 9E - Altura de la antena

Altura, en metros, sobre el suelo.

PUNTO 9EA - Altitud del emplazamiento sobre el nivel del mar

Información sobre la altitud del emplazamiento por encima del nivel medio del mar, en metros (para las asignaciones a la radiodifusión sonora en ondas métricas y la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

PUNTO 9EB - Altura efectiva máxima de la antena

Altura efectiva máxima de la antena, en metros (para las asignaciones a la radiodifusión sonora en ondas métricas y la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

PUNTO 9EC - Altura efectiva de la antena en distintos acimutes

Altura efectiva de la antena en distintos acimutes, en metros, en intervalos de 10 grados (para las asignaciones a la radiodifusión sonora en ondas métricas y la radiodifusión de televisión en ondas métricas/decimétricas).

PUNTO 9F - Altura eléctrica o altura máxima de la antena

Altura eléctrica de la antena en grados o en metros.

PUNTO 9G - Ganancia máxima de la antena (isótropa, con relación a una antena vertical corta o con relación a un dipolo de media onda, según corresponda)

Ganancia máxima de la antena en la dirección de radiación máxima (véase el número **154/S1.160**).

PUNTO 9GH - Ganancia de la antena para diferentes acimutes en el plano horizontal

Ganancia de la antena en el plano horizontal en diferentes acimutes (en dB).

PUNTO 9GV - Ganancia de la antena para diferentes acimutes en el plano vertical

Ganancia de la antena en el plano vertical en diferentes acimutes (en dB).

PUNTO 9H - Acimutes en grados que definen los sectores de radiación limitada (en el sentido de las agujas del reloj) a partir del Norte verdadero

Acimut o sectores acimutales de radiación limitada en grados (en el sentido de las agujas del reloj) a partir del Norte verdadero.

PUNTO 9I - Radiación máxima admitida en los sectores

Radiación máxima admitida en el sector, en dB, con relación a una fuerza cimomotriz (f.c.m.) de 300 V o una potencia radiada aparente referida a una antena vertical corta (p.r.a.v.) de 1 kW, determinada partiendo de la potencia nominal del transmisor y de la ganancia teórica de la antena sin tener en cuenta las diversas pérdidas.

PUNTO 9IA - Radiación en el acimut central del aumento

Valor de la radiación en el acimut central del aumento, expresado en mV/m a 1 km.

PUNTO 9J - Antena de referencia

Diagrama de radiación medido de la antena, diagrama de radiación de referencia o símbolos en las referencias normalizadas que han de utilizarse en la coordinación.

PUNTO 9K - Temperatura de ruido del sistema receptor

Temperatura de ruido más baja del sistema receptor en Kelvin.

PUNTO 9N - Atenuación en un sector (dB)

Valor en dB de la atenuación en un sector definido.

PUNTO 9NA - Número de los aumentos

Números de orden de los aumentos que se describen en los puntos 9IA, 9AA y 9CA.

PUNTO 9NH - Atenuación (dB) en el plano horizontal en diferentes acimutes

Valor en dB de la atenuación respecto a la p.r.a. máxima en el plano horizontal en distintos acimutes.

PUNTO 9NV - Atenuación (dB) en el plano vertical en diferentes acimutes

Valor en dB de la atenuación respecto a la p.r.a. máxima en el plano vertical en distintos acimutes.

PUNTO 9O - Tipo de diagrama

Tipo de diagrama de radiación de la antena, representado por un símbolo.

PUNTO 9P - Factor especial de cuadratura

Valor del factor especial de cuadratura, en mV/m a 1 km (cuando se toman precauciones especiales para garantizar la estabilidad del diagrama, reemplaza al factor de cuadratura normal del diagrama ampliado).

PUNTO 9Q - Tipo de antena

Antena vertical simple o antena directiva.

PUNTO 9T1 - Número de la torre

Número de orden de cada una de las torres cuyas características se describen en los puntos 9T2 a 9T8.

PUNTO 9T2 - Relación de campo de la torre

Relación entre el campo de la torre considerada y el campo de la torre de referencia.

PUNTO 9T3 - Diferencia de fase del campo

Diferencia positiva o negativa entre el campo procedente de la torre y el campo procedente de la torre de referencia, en grados.

PUNTO 9T4 - Distancia eléctrica entre torres

Distancia eléctrica de la torre desde el punto de referencia, en grados.

PUNTO 9T5 - Orientación angular de la torre

Orientación angular de la torre desde el punto de referencia, en grados, a partir del Norte verdadero en el sentido de las agujas del reloj.

PUNTO 9T6 - Definición del punto de referencia

El punto de referencia.

PUNTO 9T7 - Altura eléctrica de la torre

Altura eléctrica de la torre considerada, en grados.

PUNTO 9T8 - Estructura de la torre

Símbolo correspondiente a la estructura de la torre.

PUNTOS 9T9A a 9T9D - Descripción de torres de carga terminal o seccionadas

Descripción de las torres de carga terminal o seccionadas, en grados.

PUNTO 10A - Horario máximo de funcionamiento (UTC) del circuito hacia cada localidad o zona

Horario máximo de funcionamiento expresado en horas y minutos (UTC) o mediante símbolos.

PUNTO 10B - Horario normal de funcionamiento (UTC) de la asignación de frecuencia

Horario normal de funcionamiento (en horas y minutos desde las ... a las ...) de la asignación de frecuencia en UTC.

PUNTO 10C - Estaciones del año y actividad solar

Estación del año o mes y grado de actividad solar expresados mediante símbolos apropiados.

PUNTO 10D - Horas cargadas de tráfico estimadas

Para las estaciones radiotelefónicas costeras en ondas decamétricas.

PUNTO 10E - Volumen diario de tráfico estimado

Para las estaciones radiotelefónicas costeras en ondas decamétricas.

PUNTO 10F - Duración de las transmisiones

Para las estaciones costeras del sistema NAVTEX Internacional, duración de la transmisión en horas y minutos.

PUNTO 11 - Coordinación con otras administraciones

País o zona geográfica con que debe efectuarse una coordinación, y disposición (número del Reglamento de Radiocomunicaciones, Acuerdo regional u otros) que requiera dicha coordinación.

PUNTO 12A - Administración o entidad explotadora

Símbolo de la entidad explotadora.

PUNTO 12B - Dirección postal y telegráfica de la administración responsable de la estación

Símbolo de la dirección de la administración responsable de la estación a la que deben dirigirse las comunicaciones sobre asuntos urgentes relativos a interferencias, calidad de las emisiones y cuestiones relacionadas con el funcionamiento del circuito (véase el artículo **S15**).

ANEXO 1B

(al apéndice S4)

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales

Tipo de notificación	AP1/A1						AP1/B	AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL, LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML, MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. S11)	Punto N.°
B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	B
SYNC									X					X				SYNC
1A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X5)	X	X5)	X	X		X	1A
1B	+	+	+	+	+	+	+	+			X5)				+			1B
1C				+											X	+		1C
1D											X		X					1D
1E											X		X					1E
1G															O			1G
1H															X			1H
1X																X		1X
1Y																O		1Y
1Z																+		1Z
2C	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	+	X	X	2C
3A	X	X	X	X	X				X	O	O	O	O		X		X	3A
4A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	+	X	4A
4B	X	X	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	4B
4C	X	X	X	X	X	*1)	*1)	*1)	X	X	X	X	X	X	X	+	X	4C
4D						*1)	*1)	*1)										4D
4E						*	*	*										4E
4F																	X	4F

4G									X									4G
5A				X		X	X											5A
5B				X		X	X											5B
5C				X		X	X										*	5C
5D		*2)	*2)												X	*3)	*	5D
5E	X	*	*		X											*		5E

X Obligatorio * Uno de los puntos+ Requerido en casos concretosO Opcional

1) Ya sea (4C y 4D) o (4E).

2) Ya sea (5D) o (5E y 5F).

3) Ya sea (5D y 5F) o (5E y 5F).

5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales (*cont*.)

Tipo de notificación	AP1/A1								AP1/B	AP1/C	AP1/A2	AP1/A4		AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación
Punto N.°	AL, NL, LR, OE	FC, FP FA, BC FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML, MA, MO	MS, OD SA	Todos salvo BC	BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	BC	FC	FC (Art. S11)	Punto N.°
5F	X	*	*		X													*		5F
5G	+	+	+	+	+													+	+	5G
6A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	6A
6B	+	+	X	X		X	X	+										X		6B
6C	+	+	+	+	+															6C
7A	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X5)	X	X5)	X5)		X5)	X	X	X	X	7A
7B				X					X							X				7B
7C1									X4)			X			X					7C1
7C2												X			X					7C2
7D													X							7D
7E				+7)																7E

7F				+7)														7F
8	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	8
8A	*	*	X	*	X	*	*	*	X					X	X	X	*	8A
8AB				+7)														8AB
8B	*	*		*		*	*	*		X	X	X	X				*	8B
8BH										X	X	X	X					8BH
8BV										X	X	X	X					8BV
8D											X		X					8D
9	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9
9A	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X	X	9A
9AA														X				9AA
9AB	+	+	+	+	+				+						+	+	+	9AB
9B				+											X			9B
9C	+	+	+	+	+											+		9C
9CA														X				9CA
9D				+						X	X	X	X					9D
9E				+					X	X	X	X	X					9E
9EA										X	X	X	X					9EA
9EB										X	X	X	X					9EB
9EC										X	X	X	X					9EC

X Obligatorio * Uno de los puntos+ Requerido en casos concretosO Opcional

4) Para canales de baja potencia

5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.

7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya utilizado como base para efectuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a **S9.16, S9.18** y **S9.19.**

Cuadro de las características que han de someterse para las estaciones de los servicios terrenales (*cont*.)

Tipo de notificación	AP1/A1	AP1/B	AP1/C	AP1/A2	AP1/A4	AP1/A5	AP1/A6	AP1/A7	AP2	AP5	AP1/A1	Tipo de notificación

Punto N.°	AL, NL, LR, OE	FC, FP , FA, BC, FB	FD, FG	FX	SM	AM, ML, MA, MO	MS, OD, SA	Todos salvo BC	BC	BC	BT	BC	BT	BC	BC	FC	FC (Art. S11)	Punto N.°
9F														X				9F
9G	+	+	+	+	+			+							+	+		9G
9GH									X									9GH
9GV									X									9GV
9H									X	X5)	X5)	X5)		+		+		9H
9I									X					X				9I
9IA														X				9IA
9J				+, +7)											X	+		9J
9K				+7)														9K
9N												X5)						9N
9NA														X				9NA
9NH										X6)	X6)	X6)	X					9NH
9NV										X6)	X6)	X6)	X					9NV
9O														X	X	X		9O
9P														X				9P
9Q									X					X				PQ
9T1														X				9T1
9T2														X				9T2
9T3														X				9T3
9T4														X				9T4
9T5														X				9T5
9T6														X				9T6
9T7														X				9T7
9T8														X				9T8
9T9A														+				9T9A
9T9B														X				9T9B
9T9C														+				9T9C
9T9D														+				9T9D
10A				+														10A
10B	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	10B

10C		+		+											X			10C
10D																X		10D
10E																X		10E
10F																	X	10F
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O	O	X	11
12A	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12A
12B	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	12B

X Obligatorio * Uno de los puntos+ Requerido en casos concretosO Opcional

5) Puede no ser necesaria con los nuevos sistemas TerRaSys.

6) Se utilizará en los futuros sistemas TerRaSys.

7) Esta información debe suministrarse sólo cuando se haya analizado como base para el actuar la coordinación con otra administración. Esta información puede suministrarse de manera opcional en una solicitud de coordinación conforme a **S9.16, S9.18 y S9.19**.

ANEXO 2A

(al apéndice S4)

Características de las redes de satélite o de las estaciones terrenas o de radioastronomía[1]

A. *Características generales que han de proporcionarse para la red de satélite o la estación terrena o de radioastronomía*

A.1 *Identidad de la red de satélite o de la estación terrena o de radioastronomía*

a) Identidad de la red de satélite.

b) País y número de la UIT (en el caso de las Regiones 1 y 3); país e identificación del haz (en el caso de la Región 2).

c) País e identificación del haz.

d) País e identificación de la adjudicación; para una red que no se derive del Plan de adjudicaciones, identidad de la red.

e) Identidad de una estación terrena o de una estación de radioastronomía:

1) tipo de estación terrena (específica o típica);

2) nombre por el que se conoce la estación o nombre de la localidad en que está ubicada;

3) para una estación terrena específica:

- país o zona geográfica en que está ubicada la estación; utilizando los símbolos del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias;
- coordenadas geográficas de cada emplazamiento de antena transmisora y receptora comprendido en la estación terrena (longitud y latitud en grados, minutos y segundos con precisión de una décima de minuto; los segundos sólo deben indicarse cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración);

4) para una estación de radioastronomía:

- país o zona geográfica en que está ubicada la estación; utilizando los símbolos del Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias;
- coordenadas geográficas del emplazamiento de la estación (longitud y latitud en grados y minutos).

f) Símbolo de país de la administración notificante. En caso de información anticipada, debe indicarse el símbolo de la administración o los símbolos de las administraciones del grupo que presenta la información sobre la red de satélites para su publicación anticipada.

A.2 *Fecha de puesta en servicio*

a) Fecha (efectiva o prevista, según el caso) de puesta en servicio de la asignación de frecuencia (nueva o modificada). Siempre que se modifiquen algunas de las características esenciales de la asignación (excepto la que figura en el punto A.1.*a*) la fecha que debe notificarse es la del último cambio (efectiva o prevista, según el caso);

b) En el caso de una estación espacial a bordo de un satélite geoestacionario, periodo de validez de las asignaciones de frecuencia (véase la Resolución **4 (Rev.Orb-88)**);

c) Fecha (efectiva o prevista, según el caso) de comienzo de la recepción en la banda de frecuencias, o de modificación de cualquiera de las características esenciales.

A.3 *Administración o empresa de explotación*

Símbolos de la administración o empresa de explotación y de la dirección de la administración a la que deben dirigirse las comunicaciones urgentes sobre interferencia, calidad de las emisiones y cuestiones relativas a la explotación técnica de la red o estación (véase el artículo **S15** del Reglamento de Radiocomunicaciones).

A.4 *Información relativa a la órbita*

a) En el caso de una estación espacial a bordo de un satélite geoestacionario:

1) longitud geográfica nominal en la órbita de los satélites geoestacionarios;

[1] La Oficina preparará y mantendrá actualizados los formularios de notificación necesarios para la correcta aplicación de las disposiciones estatutarias del presente apéndice y las decisiones conexas de futuras conferencias. Puede encontrarse información adicional de los elementos indicados en este anexo y una explicación de los símbolos en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

2) tolerancia de longitud y excursión de inclinación previstas.

Cuando un satélite geoestacionario vaya a comunicar con una estación terrena:

3) arco visible (arco de la órbita de los satélites geoestacionarios en el que la estación espacial es visible con un ángulo de elevación mínimo de 10º en la superficie de la Tierra desde sus estaciones terrenas o zonas de servicio asociadas);

4) arco de servicio (arco de la órbita de los satélites geoestacionarios en el que la estación espacial puede proporcionar el servicio requerido a sus estaciones terrenas o zonas de servicio asociadas);

5) si el arco de servicio es menor que el arco visible, razones de esta circunstancia.

b) En el caso de una o más estaciones espaciales a bordo de uno o varios satélites no geoestacionarios:

1) ángulo de inclinación de la órbita;

2) periodo;

3) altitud, en kilómetros; del apogeo y del perigeo de la estación o estaciones espaciales;

4) número de satélites utilizados.

Además, si las estaciones funcionan en una banda de frecuencias sujeta a las disposiciones del número **S9.11A**:

5) nuevos datos requeridos para caracterizar adecuadamente las estadísticas orbitales de los sistemas de satélites no geoestacionarios:

N_p = número de planos orbitales;

N_S = número de satélites en cada plano orbital;

Ω_j = ascensión recta del nodo ascendente para el plano orbital *j*-ésimo, medida en sentido levógiro en el plano ecuatorial desde la dirección del equinoccio primaveral hasta el punto en que el satélite cruza de Sur a Norte el plano ecuatorial ($0^o \leq \Omega j < 360^o$);

i_j = ángulo de inclinación del plano orbital *j*-ésimo con respecto al plano de referencia, para el cual se toma el plano ecuatorial de la Tierra ($0^o \leq i_j < 180^o$);

ωi = ángulo de fase inicial del satélite *i*-ésimo en su plano orbital en el instante de referencia $t = 0$, medido a partir del punto del nodo ascendente ($0^o \leq \omega i < 360^o$);

α = semieje mayor;

e = excentricidad ($0 \leq \varepsilon < 1$);

$\omega\rho$ = argumento del perigeo, medida en el plano orbital en el sentido del movimiento desde el nodo ascendente al perigeo ($0^o \leq \omega_p < 360^o$).

c) En el caso de una estación terrena, identidad de la estación o estaciones espaciales asociadas con las que ha de comunicar y, en el caso de una estación espacial geoestacionaria, su posición orbital.

A.5 *Coordinación*

Símbolo de país de cualquier administración con la que se haya efectuado satisfactoriamente la coordinación, y símbolo de país de cualquier administración con la que se haya tratado de efectuar la coordinación sin completarla.

A.6 *Acuerdos*

Sí procede, símbolo de país de cualquier administración o administración que represente a un grupo de administraciones con la que se ha llegado a un acuerdo, incluso cuando el acuerdo se refiere a un rebasamiento de los límites establecidos en el presente Reglamento.

A.7 *Características del emplazamiento de la estación terrena*

Para una estación terrena específica:

a) Ángulo de elevación del horizonte, en grados, y en el caso de una estación presentada conforme al apéndice **30A (S30A)**, ganancia de la antena en la dirección del horizonte en cada acimut alrededor de la estación terrenal.

b) Ángulo mínimo previsto de elevación de la antena en la dirección de máxima radiación, en grados a partir del plano horizontal teniendo debidamente en cuenta la posibilidad de que la estación espacial asociada funcione en una órbita inclinada.

c) Gama prevista de ángulos acimutales de funcionamiento en la dirección de máxima radiación, en grados, en sentido de las agujas del reloj a partir del Norte verdadero, teniendo debidamente en cuenta la posibilidad de que la estación espacial asociada funcione en una órbita inclinada.

d) Altitud (metros) de la antena sobre el nivel medio del mar.

A.8 *Zona o zonas hidrometeorológicas*

A.9 *Ángulo de elevación mínimo en la zona de servicio en el caso de las Regiones 1 y 3*

A.10 *Diagramas de las zonas de coordinación de la estación terrena*

Los diagramas se dibujarán a una escala apropiada indicando para la transmisión y la recepción la ubicación de la estación terrena y de sus zonas de coordinación asociados, o la zona de coordinación correspondiente a la zona de servicio en la que se pretende que funcione la estación terrena móvil.

A.11 *Horario regular de funcionamiento*

A.12 *Gama de control automático de ganancia*

La gama de control automático de ganancia expresada en dB.

B. *Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite o para cada antena de estación terrena o de radioastronomía*

B.1 *Designación del haz de antena del satélite y, si procede, indicación de si el haz de la antena es orientable o reconfigurable. La designación será un código de caracteres y el último carácter será una «R» si es orientable o reconfigurable*

B.2 *Indicador de transmisión/recepción*

B.3 Características de la antena de la estación espacial geoestacionaria

a) Cuando la estación espacial vaya a comunicar con una estación terrena mediante una antena que apunte en una dirección fija:

1) ganancia isótropa máxima (dBi);

2) contornos de ganancia de la antena trazados en un mapa de la superficie de la Tierra, de preferencia en proyección radial a partir del satélite sobre un plano perpendicular al eje que une el centro de la Tierra con el satélite. Los contornos de ganancia de la antena de la estación espacial se trazarán en forma de isolíneas de ganancia isótropa, al menos para -2, -4, -6, -10 y -20 dB y a continuación a intervalos de 10 dB, según sea necesario, con respecto a la ganancia máxima de la antena, cuando cualquiera de esos contornos esté ubicado total o parcialmente en cualquier parte dentro del límite de visibilidad de la Tierra desde el satélite geoestacionario de que se trate. Siempre que sea posible deben indicarse también los contornos de ganancia de la antena de la estación espacial en forma numérica.

b) Cuando se utilice un haz orientable (véase el número **183/S1.191**):

1) ganancia isótropa máxima de la antena (dBi) si la zona de puntería efectiva (véase el número **169/S1.175**) es idéntica a la zona de servicio mundial o casi mundial; la ganancia máxima de la antena es aplicable a todos los puntos de la superficie visible de la Tierra;

2) ganancia máxima de la antena y contornos de ganancia efectiva de la antena (véase el número **170/S1.176**) si la zona de puntería efectiva (véase el número **169/S1.175**) es menor que la zona de servicio mundial o casi mundial. Esos contornos se presentarán conforme se define en B.3 *a)* 2) supra.

c) Inclúyanse en los contornos de ganancia de la antena indicados en B.3 *a)* 2) y B.3 *b)* 2), el efecto de la tolerancia longitudinal prevista, la excursión de inclinación y la precisión de puntería de la antena.

d) Precisión de puntería de la antena.

e) Diagrama de radiación de la antena cuando su haz de radiación está dirigido hacia otro satélite.

f) En caso de funcionamiento en una banda atribuida en el sentido Tierra-espacio y en el sentido espacio-Tierra, ganancia de la antena en dirección de las partes de la órbita de los satélites geoestacionarios que no están obstruidas por la Tierra.

g) En al caso de una estación espacial sometida de acuerdo con el apéndice **30 (S30)**, el apéndice **30A (S30A)** o el apéndice **30B (S30B)**:

1) ganancia isótropa máxima de la antena (dBi);

2) forma del haz (elíptica, circular u otra);

3) para los haces circulares:

- abertura angular del haz a potencia mitad, en grados;
- diagramas de radiación copolar y contrapolar;
- intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra (longitud y latitud del punto de intersección);

4) para los haces elípticos:

- diagramas de radiación copolar y contrapolar;
- precisión de rotación, en grados;
- orientación del eje mayor, en grados a partir del Ecuador en sentido contrario al de las agujas del reloj;
- eje mayor (grados) para la abertura del haz a potencia mitad;
- eje menor (grados) para la abertura del haz a potencia mitad;
- intersección nominal del eje del haz de la antena con la Tierra (longitud y latitud del punto de intersección);

5) para los haces de forma no circular y elíptica:

- contornos de ganancia copolar y contrapolar trazados en un mapa de la superficie de la Tierra; preferentemente en proyección radial desde el satélite a un plano perpendicular a la línea que va desde el centro de la Tierra hasta el satélite. La ganancia isótropa o absoluta se indicará en cada contorno que corresponda a una disminución de ganancia de 2, 4, 6, 10 y 20 dB y, a partir de ahí, en intervalos de 10 dB hasta el valor de 0 dB respecto a un radiador isótropo. Siempre que sea posible, ha de facilitarse una ecuación numérica o un cuadro que presente la información necesaria para poder representar los contornos de ganancia;
- longitud y latitud del punto al que apunta el haz;
- cuando se utilice un haz orientable (véase el número **183/S1.191**), los contornos de ganancia máxima de la antena y de ganancia efectiva de la antena (véase el número **170/S1.176**); se facilitarán estos contornos tal como se ha definido anteriormente.

6) para una asignación en las bandas 14,5 - 14,8 GHz o 17,7 - 18,1 GHz, la ganancia isótropa en el sentido de aquellas partes de la órbita de los satélites geoestacionarios que no están obstruidas por la Tierra. Utilícese un diagrama que muestre la ganancia isótropa estimada con respecto a la longitud de la órbita.

7) ΔG (diferencia entre la ganancia máxima y la ganancia en la dirección del punto de la zona de servicio en el que la densidad de flujo de potencia es mínima - para las Regiones 1 y 3 únicamente).

B.4 *Características de la antena de la estación espacial no geoestacionaria*

a) Ganancia isótropa de la antena en la dirección de máxima radiación (dBi) y diagrama de radiación de la antena.

b) Para el caso de una estación espacial presentada de acuerdo con la Resolución **46(Rev.CMR-95**/número **S9.11A**:

- orientación de los haces de las antenas receptora y transmisora del satélite, así como su diagrama de radiación;
- ganancia de la antena del satélite $G(\Theta_e)$en función del ángulo de elevación en un punto fijo de la Tierra;
- la pérdida de dispersión (para un satélite no-OSG) en función del ángulo de elevación
  (que se ha de determinar mediante ecuaciones o proporcionada en formato gráfico);
- valores de cresta máximo y medio de la p.i.r.e./4 kHz del haz y de la p.i.r.e./1 MHz para cada haz.

B.5 *Características de la antena de la estación terrena*

a) Ganancia isótropa (dBi) de la antena en la dirección de máxima radiación (véase el número **S1.160**).

b) Abertura angular del haz, en grados, entre los puntos de potencia mitad.

c) Ya sea el diagrama de radiación medido de la antena o el diagrama de radiación de referencia que ha de utilizarse para la coordinación.

B.6 C*aracterísticas de la antena de la estación de radioastronomía*

Tipo de antena y sus dimensiones, superficie efectiva y cobertura angular en acimut y elevación.

C. *Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia correspondientes a un haz de antena de satélite o a una antena de estación terrena o de estación de radioastronomía*

C.1 Gama de frecuencias

Para cada zona de servicio Tierra-espacio o espacio-Tierra o cada retransmisión espacio-espacio, gama de frecuencias dentro de la cual se encontrarán las portadoras.

C.2 *Frecuencia o frecuencias asignadas*

a) Frecuencia o frecuencias asignadas, según se define en el número **S1.148** en kHz hasta
28 000 kHz inclusive, en MHz entre 28 000 kHz y 10 500 MHz inclusive y en GHz por encima de 10 500 MHz. Alternativamente, en el caso de una estación espacial presentada conforme a los dispuesto en el apéndice **30 (S30)**, el número del canal.

Si las características básicas son idénticas, con excepción de la frecuencia asignada, puede proporcionarse una lista de las asignaciones de frecuencias.

b) Centro de la banda de frecuencias observada en kHz hasta 28 000 kHz inclusive, en MHz entre 28 000 kHz y 10 500 MHz inclusive y en GHz por encima de 10 500 MHz.

C.3 B*anda de frecuencias asignada*

a) Anchura de la banda de frecuencias asignada, en kHz (véase el número **S1.147**).

b) Anchura de la banda de frecuencias (kHz) observada por la estación.

C.4 C*lase de estación o estaciones y naturaleza del servicio*

Clase de la estación y naturaleza del servicio efectuado utilizando los símbolos que aparecen en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias.

C.5 T*emperatura de ruido del sistema de recepción*

a) En el caso de una estación espacial, la temperatura total de ruido del sistema de recepción más baja, en grados kelvin, referida a la salida de la antena receptora de la estación espacial.

b) En el caso de una estación terrena, temperatura total de ruido más baja del sistema de recepción, en grados kelvin, referida a la salida de la antena receptora de la estación terrena en condiciones de atmósfera despejada. Se dará esta indicación para el valor nominal del ángulo de elevación cuando la estación transmisora asociada se encuentra a bordo de un satélite geoestacionario y, en otros casos, para el valor mínimo del ángulo de elevación.

c) En el caso de una estación de radioastronomía, temperatura de ruido global del sistema receptor, en grados kelvin, referida a la salida de la antena receptora.

C.6 *Polarización*

Tipo de polarización de la antena y, si procede, sentido de su polarización. En el caso de la polarización circular, sentido de polarización (véanse los números **S1.154** y **S1.155**). En el caso de la polarización lineal, ángulo (en grados) medido en el sentido inverso a las agujas del reloj en un plano normal al eje del haz entre el plano ecuatorial y el vector eléctrico de la onda visto desde el satélite. En el caso de una estación espacial presentada conforme al apéndice **30 (S30)** o **30A** (**S30A**), esta indicación debe darse en el sentido del eje de puntería o la dirección en que se apunta o, como se define en los puntos B.3 *g)* 3), *g)* 4) y B.3 *g)* 5), respectivamente.

C.7 *Clase de emisión, anchura de banda necesaria y descripción de la transmisión*

De acuerdo con el artículo **S2** y el apéndice **S1**:

a) clase de emisión y anchura de banda necesaria;

b) frecuencia o frecuencias portadoras de las emisiones;

c) para cada portadora, clase de emisión, anchura de banda necesaria y descripción de la transmisión;

d) para la portadora que tiene la anchura de banda más pequeña entre las asignaciones del sistema: clase de emisión, anchura de banda necesaria y descripción de la transmisión.

C.8 *Características de potencia de la transmisión*

a) Para cada tipo de portadora, valor máximo de la potencia en la cresta de la envolvente (dBW) y la densidad de potencia máxima (dB(W/Hz))[1], promediada en el ancho de banda de 4 kHz más desfavorable para las portadoras inferiores a 15 GHz, o promediada en el ancho de banda de 1 MHz más desfavorable para las portadoras superiores a 15 GHz, aplicada a la entrada de la antena.

b) Para las portadoras inferiores a 15 GHz, potencia total en la cresta de la envolvente (dBW) y densidad de potencia máxima (dB(W/Hz))[1] aplicadas a la entrada de la antena, promediada esta última en el ancho de banda de 4 kHz más desfavorable y, para las portadoras superiores a 15 GHz, promediada en el ancho de banda de 1 MHz más desfavorable.

c) Valor mínimo de la potencia en la cresta de la envolvente (dBW) y la densidad de potencia (dB(W/Hz))[1] mínima promediada en el ancho de banda de 4 kHz más desfavorable para las portadoras inferiores a 15 GHz, o promediada en el ancho de banda de 1 MHz más desfavorable para las portadoras superiores a 15 GHz, aplicadas a la entrada de la antena para cada tipo de portadora.

d) Potencia en la cresta de la envolvente total máxima (dBW) aplicada a la entrada de la antena para cada anchura de banda de satélite contigua y la anchura de banda de que se trate. Para un transpondedor de satélite, esto corresponde a la potencia en la cresta de la envolvente máxima saturada y la anchura de banda de cada transpondedor.

e) Relación portadora/ruido requerida (dB), en caso de explotación en cielo despejado, para cada tipo de portadora.

f) Potencias isótropas radiadas equivalentes (p.i.r.e) nominales en el eje del haz.

g) Potencia combinada máxima (dBW) de todas las portadoras (por transpondedor, en su caso) aplicada a la entrada de la antena y su anchura de banda combinada. Si ésta corresponde a la anchura de banda de un transpondedor, indíquese esta circunstancia.

h) En el caso de una estación espacial sometida de acuerdo con el apéndice **30 (S30):**

- potencia suministrada a la antena (dBW) (Regiones 1 y 3);
- potencia aplicada a la antena (dBW) y densidad de potencia máxima por Hz (dB(W/Hz)) promediada en los 5 MHz, 40 kHz y 4 kHz más desfavorables suministrada a la antena (Región 2).

[1] En la medida de lo posible debe utilizarse la versión más reciente de la Recomendación UIT-R SF.675 para calcular la densidad de potencia máxima por Hz.

i) En el caso de una estación terrena sometida de conformidad con el apéndice **30A (S30A)**:

- potencia de transmisión (dBW) total en la banda de frecuencias asignada, aplicada a la entrada de la antena;
- para la banda 17,3 - 18,1 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) aplicada a la entrada de la antena, promediada en el ancho de banda de 1 MHz más desfavorable;
- para la banda 14,5 - 14,8 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) aplicada a la entrada de la antena, promediada en el ancho de banda de 4 kHz más desfavorable;
- para la banda 17,3 - 17,8 GHz, densidad máxima de potencia por Hz (dB(W/Hz)) aplicada a la entrada de la antena, promediada en la anchura de banda de RF total (24 MHz para la Región 2 o 27 MHz para las Regiones 1 y 3);
- gama del control de potencia, expresada en dB, por encima de la potencia de transmisión indicada anteriormente (si se utiliza control de potencia).

j) En el caso de una estación espacial o de una estación terrena sometida de acuerdo con el apéndice **30B** (**S30B**):

- valor máximo de la densidad de potencia, en dB(W/Hz), promediada en el ancho de banda necesario de la portadora modulada, aplicada a la entrada de la antena;
- frecuencia por debajo de la cual estarán situadas las señales cuya relación valor de cresta/valor medio es inferior a 5 dB;
- densidad de potencia máxima de la portadora, en dB(W/Hz), promediada en el ancho de banda de 4 kHz más desfavorable, aplicada a la entrada de la antena.

C.9 *Información sobre las características de modulación*

a) Para cada portadora, según la naturaleza de la señal que modula la portadora y el tipo de modulación:

1) en el caso de una frecuencia portadora modulada por una banda de base telefónica multicanal con multiplexión por división de frecuencia (MDF/MF) o por una señal que puede representarse por una banda de base telefónica multicanal: frecuencias más baja y más alta de la banda de base y valor eficaz de la excursión de frecuencia del tono de prueba en función de la frecuencia de la banda de base;
2) en el caso de una frecuencia portadora modulada por una señal de televisión: norma de la señal de televisión (incluida, en su caso, la norma de color utilizada), excursión de frecuencia de la frecuencia de referencia de la característica de preacentuación y la propia característica de preacentuación, así como, cuando proceda, características de la multiplexión de la señal video con la señal o señales de audio u otras señales;
3) en el caso de una portadora modulada por desplazamiento de fase por una señal digital: velocidad binaria y número de fases;
4) en el caso de una portadora modulada en amplitud (incluidas las de banda lateral única): naturaleza, descrita con la mayor precisión posible, de la señal moduladora, y tipo de modulación de amplitud que se utiliza;
5) para todos los demás tipos de modulación: cuantos detalles resulten útiles para un estudio de la interferencia;
6) para cualquier tipo de modulación, si procede: características de la señal de dispersión de energía, como la excursión de frecuencia cresta a cresta (MHz) y la frecuencia de barrido (kHz) de la señal de dispersión de energía.

b) En el caso de una estación espacial sometida de acuerdo con el apéndice **30 (S30)** o en el caso de una estación espacial sometida de acuerdo con el apéndice **30A (S30A)**:

1) tipo de modulación;
2) características de preacentuación;
3) norma de televisión;

4) características de la radiodifusión sonora;
5) excursión de frecuencia;
6) composición de la banda de base;
7) tipo de multiplexión de las señales video y sonoras;
8) características de la señal de dispersión de energía.

c) En el caso de una estación espacial no geoestacionaria sometida de acuerdo con la Resolución **46(Rev.CMR-95)**/número **S9.11A**, el tipo de modulación y acceso múltiple; y plantilla del espectro.

C.10 *Tipo e identidad de la estación o estaciones asociadas*

La estación asociada puede ser otra estación espacial, una estación terrena típica de la red o una estación terrena específica.

a) Para una estación espacial asociada, su identidad.

b) Para una estación terrena asociada específica, la identidad de la estación terrena y las coordenadas geográficas del emplazamiento de la antena.

c) Para una estación terrena asociada (ya sea específica o típica):

1) clase de estación o estaciones y naturaleza del servicio efectuado, utilizando los símbolos que aparecen en el Prefacio a la Lista Internacional de Frecuencias;
2) ganancia isótropa (dBi) de la antena en la dirección de máxima radiación (véase el número **154/S1.160**);
3) abertura angular del haz, en grados, entre los puntos de potencia mitad (descrito con detalle si no es simétrico);
4) ya sea el diagrama de radiación medido de la antena o el diagrama de radiación de referencia;
5) cuando la estación asociada es una estación terrena receptora, temperatura de ruido total más baja del sistema receptor, en grados kelvin, referida a la salida de la antena receptora de la estación terrena en condiciones de cielo despejado;
6) diámetro de la antena (metros).

C.11 *Zona de servicio*

a) Cuando las estaciones transmisoras o receptoras asociadas son estaciones terrenas, zona o zonas de servicio del haz de satélite en la Tierra.

b) En el caso de una estación espacial sometida de acuerdo con el apéndice **30A (S30A):**

- cuando la estación terrena de enlace de conexión se encuentra en la Región 2, coordenadas geográficas de la estación de enlace de conexión en la banda de frecuencias 17,7 - 17,8 GHz incluyendo la zona hidrometeorológica;
- en todos los demás casos, zona de servicio del enlace de conexión determinada por un conjunto de, como máximo, diez puntos de prueba del enlace de conexión, incluida la zona hidrometeorológica de cada punto de prueba y por un contorno de zona de servicio en la superficie de la Tierra.

c) En el caso de una estación espacial presentada conforme al apéndice **30** (**S30**) o el apéndice **30B** (**S30B**), la zona de servicio identificada por un conjunto de, como máximo, diez puntos de prueba y mediante un contorno de zona de servicio en la superficie de la Tierra.

d) En el caso de una estación espacial no geoestacionaria sometida de acuerdo con el número **S9.11A**, la información apropiada necesaria para calcular la región afectada por las estaciones espaciales del SMS (definidas en el proyecto de nueva Recomendación UIT-R **M.1187**).

C.12. *Relación de protección necesaria*

Relación portadora/interferencia total mínima aceptable, si es inferior a 26 dB. La relación portadora/interferencia ha de expresarse por el cociente entre las potencias promediadas en la

anchura de banda necesaria de la señal deseada modulada y la señal interferente, suponiendo que tanto la señal portadora deseada como la señal interferente tienen anchuras de banda y tipos de modulación equivalentes.

C.13 *Clase de observaciones*

Clase de las observaciones que se van a realizar en las bandas de frecuencias indicadas en el apartado C.3 *b).* Son observaciones de clase A aquellas en que la sensibilidad del equipo no es un factor primordial. Son observaciones de clase B las de naturaleza tal que sólo pueden efectuarse con receptores modernos de bajo nivel de ruido y aplicando las mejores técnicas.

C.14 *Tipo de recepción*

Tipo de recepción (individual o comunitaria) en el caso de una estación espacial de las Regiones 1 y 3 sometida conforme al apéndice **30 (S30)**.

D. *Características globales del enlace*

Sólo deben indicarse cuando la estación espacial a bordo de un satélite geoestacionario contenga transpondedores convertidores de frecuencia sencillos.

D.1 *Conexión entre las frecuencias Tierra-espacio y espacio-Tierra en la red*

Conexión entre las asignaciones de frecuencia de enlace ascendente y de enlace descendente en cada transpondedor para cada combinación prevista de haces receptores y transmisores.

D.2 *Ganancias de transmisión y temperaturas de ruido equivalentes asociadas del enlace por satélite*

Para cada entrada bajo D.1:

a) Temperatura de ruido equivalente más baja del enlace por satélite, y ganancia de transmisión asociada. Se dará esta indicación para el valor nominal del ángulo de elevación. La ganancia de transmisión se evalúa desde la salida de la antena receptora de la estación espacial hasta la salida de la antena receptora de la estación terrena.

b) Valores de ganancia de transmisión y de temperatura de ruido equivalente asociada del enlace por satélite que corresponden a la relación más alta entre la ganancia de transmisión y la temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite.

ANEXO 2B (al apéndice S4)

Cuadro de las características que han de someterse para los servicios espaciales y de radioastronomía

A. Características generales de la red de satélite o de la estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios	Publicación anticipada de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radio-astronomía
A.1.a	X	X	X	X		X	X	X	A.1.a	
A.1.b						X			A.1.b	
A.1.c							X		A.1.c	
A.1.d								X	A.1.d	
A.1.e.1					X				A.1.e.1	
A.1.e.2					X				A.1.e.2	X
A.1.e.3					X				A.1.e.3	
A.1.e.4									A.1.e.4	X
A.1.f	X	X	X	X	X	X	X	X	A.1.f	X
A.2.a	X	X	X	X	X	X	X	X	A.2.a	
A.2.b	X		X						A.2.b	
A.2.c									A.2.c	X
A.3	X	X	X	X	X	X	X		A.3	X
A.4.a.1	X		X			X	X	X	A.4.a.1	
A.4.a.2	X		X			X	X		A.4.a.2	
A.4.a.3	X		X						A.4.a.3	
A.4.a.4	X		X						A.4.a.4	
A.4.a.5	X		X						A.4.a.5	
A.4.b		X		X					A.4.b	
A.4.c					X				A.4.c	
A.5			X	X	X	X	X	X	A.5	

A.6			X	X	X	X	X	X	A.6	
A.7.a					X		X		A.7.a	
A.7.b					X		X		A.7.b	
A.7.c					X				A.7.c	
A.7.d					X		X		A.7.d	
A.8						X			A.8	
A.9						X			A.9	
A.10					X				A.10	
A.11						X	X		A.11	
A.12							X		A.12	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

B. Características que han de proporcionarse para cada haz de antena de satélite y cada antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios	Publicación anticipada de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radio-astronomía
B.1	X	X	X	X	X	X	X	X	B.1	
B.2	X	X	X	X	X			X	B.2	
B.3.a	X		X						B.3.a	
B.3.b.1	X		X						B.3.b.1	
B.3.b.2	X		X						B.3.b.2	
B.3.c	O		C						B.3.c	
B.3.d	O		X			X	X	X	B.3.d	
B.3.e	X		X						B.3.e	
B.3.f	X		X				X		B.3.f	
B.3.g.1						X	X	X	B.3.g.1	
B.3.g.2						X	X	X	B.3.g.2	

B.3.g.3						X	X	X[9]	B.3.g.3	
B.3.g.4						X	X	X[9]	B.3.g.4	
B.3.g.5						X	X	X[9]	B.3.g.5	
B.3.g.5 *bis*							X		B.3.g.5 *bis*	
B.3.g.6						X			B.3.g.6	
B.4.a		X		X					B.4.a	
B.4.b		X		X					B.4.b	
B.5.a					X				B.5.a	
B.5.b					X				B.5.b	
B.5.c					X				B.5.c	
B.6									B.6	X

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

[9] Sólo se requiere la información sobre el funcionamiento de la antena copolar.

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios	Publicación anticipada de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radio-astronomía
C.1	X	X						X	C.1	

C.2.a			X	X	X	X	X		C.2.a	
C.2.b									C.2.b	X
C.3.a			X	X	X		X		C.3.a	
C.3.b									C.3.b	X
C.4	X	X	X	X	X	X	X		C.4	X
C.5.a	X	X	X	X			X	X	C.5.a	
C.5.b					X				C.5.b	
C.5.c									C.5.c	X
C.6	X	X	X	X	X	X	X		C.6	
C.7.a	O	O	X	X	X	X	X		C.7.a	
C.7.b	O	O	C	C	C				C.7.b	
C.7.c	O	O	C	C	C				C.7.c	
C.7.d	O	O	C	C	C				C.7.d	
C.8.a	X[1), 7)]	X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	C[8)]				C.8.a	
C.8.b	X[1), 7)]	X[1), 7)]	X[7)]	X[7)]	X				C.8.b	
C.8.c	O	O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.c	
C.8.d			X[2)]	X[2)]					C.8.d	
C.8.e	O	O	X[6)]	X[6)]	X[6)]				C.8.e	
C.8.f	X[3)]	X[3)]							C.8.f	
C.8.g			C[4)]	C[4)]	C[4), 5)]				C.8.g	
C.8.h						X			C.8.h	
C.8.i							X		C.8.i	
C.8.j								X	C.8.j	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

1) Sólo es obligatorio el valor de la densidad de potencia máxima.
2) Sólo para la transmisión desde la estación espacial.
3) Sólo para la retransmisión espacio-espacio.
4) Sólo para la transmisión desde la estación terrena.
5) No se requiere para la coordinación según el número **S9.15, S9.17** o **S9.17A**.
6) Se requiere si es aplicable para el tipo de transmisión. Si no es aplicable, se requiere el motivo por el cuál no es aplicable.
7) Es obligatorio C.8.a o C.8.b, pero no ambos.
8) Sólo se requiere el valor de la potencia total en la cresta de la envolvente para la coordinación según los números **S9.15, S9.17** o **S9.17A**.

C. Características que han de proporcionarse para cada grupo de asignaciones de frecuencia para un haz de antena de satélite o una antena de estación terrena *(fin)*

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios	Publicación anticipada de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radio-astronomía
C.9.a	O	O	C	C					C.9.a	
C.9.b						X	X		C9.b	
C.9.c		X		X					C.9.c	
C.10.a	X	X	X	X					C.10.a	
C.10.b	X	X	X	X			X		C.10.b	
C.10.c.1	X	X	X	X			X	X	C.10.c.1	
C.10.c.2	X	X	X	X			X	X	C.10.c.2	
C.10.c.3	O	O	X	X			X	X	C.10.c.3	
C.10.c.4	X	X	X	X			X	X	C.10.c.4	
C.10.c.5	X	X	X	X				X	C.10.c.5	
C.10.c.6							X		C.10.c.6	
C.11.a	X	X	X	X					C.11.a	
C.11.b							X		C.11.b	
C.11.c						X		X	C.11.c	
C.11.d		X		X					C.11.d	
C.12								X	C.12	
C.13									C.13	X
C.14						X			C.14	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

D. Características globales del enlace

Puntos del apéndice	Publicación anticipada de una red de satélites geoestacionarios	Publicación anticipada de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una red de satélites geoestacionarios (incluido el apéndice **S30B**)	Notificación o coordinación de una red de satélites no geoestacionarios	Notificación o coordinación de una estación terrena	Notificación para estaciones espaciales del servicio de radiodifusión por satélite según el apéndice **S30**	Notificación para estaciones de enlace de conexión según el apéndice **S30A**	Notificación para estaciones del servicio fijo por satélite según el apéndice **S30B**	Puntos del apéndice	Radio-astronomía
D.1	X		X						D.1	
D.2.a	X		X						D.2.a	
D.2.b	X		X						D.2.b	

X Información obligatoria O Información optativa C Sólo se necesita suministrar esta información cuando la misma haya servido de base para efectuar la coordinación con otra administración

e) se incluyen en el procedimiento de coordinación con efecto a partir de la fecha de recepción[3] por la Oficina de acuerdo con el número **S9.34** de las características esenciales especificadas en el apéndice **S4**; o

f) corresponden a estaciones de radiocomunicación terrenal o a estaciones terrenas que funcionan en el sentido de transmisión opuesto[4] de acuerdo con el presente Reglamento o que funcionarán antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena o dentro de los tres próximos años a partir de la fecha de envío de los datos de coordinación de conformidad con el número **S9.29**, considerándose el plazo que sea mayor, o a partir de la fecha de publicación mencionada en el número **S9.38**, según proceda.

2. Para la aplicación del número **S9.21**, puede ser necesario el acuerdo de una administración en relación con las asignaciones de frecuencias en la misma banda de frecuencias que la asignación planificada, pertenecientes al mismo servicio o a otro servicio al cual está atribuida la banda con iguales derechos o con una categoría de atribución superior que pueden ser afectadas, y:

a) en los casos en que interviene una estación de radiocomunicación espacial con respecto a otra estación de radiocomunicación espacial:

i) que están conformes con el número **S11.31** y

- están inscritas en el Registro,
- han sido notificadas a la Oficina, o
- cuya información ha recibido la Oficina de conformidad con el número **S9.34**;

ii) para las cuales se ha iniciado el procedimiento indicado en el número **S9.21**;

b) en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenal que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento, o que hayan de ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a la estación terrena, o dentro de los tres próximos años, considerándose el plazo que sea mayor; o

c) en el caso de estaciones de radiocomunicación terrenales que funcionen de acuerdo con el presente Reglamento o que vayan a ser explotadas antes de la fecha de puesta en servicio de la asignación a otra estación terrenal o dentro de los tres próximos meses, considerándose el plazo que sea mayor.

3. Para cada asignación de frecuencia a una determinada estación o a una red de satélite a que se refieren los párrafos 1 y 2 anterior, el nivel de interferencia se determinará por el método indicado en el cuadro **S5-1** que se aplique al caso de que se trate.

4. Se considerará que la asignación afectará o será afectada, según proceda, y deberá efectuarse una coordinación por el procedimiento del artículo **S9**, si:

a) el nivel de interferencia excede el nivel umbral indicado en el cuadro **S5-1**, o

b) es aplicable la condición especificada en el cuadro **S5-1**.

5. Los niveles umbral para determinar si se necesita coordinación en virtud del número **S9.11A** se indican en el cuadro **S5-2**.

6. No se requiere ninguna coordinación:

---

[3] Véase el número **S9.1** en relación con la fecha que se ha de considerar como la fecha de recepción por la Oficina de la información relativa a la coordinación de una red de satélite o una notificación de una asignación de frecuencias.

[4] Las características de la red espacial asociada deben haber sido comunicadas a la Oficina según el número **S9.2B**.

a) cuando la utilización de una nueva asignación de frecuencia no produce o experimenta, según sea el caso, con respecto a cualquier servicio de otra administración un aumento del nivel de interferencia por encima del nivel umbral calculado de acuerdo con el método indicado en el cuadro **S5-1**; o

b) cuando las características de una asignación de frecuencia nueva o modificada o una nueva estación terrena estén dentro de los límites de aquéllas de una asignación de frecuencias que ha sido coordinada previamente; o

c) para cambiar las características de una asignación existente de manera tal que no aumente la interferencia causada a las asignaciones de otras administraciones o recibida de ellas, según el caso; o

d) de las asignaciones a estaciones que forman una red de satélite en relación con las asignaciones de otras redes de satélite:

i) en el caso de una nueva asignación de frecuencia a una estación receptora, cuando la administración notificante declara que acepta la interferencia debida a las asignaciones de frecuencia mencionadas en el número **S9.27**; o

ii) entre estaciones terrenas que utilizan asignaciones de frecuencia en el mismo sentido (ya sea Tierra-espacio o espacio-Tierra); o

e) de las asignaciones a estaciones terrenas en relación con estaciones terrenales o estaciones terrenas que funcionen en el sentido de transmisión opuesto, cuando una administración proyecta:

i) poner en servicio una estación terrena cuya zona de coordinación no incluye ninguna parte del territorio de ningún otro país;

ii) explotar una estación terrena móvil. Sin embargo, si la zona de coordinación correspondiente al funcionamiento de la estación terrena móvil incluye cualquier parte del territorio de otro país, la explotación de la estación estará sujeta a un acuerdo de coordinación entre las administraciones interesadas. Este acuerdo se aplicará a las características de la estación o estaciones terrenas móviles o a las características de una estación terrena móvil típica, y a una zona de servicio especificada. Salvo indicación en contra en el acuerdo, éste se aplicará a todas las estaciones terrenas móviles en la zona de servicio especificada, a condición de que la interferencia causada por ellas no sea superior a la producida por una estación terrena típica cuyas características técnicas aparecen en la notificación y han sido sometidas o se someten con arreglo a la sección **I** del artículo **S11**; o

iii) poner en servicio una nueva asignación de frecuencia a una estación terrena receptora y la administración notificante declara que acepta la interferencia causada por las asignaciones existentes y futuras de estaciones terrenales o asignaciones a estaciones terrenas que funcionen en el sentido de transmisión opuesto. En tal caso, no se requiere que las administraciones responsables de las estaciones terrenales o de las estaciones terrenas que funcionan en el sentido de transmisión opuesto apliquen las disposiciones del número **S9.18** o **S9.17A** del artículo **S9** respectivamente;

f) para poner en servicio una asignación a una estación terrenal o a una estación terrena que funciona en el sentido de transmisión opuesto situada, en relación con una estación terrena, fuera de la zona de coordinación de esta última; o

g) para poner en servicio una asignación a una estación terrenal o a una estación terrena que funciona en el sentido de transmisión opuesto dentro de la zona de coordinación de una estación terrena, a condición de que la asignación proyectada a la estación terrenal o a la estación terrena que funciona en el sentido de trasmisión opuesto quede fuera de cualquier parte de una banda de frecuencias coordinada para la recepción por esa estación terrena.

CUADRO S5.1

Criterios técnicos para la coordinación
(véase el artículo **S9**)

Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
Número **S9.7** OSG/OSG	Estación de una red de satélite en la órbita geoestacionaria, con respecto a cualquier otra red de satélite en dicha órbita.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, excepto las mencionadas en los planes de los apéndices **S30**, **S30A** y **S30B**	El valor de $\Delta T/T$ sobrepasa el 6%	Apéndice **S8**	
Número **S9.8** OSG/OSG	Estación espacial transmisora del servicio fijo por satélite (SFS) que utiliza la órbita de los satélites geoestacionarios en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS, con respecto a estaciones espaciales de este último servicio que están sujetas al Plan del apéndice **S30**	11,7 - 12,2 GHz (R2) 12,2 - 12,7 GHz (R3) 12,5 - 12,7 GHz (R1)	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias de las estaciones del SFS y SRS; y ii) la densidad de flujo de potencia (dfp) de la estación espacial del SFS excede en el territorio de otra administración situada en otra región el valor indicado en el anexo **4** del apéndice **S30**	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	Véase también el artículo **7** del apéndice **S30**. La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios a los que se refieren los artículos **6** y **7** de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A.**
Número **S9.9** OSG/OSG	Estación del SFS en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con enlaces de conexión del SRS que están sujetos al Plan del apéndice **S30A**	17,7 - 18,1 GHz (R1) 17,7 - 18,1 GHz (R3) 17,7 - 17,8 GHz (R2)	i) El valor de $\Delta T_S/T_S$ sobrepasa el 4% (véase la sección **I** del anexo **4** del apéndice **S30A**); y ii) la separación angular geocéntrica entre los satélites es inferior a 3º o superior a 150º	i) Caso II del apéndice **S8** ii) Anexo I del apéndice **S8**	Las indicaciones de la columna Umbral/condición no se aplican cuando la separación angular geocéntrica entre una estación espacial transmisora del SFS y una estación espacial receptora del Plan de enlaces de conexión excede de 150º y la densidad de flujo de potencia en el espacio libre de la estación espacial transmisora del SFS no excede de -137 dB(W/m^2/MHz) en la superficie de la Tierra, en los límites ecuatoriales de la Tierra.

					La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios a los que se refieren los artículos **6** y **7** de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A**.

CUADRO S5.1 (Cont.)

Referencia del artículo S9	Caso	Bandas de frecuencias	Umbral/condición	Método de cálculo	Observaciones
Número **S9.11** OSG/terrenal	Estación espacial del SRS en cualquier banda compartida a título primario con igualdad de derechos con servicios terrenales para la que no existe un plan del SRS, con respecto a servicios terrenales	620 - 790 MHz 1 452 - 1 492 MHz 2 310 - 2 360 MHz 2 520 - 2 655 MHz 2 655 - 2 670 MHz 12,5 -12, 75 GHz (R3) 17,3 - 17,8 GHz (R2) 21,4 - 22 GHz (R1, R3) 40.5 - 42.5 GHz 84 - 86 GHz	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.12** 1) No-OSG/No-OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria	Véase el cuadro **S5-1A**	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.12** 2) No-OSG/OSG	Estación de una red de satélite en órbita no geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a cualquier otra red de satélite en la órbita geoestacionaria	Véase el cuadro **S5-1A**	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	
Número **S9.13** OSG/No-OSG	Estación de una red de satélite en la órbita geoestacionaria en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A** con respecto a cualquier otra red de satélite en órbita no geoestacionaria	Véase el cuadro **S5-1A**	Condición: Superposición de las anchuras de banda	Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda	

Número **S9.14** No-OSG/terrenal OSG/terrenal	Estación espacial de una red de satélite en las bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**, con respecto a estaciones de servicios terrenales que excede(n) el(los) umbral(es)	Véase el cuadro **S5-1A**	Para una estación espacial no-OSG: véase el cuadro **S5-2**	Véase el cuadro **S5-2**	
Número **S9.15** No-OSG/terrenal	Estación terrena específica o estación terrena típica, con respecto a estaciones terrenales en bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A** atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales, cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país.	Véase el cuadro **S5-1A**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Véase la sección **2** del anexo **1**	
Número **S9.16** terrenal/no-OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal dentro de la zona de coordinación de una estación terrena de una red de satélite no geoestacionario en bandas de frecuencias cuyas notas remiten a **S9.11A**	Véase el cuadro **S5-1A**	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora ya coordinada	Véase la sección **2** del anexo **1**	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.15.**

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**
Número **S9.17** OSG. no-OSG/Terrenal	Estación terrena específica o estación terrena móvil típica en bandas de frecuencias superiores a 1 GHz atribuidas con igualdad de derechos a servicios espaciales y terrenales, en relación con estaciones terrenales y cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, salvo las bandas mencionadas en los planes del apéndice **S30**	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración	Apéndice **S7** (Para las estaciones terrenas del servicio de radiodeterminación por satélite (SRDS) en las bandas 1 610 - 1 626.5, 2 483.5 - 2 500 y 2 500 - 2 516 MHz, véase la columna «Observaciones»)	*Nota*- Para las estaciones terrenas del SRDS se utilizará una distancia de coordinación uniforme de 400 km. correspondiente a una estación terrena aerotransportada del SRDS. En los casos en que dichas estaciones terrenas funcionen exclusivamente en tierra se utilizará una distancia de coordinación de 100 km.

				1) La zona de coordinación de una estación terrena aerotransportada se determina extendiendo su zona de servicio en 1 000 km con respecto al servicio aeronáutico móvil (terrenal) o 500 km con respecto a servicios terrenales distintos del aeronáutico móvil	La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios a los que se refieren los artículos **6** y **7** del apéndice **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión del apéndice **S30A**.

				2) Para estaciones terrenas receptoras del servicio de meteorología por satélite en las bandas de frecuencia compartidas con el servicio de ayudas a la meteorología, la distancia de coordinación se considera como la distancia de visibilidad en función del ángulo de elevación de la estación terrena sobre el horizonte para una radiosonda situada a una altura de 20 km sobre el nivel medio del mar, suponiendo un radio terrestre efectivo de 4/3	

Referencia del artículo S9	**Caso**	**Bandas de frecuencias**	**Umbral/condición**	**Método de cálculo**	**Observaciones**

Número **S9.17A** OSG. no-OSG/ OSG, no- /OSG	Una estación terrena específica con respecto a otra estación terrena que funciona en el sentido de transmisión opuesto en las bandas de frecuencias atribuidas con igualdad de derechos a servicios de radiocomunicación espacial en ambos sentidos de transmisión y cuando la zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otro país, o cuando la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena coordinada.	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial	La zona de coordinación de la estación terrena recubre el territorio de otra administración, o la estación terrena está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena coordinada	i) Para las bandas del cuadro **S5.1A** ver la sección **2** del anexo **1** ii) Ver Recomendaciones UIT-R **IS.847.IS.848** e **IS.849**	La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios a los que se refieren los artículos **6** y **7** de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A.**
Número **S9.18** terrenal/OSG, no-OSG	Cualquier estación transmisora de un servicio terrenal en las bandas mencionadas en el número **S9.17** dentro de la zona de coordinación de una estación terrena	Cualquier banda de frecuencias atribuida a un servicio espacial, salvo las bandas mencionadas en los apéndices **S30** y **S30A**	La estación transmisora terrenal está situada dentro de la zona de coordinación de una estación terrena receptora ya coordinada	Véase la columna «Observaciones»	La zona de coordinación de la estación terrena afectada ya ha sido determinada por el método de cálculo indicado en el número **S9.17**.
Número **S9.19** terrenal /OSG	Estación transmisora de un servicio terrenal en una banda de frecuencias compartida a título primario con igualdad de derechos con el SRS	11.7 - 12.2 GHz (R3) 11.7 - 12.5 GHz (R1) 12.2 - 12.7 GHz (R2) y las bandas indicadas en el anterior número **S9.11**	i) Superposición de las anchuras de banda necesarias; y ii) la dfp de la estación terrenal en el borde de la zona de servicio del SRS sobrepasa el nivel admisible	i) Verificación sobre la base de las frecuencias asignadas y las anchuras de banda ii) Anexo **3** del apéndice **S30** para las bandas cubiertas por dicho apéndice	Véase también el artículo **6** del apéndice **S30**. La aplicación de estas disposiciones a las bandas y servicios a los que se refieren los artículos **6** y **7** de los apéndices **S30** y **S30A** se aplaza hasta la decisión de la CMR-97 sobre la revisión de los apéndices **S30** y **S30A**.

Número **S9.21** terrenal, OSG, no-OSG/terrenal, OSG, no-OSG	Estación de un servicio con respecto al cual se estipula el requisito de obtener el acuerdo de otras administraciones en una nota del cuadro de atribución de bandas de frecuencias que hace referencia a **S9.21**	Banda o bandas indicadas en la correspondiente nota	Condición: Incompatibilidad determinada aplicando los apéndices **S7**, **S8**, los anexos técnicos de los apéndices **S30**, **S30A** o **S30B**, los valores de dfp especificados en alguna nota, otras disposiciones técnicas del Reglamento o Recomendaciones UIT-R según proceda	Métodos definidos en los apéndices **S7**, **S8**, **S30**, **S30A** o **S30B**, otras disposiciones técnicas del Reglamento o Recomendaciones UIT-R o adaptados a partir de éstos.	

CUADRO S5-1A

Aplicación de las disposiciones del número S9.11A

Nota: El anexo **1** al presente apéndice contiene los umbrales de coordinación pertinentes para la compartición entre los servicios terrenales y el SMS (espacio-Tierra), así como las zonas de coordinación correspondientes de las estaciones terrenas móviles que funcionan por debajo de 3 GHz. Contiene también los umbrales de coordinación pertinentes para la compartición entre los servicios terrenales y los enlaces de conexión del SMS no OSG (espacio-Tierra), así como las zonas de coordinación correspondientes de las estaciones terrenas que proporcionan enlaces de conexión a satélites no geoestacionarios que funcionan en el servicio móvil por satélite y a estaciones terrenas del SFS no OSG.

Banda de frecuencias	**Nota RR**	**Servicios espaciales en las notas que hacen referencia al número S9.11A**	**Otros servicios espaciales a los que se aplica igualmente el número S9.11A**	**Fecha de entrada en vigor de las nuevas atribuciones**
137- 137,025 MHz 137,175 - 137,825 MHz	**S5.208**	MÓVIL POR SATÉLITE (e - T)	OPERACIONES ESPACIALES (e - T) METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (e - T) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (e - T)	Atribución existente
137,025 - 137,175 MHz 137,825 - 138 MHz	**S5.208**	móvil por satélite (e - T)	---	Atribución existente
148 - 149,9 MHz	**S5.219**	SMS (T - e)	---	Atribución existente

149.9 - 150,05 MHz	**S5.220**	SMTS (T - e)	---	Atribución existente (secundaria hasta 01.01.1997 número **S5.224**)
312 - 315 MHz	**S5.255**	sms (T - e)	---	Atribución existente
387 - 390 MHz	**S5.255**	sms (e -T)	---	Atribución existente
399,9 - 400.05 MHz	**S5.220**	SMS (T - e)	---	01.01.1997
400,15 - 401 MHz	**S5.264**	SMS (e - T)	METEOROLOGÍA POR SATÉLITE (e - T) INVESTIGACIÓN ESPACIAL (e - T)	Atribución existente
455 - 456 MHz	**S5.286 A**	SMS (T - e) (R2)	---	01.01.1997
459 - 460 MHz	**S5.286 A**	SMS (T - e) (R2)	---	01.01.1997
1 492 - 1 525 MHz	**S5.348**	SMS (e - T) (R2, excepto USA)	---	Atribución existente
1 525 - 1 530 MHz (R1, R3)	**S5.354**	SMS (e - T) (o subconjunto)	OPERACIONES ESPACIALES (e - T)	Atribución existente
1 525 - 1 530 MHz (R1, R3)	**S5.354**	SMTS (e - T)(R1)	Exploración de la Tierra por satélite	Atribución existente
Banda de frecuencias	**Nota RR**	**Servicios espaciales en las notas que hacen referencia al número S9.11A**	**Otros servicios espaciales a los que se aplica igualmente el número S9.11A**	**Fecha de entrada en vigor de las nuevas atribuciones**
1 530 - 1 535 MHz	**S5.354**	SMS (e - T) (o subconjunto)	OPERACIONES ESPACIALES (e - T)	Atribución existente
1 533 - 1 535 MHz	**S5.354**	smts (e - T)	Exploración de la Tierra por satélite	Atribución existente
1 535 - 1 544 MHz	**S5.354**	smts (e - T)	---	Atribución existente
1 535 - 1 559 MHz	**S5.354**	SMS (e - T) (o subconjunto)	---	Atribución existente

1 610 - 1 626,5 MHz	**S5.364**	SMS (T - e), SRDS (R2 + número **S5.369**)	---	Atribución existente
1 610 - 1 626,5 MHz	**S5.364**	srds (T - e)(R1,R3)	---	Atribución existente
1 613.8 - 1 626,5 MHz	**S5.365**	sms (e - T)	---	Atribución existente
1 626,5 - 1 660 MHz	**S5.354**	SMS (T - e) (o subconjunto)	---	Atribución existente
1 626,5 - 1 631,5 MHz 1 634,5 - 1 645,5 MHz	**S5.354**	smts (T - e)	---	Atribución existente
1 660 - 1 660,5 MHz	**S5.354**	SMS (T - e) (o subconjunto)	---	Atribución existente
1 675 - 1 700 MHz	**S5.377**	SMS (T - e)(R2)	---	Atribución existente
1 700 - 1 710 MHz	**S5.377**	SMS (T - e)(R2)	INVESTIGACIÓN ESPACIAL (e - T) número **S5.384**	Atribución existente
1 980 - 2 010 MHz	**S5.389**	SMS (T - e)	---	01.01.2000 (1 980 - 1 990 MHz, 2005 en R2)
2 010 - 2 025 MHz	**S5.389 C**	SMS (T - e)	---	01.01.2005 (01.01.2000 en USA y CAN)
2 160 - 2 170 MHz	**S5.389**	SMS (e - T)(R2)	---	01.01.2005
2 170 - 2 200 MHz	**S5.389**	SMS (e -T)	---	01.01.2005
2 483,5 - 2 500 MHz	**S5.402**	SMS (e - T) SRDS (e - T) (R2 + número **S5.400**)	---	Atribución existente
Banda de frecuencias	**Nota RR**	**Servicios espaciales en las notas que hacen referencia al número S9.11A**	**Otros servicios espaciales a los que se aplica igualmente el número S9.11A**	**Fecha de entrada en vigor de las nuevas atribuciones**
2 483,5 - 2 500 MHz	**S5.402**	srds (e - T)(R1, R3)	---	Atribución existente
2 500 - 2 520 MHz	**S5.414** **S5.403**	SMS (e - T)	SFS (e - T)(R2,R3), SRDS (e - T) número **S5.404**	01.01.2005; (hasta 2005: artículo **S9**: SMS (-SMAS))

2 520 - 2 535 MHz	**S5.403**	SMS (-SMAS) (e - T)	SRS SFS (e - T)(R2, R3)	Atribución existente
2 655 - 2 670 MHz	**S5.420**	SMS (-SMAS) (T - e)	SRS SFS (e - T)(R2, R3)	Atribución existente
2 670 - 2 690 MHz	**S5.419** **S5.420**	SMS (T - e)	SFS (T - e) (e - T)(R2) SFS (T - e)(R3)	01.01.2005; (hasta 2005: artículo **S9**: SMS (-SMAS))
5 091 - 5 150 MHz	**S5.444 A**	SFS (T - e) (limitado a los enlaces de conexión del SMS no-OSG)	---	18.11.1995
5 150 - 5 250 MHz	**S5.447 A** **S5.447 C**	SFS (T - e) (limitado a los enlaces de conexión del SMS no-OSG)	---	01.01.1997
5 150 - 5 216 MHz	**S5.447 B**	SFS (e - T) (limitado a los enlaces de conexión del SMS no-OSG)	---	01.01.1997
6 700 - 7 075 MHz	**S5.458 B**	SFS (e - T) (limitado a los enlaces de conexión del SMS no-OSG)	SFS (T - e)	01.01.1997
15,4 - 15,7 GHz	**S5.511 A**	SFS (e - T) (limitado a los enlaces de conexión del SMS no-OSG)	---	01.01.1997
15,45 - 15,65 GHz	**S5.511 C**	SFS (T - e) (limitado a los enlaces de conexión del SMS no-OSG)	---	18.11.1995
18,9 - 19,3 GHz	**S5.523 A**	SMS no-OSG (e -T)	SFS (OSG)(e - T)	Atribución existente
19,3 - 19,6 GHz	**S5.523 D** **S5.523 B**	SFS (enlaces de conexión del SMS OSG y no-OSG) (e - T) (T - e)	---	(e - T) Atribución existente (T - e) 01.01.1997
28,7 - 29,1 GHz	**S5.523 A**	SMS no-OSG (T - e)	SFS (OSG)(T - e)	Atribución existente
29,1 - 29,4 GHz	**S5.535 A**	SFS (enlaces de conexión del SMS OSG y no-OSG) (T - e)	---	Atribución existente

ANEXO 1 AL APÉNDICE S5(CMR-95)

1. *Umbrales de coordinación para la compartición entre el SMS (espacio-Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencia y entre los enlaces de conexión del SMS/no-OSG (espacio-Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencias*

1.1 *Por debajo de 1 GHz*

En las bandas 137 - 138 MHz y 400,15 - 401 MHz, se requiere la coordinación de una estación espacial del SMS (espacio-Tierra) con respecto a los servicios terrenales solamente si la densidad de flujo de potencia producida por la estación excede de -125 dB(W/m^2/4 kHz) en la superficie de la Tierra.

1.2 *Entre 1 y 3 GHz*

1.2.1 *Objetivos*

Por lo general, para determinar la necesidad de una coordinación entre las estaciones espaciales del SMS (espacio-Tierra) y los servicios terrenales se utilizaban umbrales de densidad de flujo de potencia (dfp). Para facilitar la compartición entre las estaciones digitales del SF y las estaciones espaciales del SMS/no-OSG se ha adoptado el concepto de degradación fraccionaria del funcionamiento (*Fractional Degradation in Performance,* FDP). Este concepto conlleva nuevos métodos, que se describen en el presente anexo.

Como consecuencia de este nuevo concepto se utilizan dos métodos para determinar la necesidad de coordinar las estaciones espaciales del SMS (espacio-Tierra) con los servicios terrenales:

- método simple: la FDP (se utilizan como entradas una definición **simple** del sistema del SMS y las características de las estaciones de **referencia** del SF) o el valor determinante de la dfp;
- método más detallado: metodología específica del sistema (*System Specific Methodology,* SSM) (se utilizan como entradas las características **específicas** del sistema del SMS y las características de las estaciones de **referencia** del SF) como se describe por ejemplo, en el anexo **1** a la Recomendación UIT-R **IS.1143**.

Si uno de los dos métodos arroja un resultado que no rebasa los criterios pertinentes de cada método, no es necesaria la coordinación.

Si en una administración se dispone de un solo método, debe tenerse en cuenta el resultado obtenido con ese método.

1.2.2 *Consideraciones generales*

1.2.2.1 *Método de cálculo del valor de la degradación fraccionaria del funcionamiento (FDP)*

La FDP se utiliza en el caso de la compartición entre estaciones digitales del SF y estaciones del SMS/no-OSG (espacio-Tierra).

Para calcular el valor de la FDP es necesario conocer:

- características técnicas de la estación digital del SF;
- características técnicas de la constelación del SMS/no-OSG.

La FDP se calcula:

- simulando la constelación proyectada del SMS, utilizando la información que aparece en el punto A.3 de la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**);
- situando la estación del SF a una cierta latitud (se supone que cada estación funciona con un ángulo de elevación de 0º);
- calculando para cada acimut de puntería (*Az*), variable entre 0º y 360º;
- en cada instante considerado en la simulación, la interferencia combinada recibida por la estación del SF de todas las estaciones espaciales visibles;

- el valor de FDP_{Az} para el acimut *Az* mediante la fórmula:

$$\mathrm{FDP}_{Az} = \sum_{I_i = \text{mín}}^{\text{máx}} \frac{I_i f_i}{N_T}$$

- mediante la fórmula:

$$FDP = \text{máx}\ (FDP_{Az})$$

(esta fórmula se aplica únicamente en la gama de frecuencia de 1 - 3 GHz. En frecuencias superiores a 3 GHz podría aplicarse una fórmula diferente).

donde:

I_i = nivel de potencia de ruido de interferencia (W)

f_i = periodo fraccionario del tiempo durante el cual la potencia de interferencia es igual a I_i

N_T = nivel de potencia de ruido del sistema receptor de la estación = kTB (W)

k = constante de Boltzmann = $1.38 \cdot 10^{-23}$ (J/K)

T = temperatura de ruido efectiva del sistema receptor de la estación del SF (*T* debe calcularse mediante la siguiente fórmula: 10 log *T* = NF + 10 log T_0, donde NF (dB) es el factor de ruido de receptor indicado en el anexo **1**, y se debe suponer que T_0 es igual a 290 K)

B = anchura de banda de referencia = 1 MHz

NOTA - A efectos del cálculo de la *FDP* de acuerdo con el presente anexo, debe suponerse que todas las estaciones espaciales de una misma constelación del SMS funcionan en las mismas frecuencias.

1.2.2.2 *Características de los sistemas de referencia del servicio fijo*

Los siguientes parámetros representan el conjunto de parámetros de referencia del servicio fijo.

1.2.2.2.1 *Características de los sistemas digitales de punto a punto de referencia*

En el siguiente cuadro se describen tres sistemas digitales diferentes:

- capacidad de 65 kbit/s utilizada, por ejemplo, para instalaciones exteriores (conexión de abonados individuales);
- capacidad de 2 Mbit/s utilizada, por ejemplo, para conexiones de abonados comerciales en la parte local de las instalaciones interiores;
- capacidad de 45 Mbit/s utilizada, por ejemplo, para redes troncales.

Capacidad	64 kbit/s	2 Mbit/s	45 Mbit/s
Modulación	MDP-4	MDP-8	MAQ-64
Ganancia de la antena (dB)	33	33	33
Potencia de transmisión (dbW)	7	7	1
Pérdidas en la línea de alimentación/multiplexor (dB)	2	2	2
p.i.r.e. (dbW)	38	38	32
Anchura de banda de FI del receptor (MHz)	0,032	0,7	10
Factor de ruido del receptor (dB)	4	4,5	4
Nivel a la entrada del receptor para una BER de 10^{-3} (dBW)	-137	-120	-106
Interferencia máxima a largo plazo Potencia total (dBW)	-165	-151	-136
Interferencia máxima a largo plazo Densidad espectral de flujo de potencia (dB (W/4 kHz))	-174	-173	-170

Diagrama de radiación de antena:

$G(\varphi) = G_{máx} - 2{,}5 \times 10^{-3} \left(\frac{D\varphi}{\lambda}\right)^2$ para $0 < \varphi < \varphi_m$

$G(\varphi) = G_1$ para $\varphi_m \leq \varphi < 75{,}86(\lambda/D)$

$G(\varphi) = 49 - 10 \log (D/\lambda) - 25 \log \varphi$ para $75{,}86(\lambda/D) \leq \varphi < 48°$

$G(\varphi) = 7 - 10 \log (D/\lambda)$ para $48° \leq \varphi$

donde:

$G(\varphi)$: ganancia con relación a una antena isótropa (dBi)

φ: ángulo fuera del eje (en grados)

D: diámetro de la antena

λ: longitud de onda expresada en la misma unidad que D

G_1: ganancia del primer lóbulo lateral = $2 + 15 \log (D/\lambda)$

$(D/\lambda$ se puede estimar mediante la expresión $20 \log D/\lambda \approx G_{máx} - 7{,}7)$

$G_{máx}$: ganancia del lóbulo principal de la antena (dBi)

$\varphi m = 20 (\lambda/D) \times \sqrt{G_{máx} - G_1}$ grados

Cabe señalar que el diagrama de radiación de la antena descrito más arriba corresponde a unos valores medios de diagrama de lóbulo lateral, y se reconoce que los valores de algunos lóbulos laterales pueden superar en hasta 3 dB los valores medios de dichos diagramas.

1.2.2.2.2 *Características de los sistemas analógicos de punto a punto de referencia*

Ganancia de la antena (dBi)	33
p.i.r.e. (dBW)	36
Pérdidas en la línea de alimentación/multiplexor (dB)	3
Factor de ruido del receptor (referido a la entrada del receptor) (dB)	8
Interferencia máxima a largo plazo por enlace (20% del tiempo) (dB(W/4 kHz))	-170

Diagrama de radiación de antena: utilícese el diagrama de radiación del punto 1.2.2.2.1.

1.2.2.2.3 *Características de los sistemas de punto a multipunto de referencia*

Parámetro	Estación central	Estación periférica
Tipo de antena	Omnidireccional/ sectorial	Disco/bocina
Ganancia de antena (dBi)	10/13	20 (analógica) 27 (digital)
p.i.r.e. (máx) (dBW) analógica digital	 12 24	 21 34
Factor de ruido (dB)	3,5	3,5
Pérdidas en la línea de alimentación (dB)	2	2
Anchura de banda de FI (MHz)	3,5	3,5
Potencia de interferencia a largo plazo máxima admisible (20% del tiempo) Total (dBW) dB (W/4 kHz) dB (W/MHz)	 -142 -170 -147	 -142 -170 -147

Diagrama de radiación de antena:

Para el diagrama de radiación de la antena de la estación periférica se debe utilizar el diagrama de radiación de referencia descrito en el § 1.2.2.2.1.

El diagrama de radiación de referencia de las antenas omnidireccionales o sectorales es:

$$G(\theta) = G_0 - 12\,(\theta/\varphi_3)^2, \text{ dBi} \qquad 0 \leq \theta < \varphi_3$$

$$G(\theta) = G_0 - 12 - 10 \log (\theta/\varphi_3), \text{ dBi} \qquad \varphi_3 \leq \theta < 90°$$

donde:

G_0 = ganancia máxima en el plano horizontal (dBi)

θ es el ángulo de radiación por encima del plano horizontal (grados)

φ_3 (grados) viene dado por:

$$\varphi_3 = \frac{1}{\alpha^2 - 0{,}818} \text{ grados}$$

donde:

$$\alpha = \frac{10^{0.1G_0} + 172{,}4}{191}$$

Se señala que el diagrama de radiación descrito más arriba es provisional y que el UIT-R está realizando más estudios al respecto.

1.2.3 *Determinación de la necesidad de coordinar las estaciones espaciales del SMS (espacio-Tierra) con las estaciones terrenales*

1.2.3.1 *Método de determinación de la necesidad de coordinar las estaciones espaciales del SMS (espacio-Tierra) con los servicios terrenales que comparten la misma banda de frecuencias en la gama de 1 a 3 GHz*

La coordinación de las estaciones espaciales de enlace descendente del servicio móvil por satélite con los servicios terrenales no es necesaria si la densidad de flujo de potencia (dfp) producida en la superficie de la Tierra o la degradación fraccionaria del funcionamiento (FDP) de una estación del servicio fijo no excede de los valores umbral indicados en el siguiente cuadro.

Banda de frecuencias (MHz)	Servicio que se debe proteger	Valores umbral de coordinación				
		Estaciones espaciales geoestacionarias		Estaciones espaciales no geoestacionarias		
		Factores de cálculo de la dfp (por estación espacial) (NOTA 2)		Factores de cálculo de la dfp (por estación espacial) (NOTA 2)		% FDP (en 1 MHz) (NOTA 1)
		P dB (W/m^2) en 4 kHz	*r* dB/ grado	*P* dB(W/m^2) en 4 kHz	*r* dB/ grado	
1 492 - 1 525	SF analógico	-152	0,5	-152	0,5	
	SF digital	-152	0,5			25
	otros servicios terrenales (NOTA 4)	-152	0,5	-152	0,5	
1 525 - 1 530	SF analógico	-152	0,5	-152	0,5	
	SF digital	-152	0,5			25
	otros servicios terrenales (NOTA 4)	-152	0,5	-152	0,5	

2 160 - 2 200 (NOTA 3)	SF analógico	-152	0,5	-147	0,5	
	SF digital	-152	0,5			2.5
	otros servicios terrenales (NOTA 4)	-152	0,5	-147	0.5	
2 483,5 - 2 500	fijo	-152	0,5	-150	0,65	
	otros servicios terrenales (NOTA 4)	-152	0,5	-150	0,65	
2 500 - 2 520	SF analógico	-152	0,5	-152	0,5	
	SF digital	-152	0,5			25
	otros servicios terrenales (NOTA 4)	-152	0,5	-152	0,5	
2 520 - 2 535	SF analógico	-160	0,75	-152	0,5	
	SF digital	-160	0,75			25
	otros servicios terrenales (NOTA 4)	-160	0,75	-152	0,5	

NOTA 1 - El cálculo de FDP se describe en el § 1.2.2.1 y se basa en los parámetros de referencia del SF indicados en los § 1.2.2.2.1 y 1.2.2.2.3.

NOTA 2 - Para obtener el umbral de coordinación en términos de dfp se debe utilizar la fórmula siguiente:

P dB(W/m^2/4 kHz) para $0^o \leq \delta \leq 5^o$

P + r(δ-5) dB(W/m^2/4 kHz) para $5^o < \delta \leq 25^o$

P + 20r dB(W/m^2/4 kHz) para $25^o < \delta \leq 90^o$

donde δ es el ángulo de llegada (grados).

Se supone que los valores umbral se obtienen en condiciones de propagación en espacio libre.

NOTA 3 - El umbral de coordinación en la banda 2 160 - 2 270 MHz (Región 2) y 2 170 - 2 200 MHz (todas las Regiones) para proteger otros servicios terrenales no es aplicable al componente terrenal de los FSPTMT porque sus componentes de satélite y terrenales no funcionarán en frecuencias comunes en las mismas zonas dentro de estas bandas.

NOTA 4 - Los factores del umbral de coordinación aplicables a otros servicios terrenales pueden ser revisados por una futura conferencia en caso de ser necesario.

1.2.3.2 *Metodología específica del sistema (SSM) para determinar la necesidad de coordinación detallada de los sistemas del SMS/no-OSG (espacio-Tierra) con el servicio fijo*

La finalidad de la SSM es permitir la evaluación detallada de la necesidad de coordinar las asignaciones de frecuencia a las estaciones espaciales del SMS/no-OSG (espacio-Tierra) con las asignaciones de frecuencia a estaciones receptoras de una red del SF de una administración posiblemente afectada. La SSM tiene en cuenta las características específicas del sistema del SMS/no-OSG y las características del SF de referencia.

Se insta a las administraciones que proyectan establecer la necesidad de coordinación entre redes de satélites no geoestacionarios en los sistemas del servicio móvil por satélite y del servicio fijo a que utilicen la Recomendación UIT-R **IS.1143**. Aunque el UIT-R está llevando a cabo un trabajo adicional urgente para facilitar la utilización de la metodología de la Recomendación UIT-R **IS.1143**, las administraciones pueden efectuar la coordinación aplicando esta metodología específica del sistema.

1.3 *Por encima de 3 GHz*

En la banda 15,45 - 15,65 GHz, cuando una administración se proponga explotar una estación espacial no geoestacionaria cuyos valores rebasen el valor de - 146 dB(W/m^2/MHz para todos los ángulos de llegada, deberá coordinar con las administraciones afectadas.

2. *Límites estrictos*

2.1 *Compartición entre enlaces de conexión del SMS/no-OSG (espacio-Tierra) y los servicios terrenales en las mismas bandas de frecuencias*

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las estaciones espaciales del servicio fijo por satélite que funcionan en el sentido espacio-Tierra en la banda 5 150 - 5 216 MHz no deberá rebasar en ningún caso el valor de -164 dB(W/m^2) en cualquier ancho de banda de 4 KHz para todos los ángulos de llegada.

Las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no rebasarán los siguientes límites en la superficie de la Tierra:

Bandas de frecuencias	Servicio	Límite en dB(W/m^2) para ángulos de llegada por encima del plano horizontal			Anchura de banda de referencia
		0º - 5º	5º - 25º	25º - 90º	
6 700 - 6 825 MHz	Fijo por satélite (e-T)	-137	-137 + 0,5 (δ-5)	-127	1 MHz
6 825 - 7 075 MHz	Fijo por satélite (e-T)	-154 y -134	-154 + 0,5 (δ-5) y -134 + 0,5 (δ-5)	-144 y -124	4 kHz 1 MHz

Las emisiones de una estación espacial no geoestacionaria no rebasarán los límites de la densidad de flujo de potencia en la superficie de la Tierra de -146 dB(W/m^2/MHz) en las bandas 15,4 - 15,45 GHz y 15,65 - 15,7 GHz, y de -111 dB(W/m^2/MHz) en la banda 15,45 - 15,65 GHz para todos los ángulos de llegada. Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

Límites de densidad de flujo de potencia entre 17,7 GHz y 27,5 GHz.

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las emisiones de una estación espacial, incluidas las emisiones procedentes de un satélite reflector, para todas las condiciones y métodos de modulación, no deberá exceder de los valores siguientes:

-115 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

-115 + 0,5(δ - 5) dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada δ (en grados) comprendidos entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

-105 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

En la banda 19,3 - 19,7 GHz para los sistemas de satélites no geoestacionarios estos valores se aplicarán a reserva de la revisión por el UIT-R y los resultados de esta revisión deben ser considerados por la CMR-97 (véase la Resolución **119** (**CMR-95**).

2.2 *Límites de densidad de flujo de potencia producida por enlaces de conexión del SMS/no-OSG con respecto a la órbita de los satélites geoestacionarios*

En la banda de frecuencias 6 700 - 7 075 MHz, la densidad de flujo de potencia máxima producida en la OSG, incluido un margen de ±5º de inclinación alrededor de la órbita de los satélites geoestacionarios, por un sistema de satélites no geoestacionarios, del servicio fijo por satélite no deberá rebasar el valor de -168 dB(W/m^2) en cualquier banda de 4 kHz de anchura.

2.3 *Límites de densidad de flujo de potencia por el SFS/no-OSG en la banda 20 - 30 GHz*

La densidad de flujo de potencia producida en la superficie de la Tierra por las emisiones de una estación espacial, no deberá exceder de los valores siguientes:

-115 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 0 y 5 grados por encima del plano horizontal;

-115 + 0,5(δ- 5) dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada δ (en grados) comprendidos entre 5 y 25 grados por encima del plano horizontal;

-105 dB(W/m^2) en cualquier banda de 1 MHz de anchura, para ángulos de llegada comprendidos entre 25 y 90 grados por encima del plano horizontal.

Estos límites se aplican a la densidad de flujo de potencia que se obtendría en condiciones de propagación en espacio libre.

En la banda 18,9 - 19,3 GHz para los sistemas de satélites no geoestacionarios estos valores se aplicarán a reserva de revisión por el UIT-R, y los resultados de esta revisión deben ser considerados por la CMR-97 (véase la Resolución **118 (CMR-95)**).

2.4 *Límites de potencia para estaciones terrenales*

En la banda 19,3 - 19,6 GHz, la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) máxima de una estación del servicio fijo o del servicio móvil no excederá de 55 dBW ni la potencia suministrada a la antena excederá de +10 dBW.

2.5 *Límites de potencia para estaciones terrenas*

En la banda 19,3 - 19,6 GHz, la potencia isótropa radiada equivalente (p.i.r.e.) transmitida en cualquier dirección hacia el horizonte por una estación terrena de enlace de conexión del servicio móvil por satélite no superará los límites siguientes:

+ 64 dBW en cualquier banda de 1 MHz de anchura para $\theta \leq 0^o$

+ 64 + 3 θ dBW en cualquier banda de 1 MHz de anchura para $0^o \leq \theta < 5^o$,

siendo θ el ángulo de elevación del horizonte desde el centro de radiación de la antena de la estación terrena y cuya medición en grados es positiva por encima del plano horizontal y negativa por debajo de él.

No se podrán superar estos límites en más de 10 dB. Sin embargo, cuando la zona de coordinación resultante se extiende sobre el territorio de otro país, ese aumento estará sujeto al acuerdo de la administración de ese país.

3. *Zonas de coordinación para estaciones terrenas móviles que funcionan por debajo de 3 GHz y estaciones terrenas que proporcionan enlaces de conexión para satélites no-OSG que funcionan en el servicio móvil por satélite y para estaciones terrenas del SFS/no-OSG*

3.1 *Objetivos*

A efectos de aplicación de las secciones **III** y **IV**, puntos 3.1 y 4.1 del anexo **1** a la Resolución **46** (**Rev.CMR-95**), en esta sección se especifica la zona de coordinación (véase el número **S1.171** del Reglamento de Radiocomunicaciones) de las estaciones terrenas móviles y de las estaciones terrenas que proporcionan enlaces de conexión con redes de satélites no geoestacionarios del servicio móvil por satélite. En ambos casos, el contorno de coordinación (véase el número **S1.172** del Reglamento de Radiocomunicaciones) asociado a la zona de coordinación se traza sobre un mapa a escala apropiada, a fin de representar la zona de coordinación y la medida en que se superpone al territorio de las administraciones que puedan resultar afectadas. En los cuadros **1** a **3** figuran las distancias de coordinación (véase el número **S1.173** del Reglamento de Radiocomunicaciones) en ciertas situaciones de compartición de frecuencia y bandas de frecuencias, en las que resultan aplicables las disposiciones de la Resolución **46 (Rev.CMR-95)**. El cuadro **4** se aplica a estaciones terrenas del SFS/no-OSG.

La zona de coordinación de una estación terrena móvil se define como la zona de servicio dentro de la que van a funcionar las estaciones terrenas típicas, extendida en todas las direcciones por la distancia de coordinación. En los cuadros **1** y **2** se especifican las distancias de coordinación de estaciones terrenas móviles que funcionan en frecuencias inferiores a 1 GHz y en la gama de 1 a 3 GHz, respectivamente. En el caso de las estaciones terrenas de enlace de conexión, el contorno de coordinación viene determinado por los puntos extremos de las distancias de coordinación medidas a partir de la ubicación de la estación terrena. En el cuadro **1** se especifican las distancias de coordinación de las estaciones terrenas de enlace de conexión que funcionan en frecuencias inferiores a 1 GHz. En el cuadro **3** se indican las distancias de coordinación de las estaciones terrenas de enlace de conexión que funcionan en frecuencias superiores a 5 GHz, con respecto a estaciones de los servicios terrenales y, en su caso, a estaciones terrenas de otras redes de satélite que funcionan en el sentido opuesto de transmisión. Las distancias de coordinación de las estaciones terrenas del servicio fijo por satélite no-OSG se especifican en el cuadro **4.**

3.2 *Consideraciones generales*

En los cuadros **1** a **4** se especifican dos tipos de distancias de coordinación: 1) distancias predeterminadas y 2) distancias que deben calcularse caso por caso en función de los

parámetros específicos de la estación terrena para la que se determina la zona de coordinación. En ninguno de estos casos se indican distancias de separación necesarias.

Debe subrayarse que la presencia o instalación de otra estación dentro de la zona de coordinación de una estación terrena no ha de impedir necesariamente el funcionamiento satisfactorio de la propia estación terrena o de otra estación, ya que las distancias de coordinación están basadas en las hipótesis de interferencia más desfavorables.

Las diferentes distancias de coordinación se pueden examinar en una conferencia futura conforme a la Resolución pertinente.

CUADRO 1

Estaciones terrenas que funcionan en frecuencias por debajo de 1 GHz

Situación de compartición de frecuencias		Distancia de coordinación
Banda de frecuencias y estación terrena para la cual se ha determinado la zona de coordinación	Otro servicio o estación (estación del servicio terrenal)	(En situaciones de compartición que comprenden servicios que tienen atribuciones con igualdad de derechos)
148,0 - 149,9 MHz en tierra (móvil) 149 - 150,05 MHz en tierra (móvil)	estaciones en tierra	Determinada utilizando la ecuación (1) y la figura 1 de la Recomendación UIT-R **M.1185** En este caso, la distancia de coordinación es calculada por la administración de la estación terrenal utilizando los parámetros de sus estaciones terrenales y los parámetros pertinentes tomados de la publicación anticipada para la estación terrena
400,15 - 401 MHz en tierra	ayudas a la meteorología (radiosonda)	582 km
Todas las bandas por debajo de 1 GHz en tierra	móvil (aeronave)	500 km
Todas las bandas por debajo de 1 GHz aeronave (móvil)	estaciones en tierra	500 km
400,15 - 401 MHz aeronave (móvil)	ayudas a la meteorología (radiosonda)	1 082 km
Todas las bandas por debajo de 1 GHz aeronave (móvil)	móvil (aeronave)	1 000 km
455 - 456 MHz 459 - 460 MHz en tierra	estaciones en tierra	500 km

CUADRO 2

Estaciones terrenas que funcionan en la gama 1 - 3 GHz

Situación de compartición de frecuencias		Distancia de coordinación
Banda de frecuencias y estación terrena para la cual se ha determinado la zona de coordinación	Otro servicio o estación (estación del servicio terrenal o estación terrena)	(En situaciones de compartición que comprenden servicios que tienen atribuciones con igualdad de derechos)
móvil en tierra (NOTA 1) (red OSG)	estaciones en tierra de servicios terrenales	Determinada utilizando la Recomendación UIT-R **IS.847** con los parámetros especificados para las estaciones terrenales y todas las ecuaciones y figuras aplicables
móvil en tierra (NOTA 1) (red no-OSG)	estaciones en tierra de servicios terrenales	Se aplica la metodología de la Recomendación UIT-R **IS.849** junto con la Recomendación UIT-R **IS.847** (véase *supra)*

Situación de compartición de frecuencias		Distancia de coordinación
Banda de frecuencias y estación terrena para la cual se ha determinado la zona de coordinación	Otro servicio o estación (estación del servicio terrenal)	(En situaciones de compartición que comprenden servicios que tienen atribuciones con igualdad de derechos)
1 675 - 1 700 MHz móvil en tierra	ayudas a la meteorología (radiosonda)	582 km
Todas las bandas 1 - 3 GHz móvil en tierra	móvil terrenal (aeronave)	500 km
Todas las bandas aeronave (móvil)	estaciones en tierra de los servicios terrenales	500 km
1 675 - 1 700 MHz aeronave (móvil)	ayudas a la meteorología (radiosonda)	1 082 km
Todas las bandas aeronave (móvil)	móvil terrenal (aeronave)	1 000 km

NOTA 1 - La Recomendación UIT-R **IS.847** suministra los parámetros de estación terrena necesarios para las bandas 1 492 - 1 530 MHz, 1 555 - 1559 MHz, 1 610 - 1 645,5 MHz, 1 646,5 - 1 660 MHz, 1 675 - 1 710 MHz, 1 980 - 2 025 MHz, 2 160 - 2 200 MHz, 2 483,5 - 2 520 MHz y 2 655 - 2 690 MHz.

CUADRO 3

Estaciones terrenas de enlace de conexión del SMS/no-OSG

Situación de compartición de frecuencias		Distancia de coordinación
Banda de frecuencias y estación terrena para la cual se ha determinado la zona de coordinación	Otros servicios o estación (estación del servicio terrenal o estación terrena)	(En situaciones de compartición que comprenden servicios que tienen atribuciones con igualdad de derechos)

19,3 - 19,7 GHz y 29,1 - 29,5 GHz; estación terrena que funciona codireccionalmente con otras estaciones terrenas	estaciones en tierra de servicios terrenales	Determinada utilizando las Recomendaciones UIT-R **IS.847** e **IS.849** con los parámetros especificados para las estaciones terrenales y todas las ecuaciones y figuras aplicables
Bandas en las cuales ya hay atribuciones al SFS; estación terrena que funciona en sentido inverso	estaciones en tierra de servicios terrenales	A) 19,3 - 19,7 GHz: 170 km; B) 6 700 - 7 075 MHz: 300 km
Todas las bandas y estaciones terrenas	móvil terrenal (aeronave)	500 km
Bandas en las cuales ya hay atribuciones al SFS; estación terrena que funciona en sentido inverso	estación terrena que funciona en sentido de transmisión opuesto	A) 19,3 - 19,7 GHz: 170 km; B) 6 700 - 7 075 MHz: 300 km

CUADRO 4

Estaciones terrenas del SFS/no-OSG

Situación de compartición de frecuencias		Distancia de coordinación
Banda de frecuencias y estación terrena para la cual se ha determinado la zona de coordinación	Otros servicios o estación (estación del servicio terrenal o estación terrena)	(En situaciones de compartición que comprenden servicios que tienen atribuciones con igualdad de derechos)
18,9 - 19,3 GHz y 28,7 - 29,1 GHz; estación terrena que funciona codireccionalmente con otras estaciones terrenas	estaciones en tierra de servicios terrenales	Determinada utilizando las Recomendaciones UIT-R **IS.847** e **IS.849** con los parámetros especificados para las estaciones terrenales y todas las ecuaciones y figuras aplicables

APÉNDICE S9*

Informe sobre una irregularidad o sobre una infracción

(véase el artículo **S15**, sección **V**)

APÉNDICE S10*

* *Nota del Secretario General:* No se reproduce el texto de este apéndice, ya que la CMR-95 no ha adoptado ningún cambio de fondo del apéndice **22** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994).

* *Nota del Secretario General:* No se reproduce el texto de este apéndice, ya que la CMR-95 no ha adoptado ningún cambio de fondo del apéndice **23** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994).

Informe sobre una interferencia perjudicial

(véase el artículo **S15**, sección **VI**)

APÉNDICE S11*

Especificación de los sistemas de doble banda lateral (DBL) y de banda lateral única (BLU) en el servicio de radiodifusión en ondas decamétricas

CUARTA SECCION

SECRETARIA DE RELACIONES EXTERIORES

(Viene de la Tercera Sección)

APÉNDICE S12

Disposiciones especiales relativas a los radiofaros

(véase el artículo **S28**)

Sección I. Radiofaros aeronáuticos

(1) La asignación de frecuencias a los radiofaros aeronáuticos que funcionan en las bandas comprendidas entre 160 kHz y 535 kHz se basa en una relación de protección contra las interferencias no menor de 15 dB en toda la zona de servicio de cada radiofaro.

(2) Conviene que la potencia radiada no exceda del valor mínimo necesario para que la intensidad de campo tenga, en el límite del alcance, el valor deseado.

(3) El alcance diurno de los radiofaros a los que se refiere el apartado (1) anterior viene definido por los valores de intensidad de campo siguientes:

(4) *Regiones 1 y 2*

- 70 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al norte del paralelo 30º N;
- 120 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 30º N y 30º S;
- 70 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al sur del paralelo 30º S.

(5) *Región 3*

- 70 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al norte del paralelo 40º N;
- 120 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 40º N y 50º S;
- 70 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al sur del paralelo 50º S.

Sección II. Radiofaros marítimos

(1) Los valores de la relación de protección aplicables para la asignación de las frecuencias a los radiofaros marítimos que funcionan en las bandas comprendidas entre 283,5 kHz y 335 kHz se determinarán admitiendo que la potencia radiada aparente no excederá del valor mínimo necesario para obtener, en el límite del alcance, la intensidad de campo deseada y teniendo en cuenta la necesidad de proporcionar una separación geográfica adecuada entre los radiofaros que funcionen en la misma frecuencia y al mismo tiempo, con objeto de evitar la interferencia perjudicial.

(2) El alcance diurno de los radiofaros a los que se refiere el apartado (1) anterior viene definido por la condición de que, en el límite del mismo, las intensidades de campo serán las siguientes:

(3) *Región 1*

- 50 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al norte del paralelo 43º N;

* *Nota del Secretario General:* No se reproduce el texto de este apéndice, ya que la CMR-95 no ha adoptado ningún cambio de fondo del apéndice **45** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994).

- 75 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 43º N y 30º N;
- 100 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 30º N y 30º S;
- 75 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 30º S y 43º S;
- 50 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al sur del paralelo 43º S.

(4) *Región 2*

- 50 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al norte del paralelo 40º N;
- 75 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 40º N y 31º N;
- 100 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 31º N y 30º S;
- 75 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 30º S y 43º S;
- 50 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al sur del paralelo 43º S.

(5) *Región 3*

- 75 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al norte del paralelo 40º N;
- 100 microvoltios por metro, para los radiofaros situados entre los paralelos 40º N y 50º S;
- 75 microvoltios por metro, para los radiofaros situados al sur del paralelo 50º S.

(6) La frecuencia portadora de los radiofaros marítimos y la separación entre canales deberán ser múltiplos enteros de 100 Hz. La separación entre frecuencias portadoras adyacentes debería basarse en las Recomendaciones UIT-R pertinentes.

APÉNDICE S13*

Comunicaciones de socorro y seguridad (distintas de las del SMSSM)

(véase el artículo **S30**)

* *Nota del Secretario General:* Este apéndice comprende dos partes: A y B. La Parte A contiene los textos completos del capítulo **IX** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994). El capítulo **IX** contiene los artículos siguientes que no tienen cambios y, por tanto, no se reproducen:

ARTÍCULO **37** - Disposiciones generales

ARTÍCULO **38** - Frecuencias para socorro y seguridad

ARTÍCULO **39** - Comunicaciones de socorro

ARTÍCULO **40** - Transmisiones de urgencia y seguridad y transportes sanitarios

ARTÍCULO **41** - Señales de alarma y de avisos

ARTÍCULO **42** - Servicios especiales relativos a seguridad

A fin de reunir en un solo lugar todas las disposiciones del RR actual referentes a las comunicaciones de socorro y seguridad distintas de las del SMSSM, se incluyen también en este anexo y se reproducen en la Parte B de este apéndice las disposiciones de las secciones **II** y **III** del artículo **55** y la sección **II** del artículo **56** enmendadas conforme a lo decidido por la CMR-95.

PARTE A

PARTE B

Condiciones aplicables al personal

Sección I. Categorías de certificados

1.1 Habrá cuatro categorías de certificados de operadores radiotelegrafistas que se indican por orden decreciente de requisitos. Cada certificado de orden inferior requiere menores aptitudes y, excepto en el caso de la velocidad en código Morse, las aptitudes requeridas son un subconjunto de las que exige el certificado inmediatamente superior. El certificado de velocidad en código Morse de orden más elevado es el certificado de radiotelegrafista de primera clase.

a) certificado general de operador de radiocomunicaciones;

b) certificado de operador radiotelegrafista de primera clase;

c) certificado de operador radiotelegrafista de segunda clase;

d) certificado especial de operador radiotelegrafista.

Para los operadores radiotelefonistas, habrá dos categorías de certificados: el general y el restringido.

1.2 El titular de un certificado general de operador de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera o de segunda clase podrá encargarse del servicio radiotelegráfico o radiotelefónico de cualquier estación de barco.

1.3 El titular de un certificado general de operador radiotelefonista podrá encargarse del servicio radiotelefónico de cualquier estación de barco.

1.4 El titular de un certificado restringido de operador radiotelefonista podrá encargarse del servicio radiotelefónico de toda estación de barco a condición de que el funcionamiento del transmisor requiera únicamente la manipulación de mandos sencillos y externos, que no sea necesario ajuste manual alguno de los elementos que determinan la frecuencia, que la estabilidad de las frecuencias sea mantenida por el propio transmisor dentro de los límites de tolerancia especificados en el apéndice **S2** y que la potencia en la cresta de la envolvente del transmisor no rebase el valor de 1,5 kilovatios.

1.5 El certificado restringido de operador radiotelefonista podrá estar limitado exclusivamente a una o más bandas de frecuencias del servicio móvil marítimo. En este caso se hará constar en el certificado tal limitación.

1.6 El servicio radiotelegráfico de los barcos a los que no se imponga, por acuerdos internacionales, una instalación radiotelegráfica, y el servicio radiotelefónico de las estaciones de barco para el que se requiera sólo un certificado restringido de radiotelefonista, podrán estar a cargo del titular de un certificado especial de operador radiotelegrafista[1].

1.7 Sin embargo, cuando se reúnan las condiciones especificadas en el cuadro **AP S13**, el servicio radiotelegráfico de los barcos a los que por acuerdos internacionales no se imponga una instalación radiotelegráfica y el servicio radiotelefónico de cualquier estación de barco podrán estar a cargo del titular de un certificado especial de operador radiotelegrafista[2].

1.8 Excepcionalmente, la validez del certificado de operador radiotelegrafista de segunda clase, así como la del certificado especial de operador radiotelegrafista, podrá limitarse al servicio radiotelegráfico. En este caso se hará constar en el certificado tal limitación.

Sección II. Condiciones para la obtención de certificados

A. Generalidades

2.1 En los apartados siguientes se indican las condiciones mínimas necesarias para la obtención de los diferentes certificados.

2.2 Cada administración tendrá plena libertad para fijar el número de exámenes que considere necesarios para la obtención de cada certificado.

2.3 La administración que expida un certificado, antes de autorizar a su titular a encargarse del servicio a bordo de un barco, podrá exigir del operador otras condiciones (por ejemplo: conocimiento de los aparatos automáticos de telecomunicación; otros conocimientos complementarios de carácter técnico y profesional, relativos especialmente a la navegación; aptitud física, etc.).

2.4 Las administraciones procurarán adoptar las medidas necesarias para garantizar que los operadores que no hayan ejercido sus funciones durante un tiempo prolongado sigan poseyendo las aptitudes necesarias para desempeñarlas.

2.5 Sin embargo, por lo que respecta al servicio móvil marítimo, las administraciones procurarán adoptar las medidas necesarias para que los operadores, mientras estén en servicio, sigan poseyendo las aptitudes necesarias para desempeñar las funciones.

2.6 Las aptitudes y conocimientos técnicos y profesionales que deberán demostrar los candidatos a la obtención de alguno de los certificados a que se refiere esta sección se indican en el cuadro **AP S13**.

---

[2]El servicio radiotelegráfico de buques equipados con una instalación radiotelegráfica conforme con la Regla 131 (2) (a) del Convenio Internacional para la Seguridad de los Buques Pesqueros (Torremolinos, 1977) podrá estar a cargo del titular de un certificado especial de operador radiotelegrafista.

CUADRO AP S13

Condiciones para la obtención de certificados de operador

Se expedirá el certificado pertinente al candidato que haya demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco (*) en la correspondiente casilla	Certificado general de operador de radiocomunica-ciones	Certificado de operador radiotelegrafista de 1a. clase	Certificado de operador radiotelegrafista de 2a. clase	Certificado especial de operador radiotelegrafista
Conocimientos suficientes tanto de los principios generales de la electricidad como de la teoría de la radioelectricidad y de la electrónica para poder satisfacer las prescripciones especificadas en lo que sigue:	*			
Conocimiento teórico de los equipos modernos de radiocomunicaciones, especialmente los transmisores, receptores y sistemas de antenas utilizados en el servicio móvil marítimo radiotelegráfico y radiotelefónico, de los aparatos automáticos de alarma, de los equipos radioeléctricos de las embarcaciones y otros dispositivos de salvamento, de los radiogoniómetros, y de cualquier equipo auxiliar, incluidos los dispositivos de alimentación de energía eléctrica (motores, alternadores, generadores, convertidores, rectificadores y acumuladores), así como el conocimiento general de los demás equipos habitualmente utilizados para la radionavegación, particularmente con referencia al mantenimiento de los aparatos.	*			
Se expedirá el certificado pertinente al candidato que haya demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco (*) en la correspondiente casilla	Certificado general de operador de radiocomunica-ciones	Certificado de operador radiotelegrafista de 1a. clase	Certificado de operador radiotelegrafista de 2a. clase	Certificado especial de operador radiotelegrafista

Conocimientos prácticos del funcionamiento, ajuste y mantenimiento de los aparatos antes aludidos, incluidos los conocimientos prácticos necesarios para poder obtener marcaciones radiogoniométricas y conocimiento de los principios de calibrado de radiogoniómetros.	*			
Conocimientos prácticos para encontrar y reparar (con los aparatos de medida y herramientas apropiados) las averías que puedan producirse durante la travesía en los equipos antes aludidos.	*			
Conocimiento tanto de los principios generales de la electricidad como de la teoría de la radioelectricidad; conocimiento del ajuste y del funcionamiento práctico de los diferentes tipos de aparatos radiotelegráficos y radiotelefónicos utilizados en el servicio móvil, incluso de los aparatos empleados para la radiogoniometría y las marcaciones radiogoniométricas, así como el conocimiento elemental de los principios en que se basa el funcionamiento de los demás aparatos habitualmente usados para la radionavegación.		*		
Conocimiento elemental teórico y práctico de la electricidad y de la radioelectricidad; conocimiento del ajuste y funcionamiento práctico de los diferentes tipos de aparatos radiotelegráficos y radiotelefónicos utilizados en el servicio móvil, incluso de los aparatos que se emplean para la radiogoniometría y las marcaciones radiogoniométricas, así como el conocimiento elemental de los principios en que se basa el funcionamiento de los demás aparatos generalmente usados para la radionavegación.			*	

Conocimiento teórico y práctico del funcionamiento y conservación de aparatos tales como grupos electrógenos, acumuladores, etc., que se utilizan para el funcionamiento y ajuste de los aparatos radiotelegráficos, radiotelefónicos y radiogoniométricos de que se hace mención arriba.		*		
Se expedirá el certificado pertinente al candidato que haya demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco (*) en la correspondiente casilla	Certificado general de operador de radiocomunica-ciones	Certificado de operador radiotelegrafista de 1a. clase	Certificado de operador radiotelegrafista de 2a. clase	Certificado especial de operador radiotelegrafista
Conocimiento elemental, teórico y práctico, del funcionamiento y conservación de aparatos tales como grupos electrógenos, acumuladores, etc., que se emplean para el funcionamiento y ajuste de los aparatos radiotelegráficos, radiotelefónicos y radiogoniométricos, de que se hace mención arriba.			*	
Los conocimientos prácticos necesarios para poder reparar, con los medios disponibles a bordo, averías que puedan producirse, en el curso de la travesía, en los aparatos radiotelegráficos, radiotelefónicos y radiogoniométricos.		*		
Los conocimientos prácticos suficientes para reparar pequeñas averías, que puedan producirse, en el curso de la travesía, en los aparatos radiotelegráficos, radiotelefónicos y radiogoniométricos.			*	
Aptitud para transmitir correctamente a mano y para recibir correctamente a oído, en código Morse, grupos de código (combinación de letras, cifras y signos de puntuación) a la velocidad de dieciséis grupos por minuto, y un texto en lenguaje claro a la velocidad de veinte palabras por minuto. Cada grupo de código deberá comprender cinco caracteres, contándose por dos caracteres cada cifra o signo de puntuación. Por término medio, cada palabra del texto en lenguaje claro deberá comprender cinco caracteres. La duración de cada prueba de transmisión y de recepción será, en general, de cinco minutos.	*		*	*

Aptitud para transmitir correctamente a mano y para recibir correctamente a oído, en código Morse, grupos de código (combinación de letras, cifras y signos de puntuación) a la velocidad de veinte grupos por minuto, y un texto en lenguaje claro a la velocidad de veinticinco palabras por minuto. Cada grupo de código deberá comprender cinco caracteres, contándose por dos caracteres cada cifra o signo de puntuación. Por término medio, cada palabra del texto en lenguaje claro deberá comprender cinco caracteres. La duración de cada prueba de transmisión y de recepción será, en general, de cinco minutos.		*		
Se expedirá el certificado pertinente al candidato que haya demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco (*) en la correspondiente casilla	Certificado general de operador de radiocomunica-ciones	Certificado de operador radiotelegrafista de 1a. clase	Certificado de operador radiotelegrafista de 2a. clase	Certificado especial de operador radiotelegrafista
Conocimiento del ajuste y funcionamiento práctico de los aparatos radiotelegráficos.				*
Aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía.	*	*		*
Aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía salvo en el caso previsto en 1.8 de la Parte B de este apéndice.			*	
Conocimiento de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones, conocimiento de los documentos relativos a la tasación de radiocomunicaciones y de las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar que tengan relación con la radioelectricidad.	*		*	
Conocimiento detallado de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones, conocimiento de los documentos relativos a la tasación de radiocomunicaciones y de las disposiciones del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar que tengan relación con la radioelectricidad.		*		

Conocimiento de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones telegráficas, especialmente de la parte de estos Reglamentos relativa a la seguridad de la vida humana.				*
Conocimientos suficientes de geografía universal, especialmente de las principales líneas de navegación marítima y de las vías de telecomunicación más importantes.	*	*	*	
Conocimiento de uno de los idiomas de trabajo de la Unión. Los candidatos deberían demostrar su capacidad para expresarse en este idioma en forma conveniente, oralmente y por escrito. Cada administración determinará el idioma o idiomas que estime oportuno.	*			
Conocimiento suficiente de uno de los idiomas de trabajo de la Unión. Los candidatos deberían demostrar su capacidad para expresarse en este idioma en forma conveniente, oralmente y por escrito. Cada administración determinará el idioma o idiomas que estime oportuno.		*		
Se expedirá el certificado pertinente al candidato que haya demostrado poseer los conocimientos y aptitudes técnicos y profesionales del caso que a continuación se enumeran y se indican con un asterisco (*) en la correspondiente casilla	Certificado general de operador de radiocomunica-ciones	Certificado de operador radiotelegrafista de 1a. clase	Certificado de operador radiotelegrafista de 2a. clase	Certificado especial de operador radiotelegrafista
Conocimiento elemental, si fuere necesario, de uno de los idiomas de trabajo de la Unión. Los candidatos deberían demostrar su capacidad para expresarse en este idioma en forma conveniente, oralmente y por escrito. Cada administración determinará el idioma o idiomas que estime oportuno.			*	

B. Certificado de operador radiotelefonista

2.7 El certificado general de operador radiotelefonista se expedirá a los candidatos que hayan demostrado poseer los conocimientos y aptitudes profesionales que a continuación se enumeran (véanse igualmente los puntos 1.2, 1.3, 1.6 y 1.7):

a) conocimiento de los principios elementales de la radiotelefonía;

b) conocimiento detallado del ajuste y funcionamiento práctico de los aparatos de radiotelefonía;

c) aptitud para transmitir y recibir correctamente en radiotelefonía;

d) conocimiento detallado de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones telefónicas, especialmente de la parte de estos Reglamentos relativa a la seguridad de la vida humana.

2.8 El certificado restringido de radiotelefonista se expedirá a los candidatos que hayan demostrado poseer los conocimientos y aptitudes profesionales que a continuación se enumeran:

a) conocimiento práctico de la explotación y de los procedimientos radiotelefónicos;

b) aptitud para la transmisión y recepción telefónicas correctas;

c) conocimiento general de los Reglamentos aplicables a las radiocomunicaciones telefónicas, especialmente de la parte de estos Reglamentos relativa a la seguridad de la vida humana.

2.9 Para las estaciones radiotelefónicas de barco cuyo transmisor utilice una potencia en la cresta de la envolvente no superior a 400 vatios, cada administración podrá fijar por sí misma las condiciones para la obtención del certificado restringido de operador radiotelefonista, siempre que el funcionamiento del transmisor requiera únicamente la manipulación de dispositivos externos de conmutación sencilla, excluidos todos los ajustes manuales de los elementos que determinan la frecuencia, y que el propio transmisor mantenga la estabilidad de las frecuencias dentro de los límites de tolerancia especificados en el apéndice **S2**. No obstante, al fijar tales condiciones, las administraciones se asegurarán de que el operador posee conocimientos suficientes sobre la explotación y el procedimiento radiotelefónicos, especialmente en lo que se refiere al socorro, urgencia y seguridad. Las disposiciones precedentes no están en contradicción con las del punto 2.13.

2.10 Las administraciones de los países de la Región 1 no expedirán certificados con arreglo a las disposiciones del punto 2.9.

2.11 El certificado de operador radiotelefonista indicará si es un certificado general o un certificado restringido y, en este último caso, si ha sido expedido de acuerdo con lo que se dispone en el punto 2.9.

2.12 En el servicio móvil marítimo, el certificado restringido de operador radiotelefonista indicará las limitaciones que se establezcan, de conformidad con el punto 1.5.

2.13 Con el fin de atender a necesidades especiales, mediante acuerdos especiales entre administraciones, se podrán fijar las condiciones a cumplir para la obtención de certificados de radiotelefonista para el servicio de estaciones radiotelefónicas que reúnan determinadas condiciones técnicas y de explotación. Estos acuerdos no se establecerán si no es con la condición de que no se deriven de su aplicación interferencias perjudiciales a los servicios internacionales. Las condiciones y acuerdos se mencionarán en dichos certificados.

Sección III. Clase y número mínimo de operadores

3.1 En lo que se refiere al servicio de correspondencia pública, cada gobierno adoptará las medidas necesarias a fin de que las estaciones a bordo de barcos de su propia nacionalidad estén provistas del personal necesario para prestar un servicio eficaz.

3.2 Teniendo en cuenta las disposiciones de la Parte A del apéndice **S13**, el personal de las estaciones de barco que presta un servicio de correspondencia pública comprenderá, por lo menos:

a) en las estaciones de barco de primera categoría, salvo en el caso previsto en el punto 3.2 *e)*: un jefe de estación, titular de un certificado general de operador de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera clase;

b) en las estaciones de barco de segunda y tercera categorías, excepto en el caso previsto en el punto 3.2 *e)*: un jefe de estación, titular de un certificado general de operador de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera o de segunda clase;

c) en las estaciones de barco de cuarta categoría, excepto en los casos previstos en los puntos 3.2 *d)* y 3.2 *e)*: un operador, titular de

un certificado general de operador de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera o de segunda clase;

d) en las estaciones de barco provistas de una instalación radiotelegráfica no exigida por acuerdos internacionales: un operador, titular de un certificado general de operador de radiocomunicaciones o de un certificado de operador radiotelegrafista de primera o de segunda clase o de un certificado especial de radiotelegrafista;

e) en las estaciones de barco con instalación radiotelefónica solamente: un operador, titular de un certificado de radiotelefonista o de un certificado de radiotelegrafista.

APÉNDICE S14*

Cuadro para el deletreo de letras y cifras

(véanse los artículos **S30** y **S57** y el apéndice **S13**)

APÉNDICE S15

Frecuencias para las comunicaciones de socorro y seguridad en el sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM)

(véase el artículo **S31**)

* *Nota del Secretario General:* No se reproduce el texto de este apéndice, ya que la CMR-95 no ha adoptado ningún cambio de fondo del apéndice **24** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994).

Las frecuencias para las comunicaciones de socorro y seguridad del SMSSM figuran en los cuadros **S15.1** y **S15.2** para frecuencias por debajo y por encima de 30 MHz, respectivamente.

CUADRO S15.1

Frecuencias por debajo de 30 MHz

Frecuencia (en kHz)	Descripción de la utilización	Notas
490	MSI	La frecuencia 490 kHz se utilizará exclusivamente para información marítima de seguridad (MSI) una vez establecido plenamente el SMSSM (véase también la Resolución **210 (Mob-87)**).
518	MSI	La frecuencia 518 kHz se utiliza exclusivamente por el sistema NAVTEX internacional.
*2 174,5	NBDP-COM	
*2 182	RTP-COM	La frecuencia 2 182 kHz utiliza la clase de emisión J3E. Véase también el número **S52.190** y el apéndice **S13**.
*2 187,5	DSC	
3 023	AERO-SAR	Las frecuencias portadoras aeronáuticas (de referencia) 3 023 kHz y 5 680 kHz pueden utilizarse para la intercomunicación entre estaciones móviles que participan en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento y para establecer comunicaciones entre esas estaciones y las estaciones terrestres participantes, de acuerdo con las disposiciones del apéndice **S27** (véanse los números **S5.111** y **S5.115**).
*4 125	RTP-COM	Véanse también el número **S52.222** y el apéndice **S13**. La frecuencia portadora 4 125 kHz puede ser utilizada por las estaciones de aeronave para comunicarse con estaciones del servicio móvil marítimo en casos de socorro y seguridad, incluida la búsqueda y salvamento (véase el número **S30.11**).
*4 177,5	NBDP-COM	
*4 207,5	DSC	
4 209,5	MSI	La frecuencia 4 209,5 kHz se utiliza exclusivamente para las transmisiones de tipo NAVTEX (véase la Resolución **339 (CMR-95)**).

Leyendas
MSI En el servicio móvil marítimo estas frecuencias se utilizan exclusivamente para las transmisiones de información marítima de seguridad (MSI) (incluidos avisos meteorológicos y de navegación e información urgente) por estaciones costeras con destino a los barcos, empleando telegrafía de impresión directa de banda estrecha. **NBDP-COM** Estas frecuencias se utilizan exclusivamente para el tráfico de comunicaciones de socorro y seguridad empleando telegrafía de impresión directa de banda estrecha. **RTP-COM** Estas frecuencias portadoras se utilizan para el tráfico de comunicaciones de socorro y seguridad en radiotelefonía. **DSC** Estas frecuencias se utilizan exclusivamente para llamadas de socorro y seguridad empleando llamada selectiva digital de acuerdo con el número **S32.5** (véanse los números **S32.9**, **S33.11** y **S33.34**). **AERO-SAR** Estas frecuencias portadoras aeronáuticas (de referencia) pueden utilizarse para comunicaciones de socorro y seguridad por las estaciones móviles que participan en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento.

Frecuencia (en kHz)	Descripción de la utilización	Notas
4 210	MSI-HF	
5 680	AERO-SAR	Véase la nota relativa a la frecuencia 3 023 kHz.
*6 215	RTP-COM	Véase también el número **S52.222** y el apéndice **S13**.
*6 268	NBDP-COM	
*6 312	DSC	
6 314	MSI-HF	
*8 291	RTP-COM	
*8 376,5	NBDP-COM	
*8 414,5	DSC	
8 416,5	MSI-HF	
*12 290	RTP-COM	

Leyendas

* Salvo indicación en contrario en este Reglamento, se prohíbe toda emisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad en las frecuencias que llevan un asterisco (*). Queda prohibida toda transmisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro y seguridad en cualquiera de las frecuencias discretas identificadas en los apéndices **S13** y **S15**.

MSI-HF En el servicio móvil marítimo, estas frecuencias se utilizan exclusivamente para la transmisión de información sobre seguridad en alta mar por estaciones costeras con destino a los barcos, empleando telegrafía de impresión directa de banda estrecha (véase la Resolución **333 (Mob-87)**).

* Salvo indicación en contrario en este Reglamento, se prohíbe toda emisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad en las frecuencias que llevan un asterisco (*). Queda

*12 520	NBDP-COM		prohibida toda transmisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de
*12 577	DSC		socorro y seguridad en cualquiera de las frecuencias discretas identificadas en los
12 579	MSI-HF		apéndices **S13** y **S15**.
*16 420	RTP-COM		
*16 695	NBDP-COM		
*16 804,5	DSC		
16 806,5	MSI-HF		
19 680,5	MSI-HF		
22 376	MSI-HF		
26 100,5	MSI-HF		

CUADRO S15.2

Frecuencias por encima de 30 MHz (ondas métricas y decimétricas)

Frecuencia (en MHz)	Descripción de la utilización	Notas	Leyendas

*121,5	AERO-SAR	La frecuencia aeronáutica de emergencia de 121,5 MHz es utilizada para fines de socorro y urgencia en radiotelefonía, por las estaciones del servicio móvil aeronáutico que emplean frecuencias en la banda comprendida entre 117,975 MHz y 137 MHz. Esta frecuencia también puede utilizarse con este fin por las estaciones de las embarcaciones o dispositivos de salvamento. Las radiobalizas de localización de siniestros utilizan la frecuencia de 121,5 MHz como se indica en la Recomendación UIT-R **M.690-1**. Las estaciones móviles del servicio móvil marítimo pueden comunicarse con estaciones del servicio móvil aeronáutico en la frecuencia aeronáutica de emergencia de 121,5 MHz con fines de socorro y urgencia únicamente y en la frecuencia aeronáutica auxiliar de 123,1 MHz para operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, con emisiones de clase A3E en ambas frecuencias (véanse también los números **S5.111** y **S5.200**). En ese caso deberán observar los acuerdos particulares concertados por los gobiernos interesados aplicables al servicio móvil aeronáutico.	**AERO-SAR** Estas frecuencias portadoras aeronáuticas (de referencia) pueden ser utilizadas con fines de socorro y seguridad por las estaciones móviles que participan en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento. **VHF-CH#** Estas frecuencias en las bandas de ondas métricas se utilizan con fines de socorro y seguridad. El número de canal (CH#) remite al canal en ondas métricas enumerado en el apéndice **S18**, que también se debe consultar.
123,1	AERO-SAR	La frecuencia aeronáutica auxiliar de 123,1 MHz, que es la frecuencia auxiliar de la frecuencia aeronáutica de emergencia de 121,5 MHz, es utilizada por las estaciones de servicio móvil aeronáutico y por otras estaciones móviles y terrestres que participan en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento (véase también el número **S5.200**). Las estaciones móviles del servicio móvil marítimo pueden comunicarse con estaciones del servicio móvil aeronáutico en la frecuencia aeronáutica de emergencia de 121,5 MHz con fines de socorro y urgencia únicamente y en la frecuencia aeronáutica auxiliar de 123,1 MHz para operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento, con emisiones de clase A3E en ambas frecuencias (véanse también los números **S5.111** y **S5.200**). En ese caso deberán observar los acuerdos particulares concertados por los gobiernos interesados, aplicados al servicio móvil aeronáutico.	* Salvo indicación en contrario en este Reglamento, se prohíbe toda emisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad en las frecuencias que llevan un asterisco (*). Queda prohibida toda transmisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro y seguridad en cualquiera de las frecuencias discretas identificadas en los apéndices **S13** y **S15**.

156,3	VHF-CH06	La frecuencia 156,3 MHz puede utilizarse para comunicaciones entre las estaciones de barco y de aeronave que participen en operaciones coordinadas de búsqueda y salvamento. También puede ser utilizada por las estaciones de aeronave para comunicar con estaciones de barco con otros fines de seguridad (véase también la nota g) del apéndice **S18**).

Frecuencia (en MHz)	Descripción de la utilización	Notas
*156,525	VHF-CH70	La frecuencia de 156,525 MHz se utiliza en el servicio móvil marítimo para llamadas de socorro y seguridad empleando la llamada selectiva digital (véanse también los números **S4.9**, **S5.227**, **S30.2** y **S30.3**).
156,650	VHF-CH13	La frecuencia de 156,650 MHz se utiliza en las comunicaciones de barco a barco relativas a la seguridad de la navegación conforme a la nota p) del apéndice **S18**.
*156,8	VHF-CH16	La frecuencia de 156,8 MHz se utiliza para las comunicaciones de socorro y seguridad en radiotelefonía (véase también el apéndice **S13**). Además, la frecuencia de 156,8 MHz puede ser utilizada por las estaciones de aeronave con fines de seguridad exclusivamente.
*406 - 406,1	406-EPIRB	Esta banda de frecuencia es utilizada exclusivamente por las radiobalizas de localización de siniestros por satélite en el sentido Tierra-espacio (véase el número **S5.266**).
1 530 - 1 544	SAT-COM	Además de estar disponible para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad, la banda 1 530 - 1 544 MHz se utiliza para fines de socorro y seguridad en el sentido espacio-Tierra en el servicio móvil marítimo por satélite.
*1 544 - 1 545	D&S-OPS	La utilización de la banda 1 544 - 1 545 MHz (espacio-Tierra) se limita a las operaciones de socorro y seguridad (véase el número **S5.356**), incluidos los enlaces de conexión de satélites necesarios para la retransmisión de las emisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite hacia las estaciones terrenas y los enlaces (espacio-Tierra) de banda estrecha de las estaciones espaciales hacia las estaciones móviles.

Leyendas

SAT-COM Estas bandas de frecuencias están disponibles para fines de socorro y seguridad en el servicio móvil marítimo por satélite (véanse las notas).

D&S-OPS La utilización de estas bandas se limita a las operaciones de socorro y seguridad de las radiobalizas de localización de siniestros por satélite.

*Salvo indicación en contrario en este Reglamento, se prohíbe toda emisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro, alarma, urgencia o seguridad en las frecuencias que llevan un asterisco (*). Queda prohibida toda transmisión capaz de causar interferencia perjudicial a las comunicaciones de socorro y seguridad en cualquiera de las frecuencias discretas identificadas en los apéndices **S13** y **S15**.

1 626,5 - 1 645,5	SAT-COM	Además de estar disponibles para las comunicaciones ordinarias no relacionadas con la seguridad, la banda 1 626,5 - 1 645,5 MHz se utiliza para fines de socorro y seguridad en el sentido Tierra-espacio en el servicio móvil marítimo por satélite.
*1 645,5 - 1 646,5	D&S-OPS	La utilización de la banda 1 645,5 - 1 646,5 MHz (Tierra-espacio) se limita a las operaciones de socorro y seguridad (véase el número **S5.375**), incluidas las transmisiones de radiobalizas de localización de siniestros por satélite y la retransmisión a satélites geoestacionarios de las alertas de socorro recibidas por satélites en órbita polar baja.
9 200 - 9 500	SARTS	Esta banda de frecuencias es utilizada por los transpondedores de radar para facilitar las operaciones de búsqueda y salvamento.

APÉNDICE S16*

Documentos de que deben estar provistas las estaciones a bordo de barcos y de aeronaves

(véanse los artículos **S42** y **S51**)

APÉNDICE S17*

Frecuencias y disposiciones de canales en las bandas de ondas decamétricas del servicio móvil marítimo

(véase el artículo **S52**)

APÉNDICE S18*

Cuadro de frecuencias de transmisión en la banda móvil marítima de ondas métricas

(véase el artículo **S52**)

---

* *Nota del Secretario General:* No se reproduce el texto de este apéndice, ya que la CMR-95 no ha adoptado ningún cambio de fondo del apéndice **11** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994).

* *Nota del Secretario General:*

Este apéndice consta de dos partes, la segunda de las cuales está dividida en cinco secciones:

Parte A - Cuadro de sub-bandas
(*Actual apéndice **31***)

Parte B - Disposiciones de canales

Sección I	-	Radiotelefonía. *(Actual apéndice **16**)*
Sección II	-	Telegrafía de impresión directa de banda estrecha (Frecuencias asociadas por pares) *(Actual apéndice **32**)*
Sección III	-	Telegrafía de impresión directa de banda estrecha (Frecuencias no asociadas por pares) *(Actual apéndice **33**)*
Sección IV	-	Telegrafía Morse (Llamada) *(Actual apéndice **34**)*
Sección V	-	Telegrafía Morse (Trabajo) *(Actual apéndice **35**)*

No se reproduce el texto de este apéndice, ya que la CMR-95 no ha adoptado ningún cambio de fondo de los apéndices del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994) arriba mencionados.

* *Nota del Secretario General:* No se reproduce el texto de este apéndice, ya que la CMR-95 no ha adoptado ningún cambio de fondo del apéndice **18** del Reglamento de Radiocomunicaciones (edición de 1990, revisada en 1994).

Filipinas (República de)
Azerbaiyana (República)
Georgia (República de)
Venezuela (República de)

APÉNDICE S25

Disposiciones y plan de adjudicación de frecuencias asociado para las estaciones costeras radiotelefónicas que funcionan en las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz

Las disposiciones de este apéndice se aplicarán a las bandas radiotelefónicas del servicio móvil marítimo reservadas para funcionamiento dúplex (canales de dos frecuencias) entre 4 000 kHz y 27 500 kHz (véase el apéndice **S17**). La sección **I** contiene el procedimiento para actualizar el Plan de adjudicación de frecuencias para las estaciones costeras. El Plan de adjudicación figura en la sección **II** de este apéndice.

Sección I: Procedimiento para la puesta al día del Plan de adjudicación de frecuencias

1.1 Antes de notificar a la Oficina o de poner en servicio en una estación costera radiotelefónica una asignación de frecuencia para la cual no exista una adjudicación correspondiente en el Plan de adjudicación de frecuencias contenido en la sección **II** del presente apéndice, toda administración

1.1.1 que se proponga establecer una estación costera radiotelefónica y no tenga ninguna adjudicación en el Plan, *o*

1.1.2 que proyecte ampliar el servicio radiotelefónico de sus estaciones costeras y necesite una adjudicación adicional

deberá enviar a la Oficina la información mencionada en el apéndice **S4** con antelación no superior a dos años en el caso del número 1.1.1 y no superior a seis meses en el caso del número 1.1.2 y en ningún caso con antelación inferior a tres meses, respecto de la fecha de puesta en servicio del servicio radiotelefónico proyectado.

1.2 La Oficina publicará, en una sección especial de la circular semanal, la información que le haya sido enviada de acuerdo con lo establecido en 1.1, así como las posibles incompatibilidades entre la adjudicación propuesta, objeto de la publicación, y cualesquiera otras adjudicaciones existentes o propuestas que la Oficina pueda mencionar. La Oficina suministrará también toda información de carácter técnico y formulará las sugerencias que estén a su alcance para evitar dichas incompatibilidades.

1.3 A petición de cualquier administración, y en particular de una administración que necesite asistencia especial, y si las circunstancias parecen justificarlo, la Oficina, utilizando a tal efecto los medios a su disposición que exijan las circunstancias, facilitará la asistencia siguiente:

1.3.1 indicación del canal o de los canales que más convengan al servicio proyectado por la administración antes de que ésta comunique la información que ha de publicarse;

1.3.2 aplicación de procedimiento previsto en el número 1.4;

1.3.3 cualquier otra asistencia de carácter técnico a fin de que los procedimientos descritos en la presente sección puedan llevarse a efecto.

1.4 Al mismo tiempo que envía a la Oficina, para su publicación, la información enumerada en el apéndice **S4**, la administración interesada buscará el acuerdo con las administraciones que tengan una adjudicación en el mismo canal propuesto. Se enviará a la Oficina una copia de la correspondencia pertinente.

1.5 Toda administración que, tras examinar la información publicada por la Oficina, considere que sus servicios existentes o previstos dentro de los plazos especificados en el número 1.1 se verán afectados, tendrá derecho a ser incluida en el procedimiento iniciado en virtud del número 1.4.

1.6 Una administración que reciba una solicitud según lo dispuesto en el número 1.4 deberá acusar recibo inmediatamente por telegrama. Si la administración que ha solicitado el acuerdo no

obtiene acuse de recibo en los treinta días siguientes a la fecha de la circular semanal en que se ha publicado la información con arreglo al número 1.2, enviará un telegrama solicitando dicho acuse de recibo, al que la administración destinataria deberá responder dentro de un nuevo periodo de quince días.

1.7 Al recibir la solicitud hecha de conformidad con lo dispuesto en el número 1.4, la administración interesada estudiará rápidamente la cuestión, teniendo en cuenta la fecha prevista de puesta en servicio de la asignación o asignaciones correspondientes a la adjudicación para la que se ha solicitado el acuerdo, desde el punto de vista de la interferencia perjudicial que se causaría a los servicios asegurados por sus estaciones costeras:

1.7.1 que utilicen una asignación de frecuencia conforme a una adjudicación publicada en el Plan; *o*

1.7.2 que serán puestas en servicio, de conformidad con una adjudicación publicada en el Plan, dentro de los plazos prescritos en el número 1.25; *o*

1.7.3 que serán puestas en servicio, dentro de los plazos prescritos en el número 1.25, conforme a una adjudicación propuesta y cuya información haya sido sometida a la Oficina en virtud del número 1.1 para su publicación con arreglo al número 1.2.

1.8 Toda administración que reciba una solicitud según el número 1.4 y considere que el proyecto de utilización de un canal no causará interferencia perjudicial a los servicios asegurados por sus estaciones costeras mencionados en 1.7, comunicará su acuerdo lo antes posible y a lo sumo dentro de un plazo de dos meses a contar desde la fecha de la correspondiente circular semanal, a la administración que trata de llegar a un acuerdo.

1.9 Toda administración que reciba una solicitud según el número 1.4 y considere que el proyecto de utilización de un canal podría causar interferencia perjudicial a los servicios asegurados por sus estaciones costeras mencionados en el número 1.7, comunicará a la administración que le ha enviado la solicitud las razones de su desacuerdo lo antes posible y a lo sumo dentro de un plazo de dos meses a contar desde la fecha de la correspondiente circular semanal. Asimismo proporcionará toda información o sugerencia que considere útil para llegar a una solución satisfactoria del problema. La administración que busque el acuerdo se esforzará en adaptar sus necesidades, en la medida de lo posible, tomando en consideración los comentarios que haya recibido.

1.10 En el caso de que la administración que busca el acuerdo no tenga ninguna adjudicación en la banda interesada, las administraciones a las que se ha solicitado el acuerdo buscarán, en colaboración con la administración solicitante, todos los medios para satisfacer su necesidad.

1.11 La administración que solicita un acuerdo puede requerir a la Oficina que trate de obtener este acuerdo en aquellos casos en los que:

1.11.1 la administración de la que se ha solicitado el acuerdo de conformidad con el número 1.4 no hubiera enviado acuse de recibo de la solicitud en un plazo de cuarenta y cinco días contados a partir de la fecha de la circular semanal que contiene la información pertinente;

1.11.2 la administración hubiera enviado acuse de recibo de acuerdo con el número 1.6 pero no hubiera comunicado su decisión en un plazo de dos meses contados a partir de la fecha de la circular semanal que contenga la información pertinente;

1.11.3 exista desacuerdo sobre la posibilidad de compartición entre la administración que solicita el acuerdo y aquella con la que se trata de efectuarlo;

1.11.4 no ha sido posible obtener un acuerdo por cualquier otra razón.

1.12 Tanto la administración que trata de obtener el acuerdo como cualquier otra administración de las que se solicita el acuerdo o bien la Oficina, podrán pedir la información suplementaria que estimen necesaria para estudiar cualquier problema relacionado con este acuerdo.

1.13 Cuando la Oficina reciba una solicitud conforme al número 1.11.1 enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de lograr el acuerdo, solicitando acuse de recibo inmediato.

Filipinas (República de)
Azerbaiyana (República)
Georgia (República de)
Venezuela (República de)

1.14 Cuando la Oficina reciba un acuse de recibo como consecuencia de la medida tomada en el número 1.13 o cuando la Oficina reciba una solicitud según el número 1.11.2, enviará inmediatamente un telegrama a la administración con la que se trata de lograr el acuerdo solicitando que tome rápidamente una decisión sobre la cuestión.

1.15 Cuando la Oficina reciba una solicitud según el número 1.11.4 tomará las medidas necesarias para tratar de obtener el acuerdo al que se hace referencia en el número 1.4. Cuando la Oficina no obtenga de una administración acuse de recibo a su solicitud de acuerdo, realizada según lo establecido en el número 1.4 en el plazo especificado en el número 1.6 la Oficina actuará, en lo que concierne a esta administración, de conformidad con lo dispuesto en el número 1.13.

1.16 Cuando una administración no responda en un plazo de quince días al telegrama que la Oficina le ha enviado de conformidad con el número 1.13 pidiendo acuse de recibo o cuando una administración no comunique su decisión sobre la cuestión en el plazo de treinta días contados a partir de la fecha que sigue a la del envío por la Oficina del telegrama de conformidad con el número 1.14, se considerará que la administración con la que se trata de obtener el acuerdo, una vez que la adjudicación en proyecto ha sido incluida en el Plan, se compromete a:

1.16.1 no formular ninguna queja con respecto a interferencias perjudiciales que puedan sufrir sus estaciones costeras radiotelefónicas debidas a la utilización de asignaciones hechas de acuerdo con la adjudicación para la que se ha solicitado el acuerdo; *y*

1.16.2 que sus estaciones costeras radiotelefónicas, existentes o previstas, no causen interferencia perjudicial a la utilización de las asignaciones hechas de acuerdo con la adjudicación para la que se ha solicitado el acuerdo.

1.17 La Oficina examinará la adjudicación en proyecto desde el punto de vista de la probabilidad de interferencia perjudicial que pueda sufrir de una adjudicación que figura en el Plan a nombre de la administración que no ha respondido a la petición de la Oficina o que habiendo comunicado su desacuerdo no ha dado las razones en que se basa; si la conclusión de la Oficina es favorable, y si la aplicación del presente procedimiento con respecto a las otras administraciones interesadas lo permite, la Oficina insertará la adjudicación en proyecto en el Plan.

1.18 En caso de una conclusión desfavorable, la Oficina informará a la administración interesada del resultado de su examen; si esta última insiste y si la aplicación del presente procedimiento con respecto a las otras administraciones interesadas lo permite, la Oficina insertará la adjudicación propuesta en el Plan.

1.19 Cuando la Oficina reciba una solicitud conforme al número 1.11.3, evaluará las posibilidades de compartición y comunicará a las administraciones interesadas los resultados obtenidos.

1.20 En caso de que persista el desacuerdo, la Oficina examinará la adjudicación propuesta desde el punto de vista de la interferencia perjudicial que pueda ocasionar a los servicios prestados por estaciones de la administración que haya manifestado su desacuerdo. En el caso de que la conclusión de la Oficina sea favorable, y cuando lo permita la aplicación de este procedimiento con respecto a las otras administraciones interesadas, se inscribirá en el Plan la adjudicación propuesta.

1.21 Si como consecuencia del examen del número 1.20 la conclusión de la Oficina es desfavorable, ésta deberá entonces examinar la adjudicación propuesta desde el punto de vista de la interferencia perjudicial que pudiera causar en todos los canales de la banda. Si la Oficina formula en todos los casos conclusión desfavorable, entonces determinará el canal que resulte menos afectado y, si la administración que solicita el acuerdo lo pide, la Oficina insertará la adjudicación en proyecto en este canal del Plan.

1.22 La administración que solicita el acuerdo para una adjudicación informará a la Oficina sobre los resultados de sus consultas con las administraciones interesadas. Cuando la Oficina llegue a la conclusión de que el procedimiento descrito en la presente sección se ha aplicado con

respecto a todas las administraciones interesadas, publicará esta conclusión en una sección especial de la circular semanal y pondrá el Plan al día, según el caso.

1.23 Sin perjuicio de las disposiciones anteriores, si las circunstancias así lo justifican, una administración puede, en casos excepcionales, notificar a la Oficina, para su inscripción provisional en el Registro, una asignación de frecuencia que no corresponda a una adjudicación del Plan. No obstante, iniciará sin demora el procedimiento descrito en la presente sección.

1.24 Si en los doce meses que siguen a la fecha de la inclusión de una adjudicación en el Plan, la Oficina no recibe la notificación de una primera asignación de frecuencia correspondiente a esta asignación o si la primera asignación de frecuencia notificada no ha sido puesta en servicio dentro del plazo prescrito en el presente Reglamento, la Oficina, antes de proceder a la supresión de la adjudicación en el Plan, consultará con la administración interesada sobre la oportunidad de tal supresión y publicará esta información en el marco de la puesta al día del Plan. Sin embargo, en el caso de que, a petición de la administración interesada, la Oficina concluya que circunstancias excepcionales justifican la ampliación del plazo, esta ampliación no deberá en ningún caso exceder de seis meses salvo en el caso de una administración que no tenga ninguna estación costera en servicio, en cuyo caso el plazo podrá ampliarse a dieciocho meses.

1.25 Toda administración a cuyo nombre figure una adjudicación en el Plan y que, con objeto de mejorar su servicio, necesite sustituir esa adjudicación por otra en la misma banda de frecuencias, aplicará el procedimiento descrito en la presente sección. Cuando la administración llegue a un resultado positivo en la aplicación de este procedimiento, la Oficina reemplazará, a instancia suya, la adjudicación que figure en el Plan por la adjudicación en proyecto.

1.26 La Oficina mantendrá al día una copia fidedigna del Plan tal como resulte de la aplicación de este procedimiento. Establecerá, en forma adecuada para su publicación por el Secretario General, la totalidad o parte de la versión revisada del Plan cada vez que las circunstancias lo justifiquen, pero en todo caso una vez al año.

Sección II: Plan de adjudicación de frecuencias a las estaciones costeras radiotelefónicas que funcionan en las bandas exclusivas del servicio móvil marítimo comprendidas entre 4 000 kHz y 27 500 kHz*

* Esta sección se publicará *in extenso* en la nueva edición del Reglamento de Radiocomunicaciones.
Filipinas (República de)
Azerbaiyana (República)
Georgia (República de)
Venezuela (República de)

APÉNDICE S42

Cuadro de atribución de series internacionales de distintivos de llamada

(véase el artículo **S19**)

Series de distintivos	Atribuidas a
AAA-ALZ	
AMA-AOZ	
APA-ASZ	
ATA-AWZ	
AYA-AZZ	
A2A-A2Z	
A3A-A3Z	
A4A-A4Z	
A6A-A6Z	
A7A-A7Z	
A8A-A8Z	
A9A-A9Z	
CAA-CEZ	
CFA-CKZ	
CLA-CMZ	
CNA-CNZ	
CPA-CPZ	
CQA-CUZ	
CVA-CXZ	
CYA-CZZ	
C3A-C3Z	
C4A-C4Z	
C5A-C5Z	
C6A-C6Z	
DAA-DRZ	
DSA-DTZ	
DUA-DZZ	
D4A-D4Z	
D5A-D5Z	
D6A-D6Z	

Series de distintivos	Atribuidas a
EAA-EHZ	
EIA-EJZ	
EKA-EKZ	
ELA-ELZ	
EMA-EOZ	
ERA-ERZ	
ESA-ESZ	
ETA-ETZ	
EUA-EWZ	
EYA-EYZ	
EZA-EZZ	
E2A-E2Z	
E3A-E3Z	

GAA-GZZ

HAA-HAZ
HBA-HBZ
HCA-HDZ
HFA-HFZ
HGA-HGZ
HHA-HHZ
HIA-HIZ
HLA-HLZ
HMA-HMZ
HNA-HNZ
HOA-HPZ
HSA-HSZ
HTA-HTZ
HUA-HUZ
HVA-HVZ
HZA-HZZ
H2A-H2Z
H3A-H3Z
H4A-H4Z
H8A-H9Z

IAA-IZZ

JAA-JSZ
JTA-JVZ

Series de distintivos	Atribuidas a
JYA-JYZ	
JZA-JZZ	
J2A-J2Z	
J3A-J3Z	
J5A-J5Z	
J6A-J6Z	
J7A-J7Z	
J8A-J8Z	

LAA-LNZ
LOA-LWZ
LXA-LXZ
LYA-LYZ
L2A-L9Z

MAA-MZZ

NAA-NZZ

OAA-OCZ
OEA-OEZ
OFA-OJZ
OKA-OLZ
OMA-OMZ
OUA-OZZ

Filipinas (República de)
Azerbaiyana (República)
Georgia (República de)
Venezuela (República de)

PAA-PIZ
PJA-PJZ
PKA-POZ
PZA-PZZ
P2A-P2Z
P3A-P3Z
P4A-P4Z
RAA-RZZ

SAA-SMZ
SNA-SRZ
SSA-SSM

Series de distintivos	Atribuidas a

SUA-SUZ
SVA-SZZ
S2A-S3Z
S5A-S5Z
S7A-S7Z
S8A-S8Z
S9A-S9Z

TAA-TCZ
TEA-TEZ
TFA-TFZ
TGA-TGZ
THA-THZ
TJA-TJZ
TKA-TKZ
TLA-TLZ
TMA-TMZ
TOA-TQZ
TRA-TRZ
TSA-TSZ
TTA-TTZ
TVA-TXZ
TYA-TYZ
TZA-TZZ
T2A-T2Z
T4A-T4Z
T5A-T5Z
T6A-T6Z
T7A-T7Z
T9A-T9Z

UAA-UIZ
UJA-UMZ
UNA-UQZ
VAA-VGZ
VHA-VNZ
VOA-VOZ
VPA-VSZ

Series de distintivos	Atribuidas a

VXA-VYZ

VZA-VZZ
V2A-V2Z
V3A-V3Z
V5A-V5Z
V6A-V6Z
V7A-V7Z
V8A-V8Z

XAA-XIZ
XJA-XOZ
XPA-XPZ
XQA-XRZ
XTA-XTZ
XUA-XUZ
XVA-XVZ
XWA-XWZ
XYA-XZZ

YAA-YAZ
YBA-YHZ
YIA-YIZ
YKA-YKZ
YLA-YLZ
YMA-YMZ
YNA-YNZ
YSA-YSZ
YTA-YUZ
YVA-YYZ
YZA-YZZ
ZAA-ZAZ
ZBA-ZJZ
ZKA-ZMZ
ZNA-ZOZ
ZQA-ZQZ
ZRA-ZUZ
ZVA-ZZZ
Z2A-Z2Z

Series de distintivos	Atribuidas a
2AA-2ZZ	
3AA-3AZ 3BA-3BZ 3CA-3CZ 3DN-3DZ 3EA-3FZ 3GA-3GZ 3HA-3UZ 3WA-3WZ 3XA-3XZ 3YA-3YZ 3ZA-3ZZ	
4DA-4IZ 4JA-4KZ	
	Filipinas (República de) Azerbaiyana (República) Georgia (República de) Venezuela (República de)

4LA-4LZ
4MA-4MZ