

TELECOMMUNICATION

Use of 2310-2360 MHz Band

**Agreement Between the
UNITED STATES OF AMERICA
and MEXICO**

Signed at Mexico City July 24, 2000

with

Appendices



NOTE BY THE DEPARTMENT OF STATE

Pursuant to Public Law 89—497, approved July 8, 1966
(80 Stat. 271; 1 U.S.C. 113)—

“ . . . the Treaties and Other International Acts Series issued under the authority of the Secretary of State shall be competent evidence . . . of the treaties, international agreements other than treaties, and proclamations by the President of such treaties and international agreements other than treaties, as the case may be, therein contained, in all the courts of law and equity and of maritime jurisdiction, and in all the tribunals and public offices of the United States, and of the several States, without any further proof or authentication thereof.”

MEXICO

Telecommunication: Use of 2310-2360 MHz Band

*Agreement signed at Mexico City July 24, 2000;
Entered into force January 25, 2001.
With appendices.*

**AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF
AMERICA AND THE GOVERNMENT OF THE UNITED MEXICAN STATES
CONCERNING THE USE OF THE 2310-2360 MHz BAND**

The Government of the United States of America (United States) and the Government of the United Mexican States (Mexico), hereafter "the Parties,"

RECOGNIZING the sovereign right of both countries to manage their telecommunications;

TAKING into account the provisions of Article 42 of the Constitution of the International Telecommunication Union (ITU), Geneva, 1992, as amended, and, Article S6 of the Radio Regulations (1998 Edition), which complement the above mentioned Constitution;

RECOGNIZING that U.S. satellite delivered Digital Audio Radio Service (DARS) systems are in an advanced stage of development and are nearing implementation;

TAKING into account Mexico's interest in establishing its own satellite delivered DARS systems, which are anticipated to become operational in the year 2002;

RECOGNIZING the existence of terrestrial services in both countries that require protection against unacceptable interference from the DARS systems of the other country;

Have agreed as follows:

**ARTICLE I
Purposes**

The purposes of this Agreement are:

1. To establish a spectrum sharing arrangement for U.S. and Mexican use of the 2310-2360 MHz band that provides for satisfactory operation of each country's satellite DARS systems, and to establish acceptable protection levels for each country's satellite receivers and terrestrial systems in furtherance of reciprocity and efficient use of the spectrum.
2. To coordinate each country's satellite DARS systems as set forth in this Agreement and pursuant to relevant Articles of the ITU Radio Regulations and applicable ITU Resolutions.

ARTICLE II

Definitions

For purposes of this Agreement, the terms and definitions of the ITU Radio Regulations (1998 Edition) shall apply. The following definitions shall also apply:

1. Administration shall refer to the Federal Communications Commission (FCC) for the United States and to the Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) for Mexico.
2. Satellite Digital Audio Radio Services (satellite DARS) is a radiocommunication service in which audio programming is digitally transmitted by one or more space stations directly to fixed and/or mobile/portable terrestrial stations, and which may involve complementary terrestrial repeaters; it may be provided free of charge or by subscription as specified by each Administration in accordance with its national regulations.
3. Complementary terrestrial repeaters (DARS Repeater) are terrestrial stations used to fill in, but not extend, the service area identified in Article III, Section 1.
4. Existing terrestrial stations are terrestrial stations licensed and in operation as of, or prior to, the date of the signing of this Agreement. An existing station that is modified after the signing of this Agreement in a manner that increases potential interference will be considered as a future station.
5. Future terrestrial stations are terrestrial stations licensed and placed into operation after the date of the signing of this Agreement.
6. Space station is a station located on an object, that is beyond, intended to go beyond, or has been beyond the major portion of the Earth's atmosphere.
7. Satellite is a space station providing commercial communication services, which is licensed by a Party or its Administration, as appropriate, and whose technical characteristics are coordinated as appropriate, and which is implemented in accordance with this Agreement.
8. Unacceptable interference is interference that would occur if the power flux density (pfd) values do not conform with the terms and conditions of this Agreement.

ARTICLE III

Frequency Band Operational Arrangement

1. Satellite DARS Systems Authorized Service Areas.

1.1 Provision of satellite DARS service links by Mexico shall be limited to the frequency band segments specified in Appendix I to this Agreement to serve its entire national territory.

1.2 Provision of satellite DARS service links by the United States shall be limited to the frequency band segments specified in Appendix I to this Agreement to serve the U.S. States, the District of Columbia, the Commonwealth of Puerto Rico, and the U.S. Virgin Islands.

2. DARS Repeaters.

Operation of DARS Repeaters by the United States and Mexico shall be in accordance with Appendix I to this Agreement.

3. Terrestrial Systems.

In addition to satellite DARS systems and DARS Repeaters, there are terrestrial systems that operate in the 2310-2360 MHz band. Each Administration may, subject to the terms and conditions of this Agreement, use any portion of the frequency band for its terrestrial systems.

ARTICLE IV

Conditions of Use

1. DARS Systems Characteristics.

The relevant geostationary and non-geostationary satellite DARS systems characteristics are contained in Appendices II and III to this Agreement. Each Administration shall inform the other of any proposed modifications to the characteristics of its Satellite DARS systems. Such information shall be provided in accordance with the ITU Appendix S4 format. The prior concurrence of the other Administration is required for any changes in parameters that go beyond the terms of this Agreement.

2. Power Flux Density (pfd) Limits on Satellite DARS Systems.

The geostationary and non-geostationary satellite DARS pfd levels at the U.S.-Mexico border for the 2310-2360 MHz band are specified in Appendix I. The prior concurrence of the other Administration is required before the implementation of any changes that result in pfd values exceeding the terms of this Agreement.

3. Emission Limits.

The geostationary and non-geostationary satellite DARS out-of-band emission limits for the 2310-2360 MHz band are specified in Appendix IV.

ARTICLE V

Coordination of DARS Systems and Terrestrial Systems

1. Protection of DARS Receivers and Terrestrial Receivers from DARS Repeaters and Terrestrial Stations

1.1 Each Administration may operate DARS Repeaters in accordance with Appendix I. DARS Repeaters and future terrestrial systems in the 2310-2360 MHz band may be constructed and operated without prior coordination provided that their pfd levels at the U.S.-Mexico border do not exceed the pfd threshold levels contained in Appendix I. Furthermore, DARS Repeaters are not permitted to extend DARS coverage outside of the satellite systems' authorized service area, as described in Article III, Section 1.

1.2 The provisions of Section 1.1 above do not apply to existing terrestrial systems of either Party. Such systems shall be subject to the terms and conditions of Section 2 of this Article.

1.3 When coordination of a DARS Repeater and terrestrial systems is required, the initiating Administration shall provide the other Administration both by registered mail and, on the same day, by using the most expeditious means (i.e., electronic mail and facsimile messages) with relevant information, including the following:

- a) Location (Community/State);
- b) Geographic coordinates of transmitting antenna;
- c) EIRP (including line loss) value;
- d) Ground elevation and antenna height above ground;
- e) Center frequency;
- f) Polarization;
- g) Antenna pattern/tabulation of the pattern (if requested);
- h) Azimuth of the main lobe;
- i) Frequency stability of the transmitter;
- j) Bandwidth and emission designation.

1.3.1 Coordination requests are to be prioritized according to their date of receipt.

1.3.2 Each Administration will have thirty (30) days from the date of receipt of a coordination request to provide a response. The initiating Administration may consider the coordination request to be approved upon receipt of a favorable reply.

1.3.3 If the receiving Administration does not provide a response within the above-mentioned thirty (30) day period, the initiating Administration should promptly resubmit the request in writing. The receiving Administration will have thirty days from the date of receipt of the second request to respond. The initiating Administration may consider the coordination request to be approved upon receipt of a favorable reply.

1.3.4 If the receiving Administration does not provide a response to the second request within the time period specified in 1.3.3 above; the initiating Administration may consider the coordination request to have been approved.

1.3.5 The Administrations will be responsible for the coordination of DARS Repeaters and terrestrial systems. To facilitate this coordination, Administrations may allow the operators of these facilities to develop mutual arrangements to address potential interference. Any operator-to-operator arrangement must be approved by both Administrations prior to operation.

2. Transition Arrangement for Existing Terrestrial Systems.

2.1 Each Administration is provided time as set forth in Sections 2.2.1-2.2.5 to make the necessary technical adjustments to its existing terrestrial systems so that such systems can be operated in the same frequency band as the systems of the other Administration.

2.2 The existing terrestrial systems shall be adjusted so that the pfd values specified in Appendix I shall be met in accordance with the time frames and associated frequency bands specified, as follows:

2.2.1 The U.S. and Mexican terrestrial systems using the 2310-2317 MHz, 2345-2350 MHz, and 2353-2360 MHz bands – no later than June 1, 2002.

2.2.2 The U.S. and Mexican terrestrial systems using the 2317-2320 MHz band – no later than June 1, 2002, or upon the launch of a Mexican DARS satellite using this band, whichever date comes later.

2.2.3 The U.S. and Mexican terrestrial systems using the 2350-2353 MHz bands – no later than June 1, 2002, or upon the launch of a Mexican DARS satellite using this band, whichever date comes later.

2.2.4 The U.S. and Mexican terrestrial systems using the 2320-2332.5 MHz band – no later than May 1, 2001, or upon launch of a U.S. DARS satellite using this band, whichever date comes later.

2.2.5 The U.S. and Mexican terrestrial systems using the 2332.5-2345 MHz band – no later than May 1, 2001, or upon launch of a U.S. DARS satellite using this band, whichever date comes later.

2.3 In those cases where an existing terrestrial station must operate at a pfd value in excess of the applicable value contained in Appendix I, the coordination procedure contained in Section 1.3 of this Article shall be applied and completed within the time frames established in Section 2.2.

2.4 To facilitate the transition process, each Administration shall provide the other with information concerning launch, testing, and operational dates of its satellite DARS systems.

ARTICLE VI Cooperation

1. Each Administration shall, subject to its national legislation, make its best efforts to ensure that satellite DARS is not offered for sale in the territory of the other Party.

2. To improve system performance, maximize spectrum efficiency and optimize sharing of the 2310-2360 MHz band among the various services in each country, each Administration shall make its best efforts to implement advances in technologies beyond those reflected in Appendices II, III and IV, particularly with respect to antenna gain contours and emission limits.

3. Both Administrations shall assess the effectiveness of this Agreement during future bilateral meetings, as appropriate.

ARTICLE VII Resolution of Disputes

In the event of a dispute concerning the interpretation or application of this Agreement, the Parties shall cooperate to find a mutually acceptable resolution.

ARTICLE VIII Appendices

Appendices I, II, III, and IV are an integral part of this Agreement.

ARTICLE IX Amendments

This Agreement may be amended by mutual agreement of the Parties. The amendments shall enter into force on the date that both Parties have notified each other, through the exchange of diplomatic notes, of their compliance with the requirements of their respective national legislation for entry into force of amendments.

ARTICLE X
Entry into Force and Duration

This Agreement shall enter into force on the date on which both Parties have notified each other, through the exchange of diplomatic notes, of compliance with the requirements of their respective national legislation for entry into force of the Agreement. The Agreement shall remain in force until it is replaced by a new agreement or is terminated by either Party in accordance with Article XI of this Agreement.

ARTICLE XI
Termination

This Agreement may be terminated by mutual agreement of the Parties or by either Party transmitting a written notice of termination to the other Party through diplomatic channels. In the case of the latter, the Agreement will terminate one year after the receipt of this notice.

IN WITNESS WHEREOF, the respective representatives have signed the present Agreement.

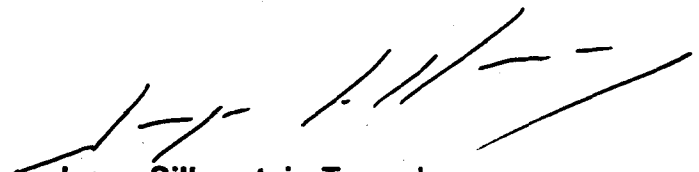
Done, in duplicate, at Mexico City, this 24th day of July, 2000, in the English and Spanish languages, both texts being equally authentic.

**FOR THE GOVERNMENT OF
THE UNITED STATES OF AMERICA:**

**FOR THE GOVERNMENT OF
THE UNITED MEXICAN STATES:**



Malcolm R. Lee



Jorge Silberstein Tenenbaum



Ari Q. Fitzgerald



Jorge Manuel Nicolín Fischer

APPENDIX I

Spectrum Segmentation and pfd Limits (at the United States – Mexico border)			
US Systems		Mexico Systems	
Bands (MHz)	pfd limits (dBW/m ² /4kHz)	Bands (MHz)	pfd limits (dBW/m ² /4kHz)
2310 - 2320	- 154.0 (T) ³	2310 - 2317	- 154.0 (T) ³
		2317 - 2320	- 130.5 (S) ^{1,6} - 154.0 (T) ⁴
2320 - 2324.2	- 126.5 (S) ⁷	2320 - 2324.25	- 150.0 (T) ³
2324.2 - 2328.3	- 154.0 (T) ^{4,8}	2324.25 - 2328.25	- 130.5 (S) ^{1,6} - 150.0 (T) ⁴
2328.3 - 2332.5	- 126.5 (S) ⁷	2328.25 - 2332.5	- 150.0 (T) ³
2332.5 - 2336.225	- 122.0 (S) ⁸	2332.5 - 2336.75	- 145.5 (T) ³
2336.225 - 2341.285	- 154.0 (T) ^{4,8}	2336.75 - 2340.75	- 130.5 (S) ^{2,6} - 145.5 (T) ⁴
2341.285 - 2345	- 122.0 (S) ⁸	2340.75 - 2345	- 145.5 (T) ³
2345 - 2360	- 154.0 (T) ³	2345 - 2350	- 154.0 (T) ³
		2350 - 2353	- 130.5 (S) ^{2,6} - 154.0 (T) ⁴
		2353 - 2360	- 154.0 (T) ³

(S) = Satellite

(T) = Terrestrial

¹ Used on Mexico's geostationary satellite positioned at 127° W Longitude.

² Used on Mexico's geostationary satellite positioned at 77° W Longitude.

³ Threshold signal level which is subject to Article V, Section 1.

⁴ Spectrum may be used for terrestrial repeaters subject to this threshold signal level and Article V, Section 1.

⁵ Satellite tracking, telemetry and command carriers are restricted to DARS operation use only and are not permitted to exceed a pfd level of - 141 dBW/m²/4kHz or exceed a bandwidth of 100 kHz.

⁶ Satellite tracking, telemetry and command carriers are restricted to DARS operation use only and are not permitted to exceed a pfd level of - 130.5 dBW/m²/4kHz or exceed a bandwidth of 100 kHz.

⁷ Non-geostationary satellite use of this spectrum is permitted.

⁸ Used on United States' geostationary satellites positioned at 85° and 115° W Longitude.

Appendix II
PART 1a
XM RADIO ITU COORDINATION INFORMATION SATELLITE @ 85 DEGREES



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

IFIC / DATE IFIC / DATE IFIC / FECHA	2395 / 14.09.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º	AR11/C/3269 RES33/C/83
STATION SPATIALE SPACE STATION ESTACIÓN ESPACIAL	USASAT-28F	STATION(S) TERRIENNE(S) EARTH STATION(S) ESTACIÓN(ES) TERRENA(S)	TYPE/TYPICAL/TIPO
ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	USA	RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL	21.11.1997

Ces renseignements ont été reçus par le Bureau des radiocommunications en vertu de RR1074 et sont publiés en application de RR1078. Ils font l'objet de l'une des deux procédures suivantes, indiquées ci-dessous par un X dans la case pertinente.

This information has been received by the Radiocommunication Bureau pursuant to RR1074 and is published in accordance with RR1078. It is subject to one of two procedures, indicated below by an X in the relevant box.

Esta información ha sido recibida por la Oficina de Radiocomunicaciones de conformidad con RR1074 y se publica en virtud de RR1078. Está sujeta a uno de los dos procedimientos siguientes, señalado con una X en la casilla apropiada.

<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Une demande de coordination a été envoyée conformément au RR1073 aux administrations indiquées ci-dessous. En application de RR1078, le Bureau a ajouté, le cas échéant, le symbole des autres administrations (identifiées par *) dont les services sont susceptibles d'être affectés. Toute administration dont le symbole apparaît dans la présente Section Spéciale accuse immédiatement réception, par télexgramme, des données concernant la coordination (RR1082).</p>	<p>A request for coordination has been sent in accordance with RR1073 to the administrations indicated below. In conformity with RR1078, the Bureau has added, as appropriate, the symbols of any other administrations (identified by *) whose services are likely to be affected. Any administration whose symbol appears in the present Special Section shall acknowledge receipt of the coordination data immediately by telegram (RR1082).</p>	<p>De conformidad con RR1073, se ha enviado una solicitud de coordinación a las administraciones indicadas más abajo. Conforme a RR1078, la Oficina ha añadido adecuadamente el símbolo de las demás administraciones (identificadas por un *) cuyos servicios pueden resultar afectados. Las administraciones cuyo símbolo aparece en la presente Sección Especial deberán acusar recibo inmediatamente por telegrama de la información referente a la coordinación (RR1082).</p>
DEMANDE DE COORDINATION (RR1060) ADRESSEE A REQUEST FOR COORDINATION (RR1060) ADDRESSED TO SOLICITUD DE COORDINACIÓN (RR1060) DIRIGIDA A	CAN, MEX		
DATE LIMITE POUR LA DECISION (RR1084): EXPIRY DATE FOR DECISION (RR1084): FECHA LÍMITE PARA LA DECISIÓN (RR1084):	14.01.2000		
<input type="checkbox"/>	<p>Les dispositions du RR1066 s'appliquent à ces assignations qui sont publiées uniquement pour information.</p>		
<p>The provisions of RR1066 apply to these assignments, which are published for information only.</p>			
<p>Las disposiciones de RR1066 se aplican a estas asignaciones, que se publican a título de información únicamente.</p>			

Items	Description	Description	Description	Fig. No. / WIG No.
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial	1
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante	2
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio	48
A2b	Period of validity (year)	Période de validité (année)	Periodo de validez (año)	49
A3a	Operating agency	Organisme exploitant les stations	Compañía explotadora	50
A3b	Address of the administration responsible for the station	Adresse de l'administration responsable de la station	Dirección de la administración responsable de la estación	51
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria (grado)	8
A4a2a	Longitudinal tolerance	Tolérance de longitude	Tolerancia longitudinal	9
A4a2b	Inclination excursion	Excursion d'inclinaison	Excursión de inclinación	10
A4a3	Visibility arc	Arc de visibilité	Arco de visibilidad	11
A4a4	Service arc	Arc de service	Arco de servicio	12
A4a5	Reasons for service arc < arc of visibility	Raisons pour lesquelles l'arc de service < l'arc de visibilité	Razones por las que el arco de servicio < el arco de visibilidad	13
A5/A6	Coordination information	Information de la coordination	Información de la coordinación	46
A13	Reference to Special Sections	Référence aux Sections Spéciales	Referencia a las Secciones Especiales	52
B1a	Designation of the satellite antenna beam	Désignation du faisceau de l'antenne du satellite	Designación del haz de la antena del satélite	28
B1b	Old beam designation	Ancienne désignation du faisceau	Designación anterior del haz	
B2	Transmission/reception indicator	Indicateur d'émission/réception	Indicador de transmisión/recepción	29
B3a1 /B3b1 /B3b2a	Maximum antenna gain (dBi)	Gain maximal d'antenne (dBi)	Ganancia máxima de la antena (dBi)	31
B3a2 /B3b2b	Antenna gain contour diagram	Diagramme des contours de gain de l'antenne	Diagrama de los contornos de ganancia de la antena	34
B3d	Pointing accuracy (degree)	Précision de pointage (degré)	Precisión de puntería (grado)	32
B3e1	Radiation diagram	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación	35
B3e2	Reference pattern	Diagramme de référence	Diagrama de referencia	35
B3e3	Coefficient A	Coefficient A	Coefficiente A	35
B3e4	Coefficient B	Coefficient B	Coefficiente B	35
B3f	Antenna gain vs orbit longitude diagram	Diagramme du gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite	Diagrama de la ganancia de la antena en función de la longitud de la órbita	36
C2a	Assigned frequency	Fréquence assignée	Frecuencia asignada	53
C3a	Assigned frequency band (kHz)	Bande de fréquences assignée (kHz)	Banda de frecuencias asignada (kHz)	41
C4a	Class of station	Classe de station	Clase de estación	39
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio	40
C5a	Receiving system noise temperature (Kelvin) in the case of a space station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) dans le cas d'une station spatiale	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) en el caso de una estación espacial	42
C6a	Type of polarization	Type de polarisation	Tipo de polarización	33
C6b	Polarization angle (degree)	Angle de polarisation (degré)	Ángulo de polarización (grado)	33
C7a	Designation of emission	Désignation de l'émission	Denominación de la emisión	56
C8a1 /C8b1	Maximum power supplied to the antenna (dBW)	Puissance maximale fournie à l'antenne (dBW)	Potencia máxima suministrada a la antena (dBW)	57
C8a2 /C8b2	Maximum power density (dB(W/Hz))	Densité maximale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad máxima de potencia (dB(W/Hz))	58
C8c1	Minimum peak power (dBW)	Valeur minimale de la puissance en crête (dBW)	Valor mínimo de la potencia en la cresta (dBW)	
C8c2	Minimum power density (dB(W/Hz))	Densité minimale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad mínima de potencia (dB(W/Hz))	
C8d /C8g	Maximum total peak power (dBW)	Valeur maximale de la puissance en crête totale (dBW)	Potencia en la cresta de la envolvente total máxima (dBW)	
C8e	Carrier-to-noise ratio (dB)	Rapport porteur/bruit (dB)	Relación portadora/ruido (dB)	
C10a1	Name of the associated space station	Nom de la station spatiale associée	Nombre de la estación espacial asociada	71
C10a2	Previous name of the associated space station	Ancien nom de la station spatiale	Nombre anterior de la estación espacial	71

C10a3	Type of associated space station	Type de station spatiale associée	Tipo de la estación espacial asociada	
C10a4	Nominal longitude of the associated geostationary space station	Longitude nominale de la station spatiale géostationnaire associée	Longitud nominal de la estación espacial geostacionaria asociada	
C10a5	Designation of the antenna beam of the associated space station	Désignation du faisceau de l'antenne de la station spatiale associée	Designación del haz de la antena de la estación espacial asociada	73
C10b1	Name of the associated earth station	Nom de la station terrestre associée	Nombre de la estación terrena asociada	59
C10b2	Previous name of the associated earth station	Ancien nom de la station terrestre	Nombre anterior de la estación terrena	
C10b3	Type of associated earth station	Type de station terrestre associée	Tipo de la estación terrena asociada	62
C10b4	Country symbol	Symbole de pays	Símbolo de país	61
C10b5	Geographical coordinates	Coordonnées géographiques	Coordenadas geográficas	63
C10c1a	Class of station of the associated earth station	Classe de station de la station terrestre associée	Clase de estación de la estación terrena asociada	65
C10c1b	Nature of service of the associated earth station	Nature du service de la station terrestre associée	Naturaleza del servicio de la estación terrena asociada	66
C10c2	Isotropic gain of the antenna (dBi)	Gain isotrope de l'antenne (dBi)	Ganancia isotrópica de la antena (dBi)	67
C10c3	Beamwidth (degree)	Ouverture du faisceau (degré)	Abertura del haz (grado)	68
C10c4a	Reference radiation pattern	Diagramme de rayonnement de référence	Diagrama de radiación de referencia	70
C10c4b	Radiation pattern diagram of the associated earth station	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación	69
C10c4c1	Radiation pattern diagram coefficient A	Coefficient A du diagramme de rayonnement	Coefficiente A del diagrama de radiación	
C10c4c2	Radiation pattern diagram coefficient B	Coefficient B du diagramme de rayonnement	Coefficiente B del diagrama de radiación	
C10c4c3	Radiation pattern diagram coefficient C	Coefficient C du diagramme de rayonnement	Coefficiente C del diagrama de radiación	
C10c4c4	Radiation pattern diagram coefficient D	Coefficient D du diagramme de rayonnement	Coefficiente D del diagrama de radiación	
C10c4c5	Radiation pattern diagram angle	Angle du diagramme de rayonnement	Ángulo del diagrama de radiación	
C10c5	Receiving system noise temperature (Kelvin) of the associated earth station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) de la station terrestre associée	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) de la estación terrena asociada	64
C11a1	Service area no. (GIMS)	Numéro de zone de service (GIMS)	Número de zona de servicio (GIMS)	43-44
C11a2	Service area symbol	Symbole de la zone de service	Símbolo de la zona de servicio	43-44
C11a3	Service area diagram attachment	Diagramme de zone de service annexe	Diagrama de la zona de servicio anexo	43-44
D1a	Serial number of the strap	Numéro de série de la connexion	Número de serie de la conexión	75
D1b	Uplink beam designation	Désignation du faisceau de réception	Designación del haz de recepción	76
D1c	Downlink beam designation	Désignation du faisceau d'émission	Designación del haz de transmisión	77
D1d	Uplink assigned frequency	Affectation de fréquence sur les liaisons montantes	Asignación de frecuencia de enlace ascendente	78
D1e	Downlink assigned frequency	Affectation de fréquence sur les liaisons descendantes	Asignación de frecuencia de enlace descendente	79
D2a1	Lowest equivalent satellite link noise temperature	Température de bruit équivalente la plus faible de la liaison par satellite	Temperatura de ruido equivalente más baja del enlace por satélite	80
D2a2	Associated transmitting gain (lowest)	Gain de transmission associé (plus faible)	Ganancia de transmisión asociada (más baja)	81
D2b1	Satellite link noise temperature for highest ratio of gain/noise	Température de bruit équivalente de liaison par satellite pour le rapport gain/température bruit le plus élevé	Temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite para la relación más elevada ganancia/ruido	82
D2b2	Associated transmitting gain (highest)	Gain de transmission associé (plus élevé)	Ganancia de transmisión asociada (más elevada)	83
D2c	Line number for a given set of equivalent satellite link noise temperatures and transmission gain values	Numéro de ligne pour un groupe donné températures de bruit équivalente de la liaison par satellite et les gains de transmission	Número de serie para un grupo dado de temperaturas de ruido equivalente del enlace por satélite y las ganancias de transmisión	88
D3d	Associated receiving earth station name	Nom de la station terrestre réceptrice associée	Nombre de la estación terrena receptora asociada	84
2D	Findings: Date from which an assignment is taken into account according to RR1061-1065 or 2.5 of the procedure in Annex 1 to Resolution 46	Conclusions: Date à partir de laquelle une assignation est prise en compte en accord avec les RR1061-1065 ou 2.5 de la procédure dans l'Annex 1 à la Résolution 46	Conclusiones: Fecha a partir de la cual una asignación es tomada en cuenta de acuerdo con RR1061-1065 ó 2.5 del procedimiento del Anexo 1 a la Resolución 46	
13A	Findings: Conformity with Radio Regulations: Table No. 13A of the preface to the IFL	Conclusions: En conformité avec le Règlement des radiocommunications: Tableau No. 13A de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: En conformidad con los Reglamentos de radiocomunicaciones: Tabla No. 13A del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B1	Findings: Reference to a provision, appendix or resolution	Conclusions: Référence à une disposition, appendice ou résolution	Conclusiones: Referencia a una disposición, apéndice o resolución	
13B2	Findings: Remarks concerning the findings entered in column 13A: Table No. 13B of the preface to the IFL	Conclusions: Remarques concernant les conclusions inscrites à la colonne 13A: Tableau No. 13B de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: Comentarios correspondientes a las conclusiones inscritas en la columna 13A: Tabla No. 13B del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B3	Findings: Date relating to the review of the findings	Conclusions: Date relative à un réexamen des conclusions	Conclusiones: Fecha relativa a una revisión de las conclusiones	

13C	Remarks	Observations	Observaciones	47
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción	3
BR2	Administration serial number	Numéro de série de l'administration	Número de serie de la administración	
BR3a	Provision reference code	Code de référence de la disposition	Código de referencia de la disposición	5
BR3b	Category of notification	Catégorie de notification	Categoría de notificación	5
BR6a	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red	4
BR6b	Old identification number of the network	Ancien numéro d'identification du réseau à satellite	Número anterior de la identificación de la red	
BR7a	Identification number of the group	Numéro d'identification du groupe	Número de la identificación del grupo	45
BR7b	Old identification number of the group	Ancien numéro d'identification du groupe	Número anterior de la identificación del grupo	
BR14	Symbol and number of the Special Section	Symbole et numéro de la Section Spéciale	Símbolo y número de la Sección Especial	7
BR16	Value of type C8b	Valeur du type C8b	Valor del tipo C8b	
BR17	Reason for C8c/C8e absent	Raison pour laquelle C8c/C8e non indiquées	Razón por la que faltan C8c/C8e	
BR20	IFIC number	Numéro de IFIC	Número de IFIC	6
BR21	Part of the IFIC	Partie de IFIC	Parte del IFIC	

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL

A1a Space station USASAT-28F A1f Notifying adm. USA BR1 Date of receipt 21.11.1997 BR20/BR21 IFIC no/part

BR6a/BR6b Id. no. 97520353 BR3a/BR3b Provision reference RR1060 C BR2 Adm. serial no.

A4a1 Orbital long. 85 W A4a2a Long. tolerance 0.1 W - 0.1 E A4a2b Inclination excursion 0.5

A4a3 Visibility arc 110 W - 70 W A4a4 Service arc 87 W - 85 W A4a5 Reason for arc diff. 1

B1a/B1b Beam designation SD B1c Beam alt. 0.15 B3a1/B3a2/B3a3 Max. gain 38.5 B3a4/B3a5 Max. gain 0.15

B3a2/B3a2b Ant. gain cont. diag. 2 B3f Ant. gain vs orbit long. diag.

B3e1 Rad. diag. B3e2 Ref. pat. B3e3 Coef. A B3e4 Coef. B

BR7a/BR7b Group id. 97902731 BR14 Special Section AR11/C/3269 RE

C4a Class of station EB C3a Assigned freq. band 25000 C6a Polarization type LC C6b Polarization angle 0 C8d/C8g Max. pwr 36

C4b Nature of service CP C11a1 Service area no. 1 C11a2 Service area C11a3 Service area diagram 2

A5/A6 Coordination: RR1060 R CAN MEX

A2a Date of bringing into use 01.09.2002 A2b Period of valid 15 A3a Op. agency 120 A3b Adm. resp. A BR16 Value of type C8b BR17 Reason for C8c/C8e absent 0

A13 Ref. to Special Sections		C7a Design. of emission	C8a1/C8b1 Max. peak pwr	C8a2/C8b2 Max. pwr dens.	C8c1 Min. peak pwr	C8c2 Min. pwr dens.	C8e C/N ratio
1	AR11/A	1479	1 2M60G1EDW	33	-31.2	28	-36.2
2	RES33/A	47					14

C2a Assigned frequency									
2336.14	M	2336.44	M	2338.74	M	2341.04	M	2343.34	M

C10b1 Assoc. earth station name	C10b4 Ctry	C10b3 Type	C10b5 Geographical coord.		C10c1a/C10c1b Cls. / Nat		C10c2 Max iso gain	C10c3 Bmwidth	C10c4a Ref pattern	C10c4b Rad. diag.	C10c4c 1 1 1				
STANDARD RECEIVER		T			1	UB CP	5	120		51	280				

Findings 2D Date 13A Conformity with RR N----- 13B1 Provision X/RES528 13B2 Remarks 13B3 Date of Review

13C Remarks

BR7a/BR7b Group id. 97902737 BR14 Special Section AR11/C/3269 RE

C4a Class of station ER EK C3a Assigned freq. band 100 C6a Polarization type RC C6b Polarization angle 0 C8d/C8g Max. pwr 6

C4b Nature of service OT OT C11a1 Service area no. 1 C11a2 Service area C11a3 Service area diagram 2

A5/A6 Coordination: RR1060 R CAN MEX

A2a Date of bringing into use 01.09.2002 A2b Period of valid 15 A3a Op. agency 120 A3b Adm. resp. A BR16 Value of type C8b BR17 Reason for C8c/C8e absent 0

C2a Assigned frequency		A13 Ref. to Special Sections		C7a Design. of emission	C8a1/C8b1 Max. peak pwr	C8a2/C8b2 Max. pwr dens.	C8c1 Min. peak pwr
2332.55	M	1	AR11/A	1479	1 100KG2DCF	-9	-59
2334.95	M	2	RES33/A	47			-15

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL										AK11/C3209-RE533/C783	
A		A1a Space station USASAT-28F			A1f Notifying adm. USA		BR1 Date of receipt 21.11.1997		BR20/BR21 IFIC no./part		
BR6a/BR6b Id. no.		97520353			BR3a/BR3b Provision reference RR1060 C		BR2 Adm. serial no.				
C10b1 Assoc. earth station name		C10b4 Ctry	C10b3 Type	C10b5 Geographical coord.	C10c1a/C10c1b Cls. / Nat.		C10c2 Max. iso. gain	C10c3 Bmwidth	C10c4a Ref. pattern	C10c4b Rad. diag.	C I t
TT&C STATION			T		1 TK OT 2 TR OT		35	3	RBC-465		150
Findings		2D Date		13A Conformity with RR N-----		13B1 Provision X/RES528		13B2 Remarks		13B3 Date of Review	
13C Remarks											

Figure / Figura 1

ZONE DE SERVICE ET CONTOURS DE GAIN DE L'ANTENNE D'EMISSION DE LA STATION SPATIALE
SPACE STATION TRANSMITTING ANTENNA GAIN CONTOURS AND SERVICE AREA
ZONA DE SERVICIO Y CONTORNOS DE GANANCIA DE LA ANTENA TRANSMISORA DE LA ESTACION ESPACIAL

USASAT-28F (86° W)
Footcandle/Beam/Fix: 80
Gmax: 38.5 dBI

Contours/Contornos: -2, -4, -6, -10, -20 dB

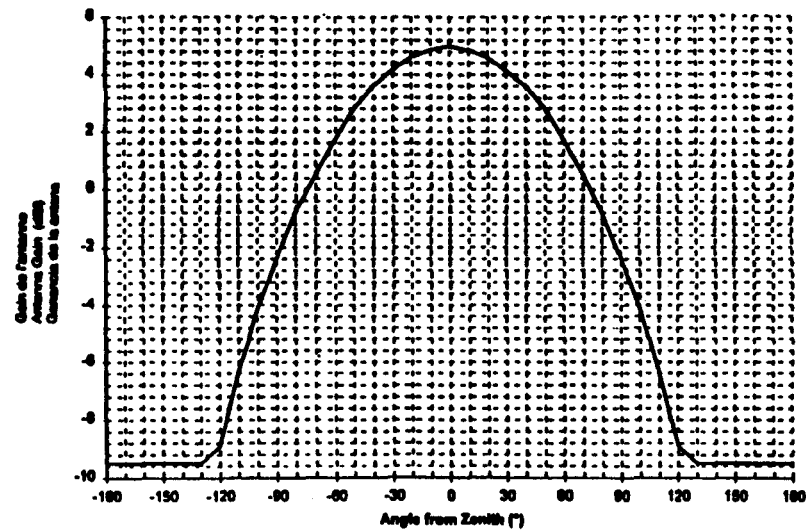


AR11/C/3269
RES33/C/83
Page / Página 6

Figure / Figura 2

DIAGRAMME DE RAYONNEMENT DE L'ANTENNE
ANTENNA RADIATION DIAGRAM (Standard Receiver Earth Station)
DIAGRAMA DE RADIACIÓN DE LA ANTENA

USABAT-38F (85° W)



AR11/C/3269

RES33/C/83

Page / Página 8

**APPENDIX II
PART 1 b
XM RADIO ITU COORDINATION INFORMATION SATELLITE @ 115 DEGREES**



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

IFIC / DATE IFIC / DATE IFIC / FECHA		2395 / 14.09.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º		AR11/C/3270 RES33/C/84	
STATION SPATIALE SPACE STATION ESTACIÓN ESPACIAL		USASAT-28G	or or or	STATION(S) TERRIENNE(S) EARTH STATION(S) ESTACIÓN(ES) TERRENA(S)		TYPE/TYPICAL/TIPO
ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSIBLE			USA	RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL		21.11.1997

Ces renseignements ont été reçus par le Bureau des radiocommunications en vertu de RR1074 et sont publiés en application de RR1078. Ils font l'objet de l'une des deux procédures suivantes, indiquées ci-dessous par un X dans la colonne pertinente.

This information has been received by the Radiocommunication Bureau pursuant to RR1074 and is published in accordance with RR1078. It is subject to one of two procedures, indicated below by an X in the relevant box.

Esta información ha sido recibida por la Oficina de Radiocomunicaciones de conformidad con RR1074 y se publica en virtud de RR1078. Está sujeta a una de las dos procedimientos siguientes, señalada con una X en la casilla apropiada.

X		
<p>Une demande de coordination a été envoyée conformément au RR1073 aux administrations indiquées ci-dessous. En application de RR1078, le Bureau a ajouté, le cas échéant, le symbole des autres administrations (identifiées par *) dont les services sont susceptibles d'être affectés. Toute administration dont le symbole apparaît dans la présente Section Spéciale accuse immédiatement réception par télexgramme, des données concernant la coordination (RR1082).</p>		
<p>A request for coordination has been sent in accordance with RR1073 to the administrations indicated below. In conformity with RR1078, the Bureau has added, as appropriate, the symbols of any other administrations (identified by *) whose services are likely to be affected. Any administration whose symbol appears in the present Special Section shall acknowledge receipt of the coordination data immediately by telexgram (RR1082).</p>		
<p>De conformidad con RR1073 se ha enviado una solicitud de coordinación a las administraciones indicadas más abajo. Conforme a RR1078, la Oficina ha añadido adecuadamente el símbolo de las demás administraciones (identificadas por un *) cuyos servicios pueden resultar afectados. Las administraciones cuyo símbolo aparece en la presente Sección Especial deberán acusar recibo inmediatamente por telegrama de la información referente a la coordinación (RR1082).</p>		
DEMANDE DE COORDINATION (RR1060) ADRESSEE A REQUEST FOR COORDINATION (RR1060) ADDRESSED TO SOLICITUD DE COORDINACIÓN (RR1060) DIRIGIDA A	CAN, MEX	
DATE LIMITE POUR LA DECISION (RR1084): EXPIRY DATE FOR DECISION (RR1084): FECHA LÍMITE PARA LA DECISIÓN (RR1084):	14.01.2000	
<p>Les dispositions de RR1066 s'appliquent à ces assignations qui sont publiées uniquement pour information.</p>		
<p>The provisions of RR1066 apply to these assignments, which are published for information only.</p>		
<p>Las disposiciones de RR1066 se aplican a estas asignaciones que se publican a título de información únicamente.</p>		

Item	Description	Description	Description	RSS-46	WJC No.
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial		1
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante		2
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio		48
A2b	Period of validity (year)	Période de validité (année)	Periodo de validez (año)		49
A3a	Operating agency	Organisme exploitant les stations	Compañía explotadora		50
A3b	Address of the administration responsible for the station	Adresse de l'administration responsable de la station	Dirección de la administración responsable de la estación		51
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria (grado)		8
A4a2a	Longitudinal tolerance	Tolérance de longitude	Tolerancia longitudinal		9
A4a2b	Inclination excursion	Excursion d'inclinaison	Excursión de inclinación		10
A4a3	Visibility arc	Arc de visibilité	Arco de visibilidad		11
A4a4	Service arc	Arc de service	Arco de servicio		12
A4a5	Reasons for service arc < arc of visibility	Raisons pour lesquelles l'arc de service < l'arc de visibilité	Razones por las que el arco de servicio < el arco de visibilidad		13
A5/A6	Coordination information	Information de la coordination	Información de la coordinación		46
B13	Reference to Special Sections	Référence aux Sections Spéciales	Referencia a las Secciones Especiales		52
B1a	Designation of the satellite antenna beam	Désignation du faisceau de l'antenne du satellite	Designación del haz de la antena del satélite		28
B1b	Old beam designation	Ancienne désignation du faisceau	Designación anterior del haz		
B2	Transmission/reception indicator	Indicateur d'émission/réception	Indicador de transmisión/recepción		29
B3a1/B3b1	Maximum antenna gain (dBi)	Gain maximal d'antenne (dBi)	Gainancia máxima de la antena (dBi)		31
B3a2/B3b2a					
B3a1/B3b2b	Antenna gain contour diagram	Diagramme des contours de gain de l'antenne	Diagrama de los contornos de ganancia de la antena		34
B3d	Pointing accuracy (degree)	Précision de pointage (degré)	Precisión de puntería (grado)		32
B3e1	Radiation diagram	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación		33
B3e2	Reference pattern	Diagramme de référence	Diagrama de referencia		35
B3e3	Coefficient A	Coefficient A	Coefficiente A		35
B3e4	Coefficient B	Coefficient B	Coefficiente B		35
B3f	Antenna gain vs orbit longitude diagram	Diagramme du gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite	Diagrama de la ganancia de la antena en función de la longitud de la órbita		36
C2a	Assigned frequency	Fréquence assignée	Frecuencia asignada		53
C3a	Assigned frequency band (kHz)	Bande de fréquences assignée (kHz)	Banda de frecuencias asignada (kHz)		41
C4a	Class of station	Classe de station	Clase de estación		39
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio		40
C5a	Receiving system noise temperature (Kelvin) in the case of a space station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) dans le cas d'une station spatiale	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) en el caso de una estación espacial		42
C6a	Type of polarization	Type de polarisation	Tipo de polarización		33
C6b	Polarization angle (degree)	Angle de polarisation (degré)	Ángulo de polarización (grado)		33
C7a	Designation of emission	Désignation de l'émission	Denominación de la emisión		56
C8a1/C8b1	Maximum power supplied to the antenna (dBW)	Puissance maximale fournie à l'antenne (dBW)	Potencia máxima suministrada a la antena (dBW)		57
C8a2/C8b2	Maximum power density (dB(W/Hz))	Densité maximale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad máxima de potencia (dB(W/Hz))		58
C8c1	Minimum peak power (dBW)	Valeur minimale de la puissance en crête (dBW)	Valor mínimo de la potencia en la cresta (dBW)		
C8c2	Minimum power density (dB(W/Hz))	Densité minimale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad mínima de potencia (dB(W/Hz))		
C8d/C8g	Maximum total peak power (dBW)	Valeur maximale de la puissance en crête totale (dBW)	Potencia en la cresta de la envolvente total máxima (dBW)		
C8e	Carrier-to-noise ratio (dB)	Rapport porteur/bruit (dB)	Relación portadora/ruido (dB)		
C10a1	Name of the associated space station	Nom de la station spatiale associée	Nombre de la estación espacial asociada		71
C10a2	Previous name of the associated space station	Ancien nom de la station spatiale	Nombre anterior de la estación espacial		71
C10a3	Type of associated space station	Type de station spatiale associée	Tipo de la estación espacial asociada		
C10a4	Nominal longitude of the associated geostationary space station	Longitude nominale de la station spatiale géostationnaire associée	Longitud nominal de la estación espacial geostacionaria asociada		
C10a5	Designation of the antenna beam of the associated space station	Désignation du faisceau de l'antenne de la station spatiale associée	Designación del haz de la antena de la estación espacial asociada		73
C10b1	Name of the associated earth station	Nom de la station terrestre associée	Nombre de la estación terrena asociada		59

C10b3				
C10b4	Country symbol	Symbole de pays	Símbolo de país	61
C10b5	Geographical coordinates	Coordonnées géographiques	Coordenadas geográficas	63
C10c1a	Class of station of the associated earth station	Classe de station de la station terrestre associée	Clase de estación de la estación terrena asociada	65
C10c1b	Nature of service of the associated earth station	Nature du service de la station terrestre associée	Naturaleza del servicio de la estación terrena asociada	66
C10c2	Isotropic gain of the antenna (dBi)	Gain isotrope de l'antenne (dBi)	Ganancia isotrópica de la antena (dBi)	67
C10c3	Beamwidth (degree)	Ouverture du faisceau (degré)	Abertura del haz (grado)	68
C10c4a	Reference radiation pattern	Diagramme de rayonnement de référence	Diagrama de radiación de referencia	70
C10c4b	Radiation pattern diagram of the associated earth station	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación	69
C10c4c1	Radiation pattern diagram coefficient A	Coefficient A du diagramme de rayonnement	Coefficiente A del diagrama de radiación	
C10c4c2	Radiation pattern diagram coefficient B	Coefficient B du diagramme de rayonnement	Coefficiente B del diagrama de radiación	
C10c4c3	Radiation pattern diagram coefficient C	Coefficient C du diagramme de rayonnement	Coefficiente C del diagrama de radiación	
C10c4c4	Radiation pattern diagram coefficient D	Coefficient D du diagramme de rayonnement	Coefficiente D del diagrama de radiación	
C10c4c5	Radiation pattern diagram angle	Angle du diagramme de rayonnement	Ángulo del diagrama de radiación	
C10c5	Receiving system noise temperature (Kelvin) of the associated earth station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) de la station terrestre associée	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) de la estación terrena asociada	64
C11a1	Service area no (OTMS)	Numéro de zone de service (OTMS)	Número de zona de servicio (OTMS)	43-44
C11a2	Service area symbol	Symbole de la zone de service	Símbolo de la zona de servicio	43-44
C11a3	Service area diagram attachment	Diagramme de zone de service annexé	Diagrama de la zona de servicio anexo	43-44
D1a	Serial number of the strap	Numéro de série de la connexion	Número de serie de la conexión	75
D1b	Uplink beam designation	Désignation du faisceau de réception	Designación del haz de recepción	76
D1c	Downlink beam designation	Désignation du faisceau d'émission	Designación del haz de transmisión	77
D1d	Uplink assigned frequency	Affectation de fréquence sur les liaisons montantes	Asignación de frecuencia de enlace ascendente	78
D1e	Downlink assigned frequency	Affectation de fréquence sur les liaisons descendantes	Asignación de frecuencia de enlace descendente	79
D2a1	Lowest equivalent satellite link noise temperature	Température de bruit équivalente la plus faible de la liaison par satellite	Temperatura de ruido equivalente más baja del enlace por satélite	80
D2a2	Associated transmitting gain (lowest)	Gain de transmission associé (plus faible)	Ganancia de transmisión asociada (más baja)	81
D2b1	Satellite link noise temperature for highest ratio of gain/noise	Température de bruit équivalente de liaison par satellite pour le rapport gain/température bruit le plus élevé	Temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite para la relación más elevada ganancia/ruido	82
D2b2	Associated transmitting gain (highest)	Gain de transmission associé (plus élevé)	Ganancia de transmisión asociada (más elevada)	83
D2c	Line number for a given set of equivalent satellite link noise temperatures and transmission gain values	Numéro de ligne pour un groupe donné températures de bruit équivalente de la liaison par satellite et les gains de transmission	Número de serie para un grupo dado de temperaturas de ruido equivalente del enlace por satélite y las ganancias de transmisión	88
D2d	Associated receiving earth station name	Nom de la station terrestre réceptrice associée	Nombre de la estación terrena receptora asociada	84
2D	Findings: Date from which an assignment is taken into account according to RR1061-1065 or 2.5 of the procedure in Annex 1 to Resolution 46	Conclusions: Date à partir de laquelle une assignation est prise en compte en accord avec les RR1061-1065 ou 2.5 de la procédure dans l'Annex 1 à la Résolution 46	Conclusiones: Fecha a partir de la cual una asignación es tomada en cuenta de acuerdo con RR1061-1065 ó 2.5 del procedimiento del Anexo 1 a la Resolución 46	
13A	Findings: Conformity with Radio Regulations, Table No. 13A of the preface to the IFL	Conclusions: En conformité avec le Règlement des radiocommunications; Tableau No. 13A de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: En conformidad con los Reglamentos de radiocomunicaciones; Tabla No.13A del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B1	Findings: Reference to a provision, appendix or resolution	Conclusions: Référence à une disposition, appendice ou résolution	Conclusiones: Referencia a una disposición, apéndice o resolución	
13B2	Findings: Remarks concerning the findings entered in column 13A; Table No.13B of the preface to the IFL	Conclusions: Remarques concernant les conclusions inscrites à la colonne 13A; Tableau No.13B de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: Comentarios correspondientes a las conclusiones inscritas en la columna 13A; Tabla No.13B del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B3	Findings: Date relating to the review of the findings	Conclusions: Date relative à un réexamen des conclusions	Conclusiones: Fecha relativa a una revisión de las conclusiones	
13C	Remarks	Observations	Observaciones	47
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción	3
BR2	Administration serial number	Numéro de série de l'administration	Número de serie de la administración	
BR3a	Provision reference code	Code de référence de la disposition	Código de referencia de la disposición	5
BR3b	Category of notification	Catégorie de notification	Categoría de notificación	5
BR6a	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red	4
BR6b	Old identification number of the network	Ancien numéro d'identification du réseau à satellite	Número anterior de la identificación de la red	

BR7a				
BR7b	Old identification number of the group	Ancien numéro d'identification du groupe	Número anterior de la identificación del grupo	
BR14	Symbol and number of the Special Section	Symbole et numéro de la Section Spéciale	Símbolo y número de la Sección Especial	7
BR16	Value of type C8b	Valeur du type C8b	Valor del tipo C8b	
BR17	Reason for C8c/C8e absent	Raison pour laquelle C8c/C8e non indiquées	Razón por la que faltan C8c/C8e	
BR20	IFIC number	Numéro de IFIC	Número de IFIC	6
BR21	Part of the IFIC	Partie de IFIC	Parte del IFIC	

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL

AR11/3270 / RES33/C/84

A 41a Space station **USASAT-28G** A1f Notifying adm. **USA** BR1 Date of receipt **21.11.1997** BR20/BR21 IFIC no./part **2395/**

BR6a/BR6b Id. no. **97520354** BR3a/BR3b Provision reference **RR1060 C** BR2 Adm. serial no. **138310**

A4a1 Orbital long. **115 W** A4a2a Long. tolerance **0.1 W - 0.1 E** A4a2b Inclination excursion **0.5**

A4a3 Visibility arc **125 W - 105 W** A4a4 Service arc **115 W - 113 W** A4a5 Reason for arc diff. **1**

B1a/B1b Beam designation **SD** B1c Beam type **E** B3a1/B3b1/B3b2a Max. ant. gain **34.6** B3d Pointing accuracy **0.15**

B3a2/B3b2b Ant. gain cont. diag. **2** B3f Ant. gain vs orbit long. diag. **1**

B3e1 Rad. diag. **1** B3e2 Ref. pat. **1** B3e3 Coef. A **1** B3e4 Coef. B **1**

BR7a/BR7b Group id. **97902740** BR14 Special Section **AR11/C/3270** RES33/C/84

C4a Class of station **EB**

C3a Assigned freq. band **25000**

C4b Nature of service **CP**

C6a Polarization type **LC**

C6b Polarization angle **0**

C8d/C8g Max. pwr **36**

C11a1 Service area no. **1**

C11a2 Service area **1**

C11a3 Service area diagram **2**

A5/A6 Coordination: **RR1060** R **CAN MEX**

A2a Date of bringing into use **01.01.2003**

A2b Period of valid. **15**

A3a Op. agency **120**

A3b Adm. resp. **A**

BR16 Value of type C8b **1**

BR17 Reason for C8c/C8e absent **0**

A13 Ref. to Special Sections	
1	AR11/A 1480
2	RES33/A 48

C7a Design. of emission	C8a1/C8b1 Max. peak pwr	C8a2/C8b2 Max. pwr dens	C8c1 Min. peak pwr	C8c2 Min. pwr dens	C8e C/N ratio
1 2M00G1EDW	33	-31.2	28	-36.2	14.8

C2a Assigned frequency									
2334.14	M	2336.44	M	2338.75	M	2341.04	M	2343.34	M

C10b1 Assoc. earth station name	C10b4 Ctry	C10b3 Type	C10b5 Geographical coord.	C10c1a/C10c1b Cls. / Nat.	C10c2 Max. iso. gain	C10c3 Brmwidth	C10c4a Ref. pattern	C10c4b Rad. diag.	C10c5 Noise temp.	C10c4c			
										Coef A	Coef B	Coef C	Coef D
STANDARD RECEIVER		T		1 UB CP	5	120		51	280				

Findings: 2D Date **13A** Conformity with RR **N-----** 13B1 Provision **X/RES528** 13B2 Remarks **13B3** Date of Review **13C** Remarks

BR7a/BR7b Group id. **97902746** BR14 Special Section **AR11/C/3270** RES33/C/84

C4a Class of station **ER EK**

C3a Assigned freq. band **100**

C4b Nature of service **OT OT**

C6a Polarization type **RC**

C6b Polarization angle **0**

C8d/C8g Max. pwr **6**

C11a1 Service area no. **1**

C11a2 Service area **1**

C11a3 Service area diagram **2**

A5/A6 Coordination: **RR1060** R **CAN MEX**

A2a Date of bringing into use **01.01.2003**

A2b Period of valid. **15**

A3a Op. agency **120**

A3b Adm. resp. **A**

BR16 Value of type C8b **1**

BR17 Reason for C8c/C8e absent **0**

C2a Assigned frequency	
2332.55	M
2334.95	M

A13 Ref. to Special Sections	
1	AR11/A 1480
2	RES33/A 48

C7a Design. of emission	C8a1/C8b1 Max. peak pwr	C8a2/C8b2 Max. pwr dens	C8c1 Min. peak pwr	C8c2 Min. pwr dens	C8e C/N ratio
1 100KG2DCP	-9	-59	-15	-65	15

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL														AR11/03170-RES33/C84																	
A		A1a Space station			USASAT-28G			A1/ Notifying adm.			USA			BR1 Date of receipt			21.11.1997			BR20/BR21 IFIC no/part			2395/								
BR6a/BR6b Id. no.					97520354					BR3a/BR3b Provision reference					RR1060 C					BR2 Adm. serial no.					6B B						
C10b1		C10b4		C10b3		C10b5			C10c1a/C10c1b			C10c2		C10c3		C10c4a		C10c4b		C10c5		C10c6									
Assoc. earth station name		Ctry		Type		Geographical coord			Cls. / Nat.			Max. iso. gain		Bmwidth		Ref. pattern		Rad. diag.		Noise temp.		Coef A		Coef B		Coef C		Coef D		Phil	
TT&C STATION				T					1 TK 2 TR			35		3		REC-465				150											
Findings		2D Date				13A Conformity with RR			N-----			13B1 Provision		X/RES528		13B2 Remarks				13B3 Date of Review											
13C Remarks																															

Figure / Figura 1

ZONE DE SERVICE ET CONTOURS DE GAIN DE L'ANTENNE D'EMISSION DE LA STATION SPATIALE
SPACE STATION TRANSMITTING ANTENNA GAIN CONTOURS AND SERVICE AREA
ZONA DE SERVICIO Y CONTORNOS DE GANANCIA DE LA ANTENA TRANSMISORA DE LA ESTACION ESPACIAL

USASAT-25G (115° W)
Faisceau/Beam/Haz: 8D
Gmax: 34.8 dBi

Contours/Contornos: -2, -4, -6, -10, -20 dB

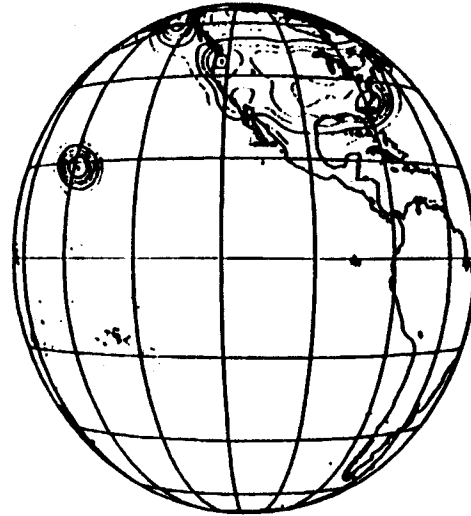
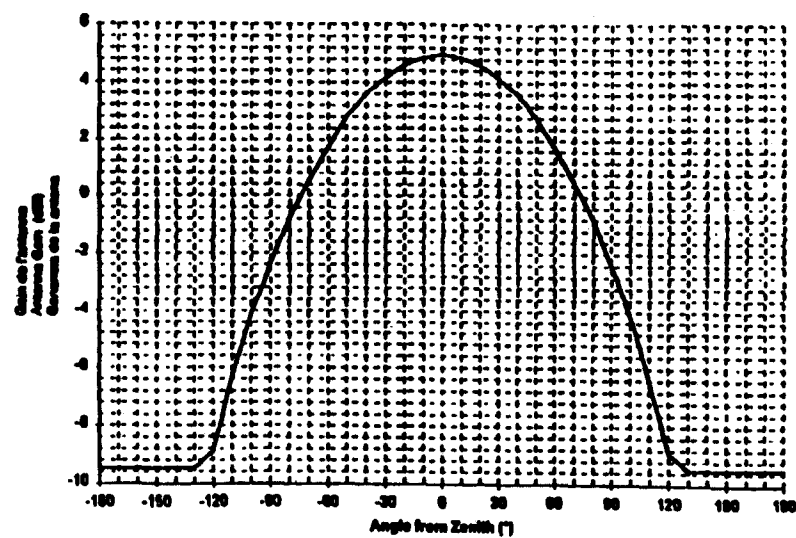


Figure / Figure 2

DIAGRAMME DE RAYONNEMENT DE L'ANTENNE
 ANTENNA RADIATION DIAGRAM (Standard Receiver Earth Station)
 DIAGRAMA DE RADIACIÓN DE LA ANTENA

USASAT-200 (116° W)



AR11/C/3270
 RES33/C/84
 Page / Página 8



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

CIRCULAIRE HEBDOMADAIRE / DATE WEEKLY CIRCULAR / DATE CIRCULAR SEMANAL / FECHA	2376/ 04.05.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º	APIA/349
RESEAU(X) A SATELLITE SATELLITE NETWORK(S) RED(ES) DE SATELITE	USASAT-28C	ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	USA
RENSEIGNEMENTS RECUS PAR LE BUREAU LE INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA BL		01.07.1998	

Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régis par l'Article 59, sous-section 1A, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.28. Ils sont l'objet de la (des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente. <i>(voir les commentaires du Bureau des radiocommunications)</i>	This information on satellite networks covered under Article 59, Sub-Section 1A, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.28. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box. <i>(see comments of the Radiocommunication Bureau)</i>	Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el artículo 59, sub-sección 1A, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.28. Está sujeta al (las) procedimiento(s) siguiente(s), señalada(s) con una X en la casilla apropiada. <i>(véase los observaciones de la Oficina de Radiocomunicaciones)</i>
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
Toute administration dont d'avis que des brouillages inacceptables peuvent être causés à ses réseaux ou à ses systèmes à satellite existants ou en projet devra communiquer ses observations sur les caractéristiques des brouillages prévisibles à l'administration responsable, avec copie au Bureau des radiocommunications, dans le délai de quatre mois qui suit la date de la présente publication.	Any administration which is of the opinion that unacceptable interference may be caused to its existing or planned satellite network or system shall send its comments on the particulars of the anticipated interferences to the responsible administration, with a copy to the Radiocommunication Bureau, within four months after the date of this publication.	Toda administración que estime que pueden causarse interferencias inacceptables a sus redes o sistemas de satélites existentes o proyectados, enviará sus comentarios sobre los detalles de la interferencia prevista a la administración responsable, con copia a la Oficina de Radiocomunicaciones, en un plazo de cuatro meses contados a partir de la fecha de esta publicación.
<p>DATE LIMITE POUR LA RECEPTION DES COMMENTAIRES EXPIRY DATE FOR THE RECEIPT OF COMMENTS FECHA LIMITE PARA LA RECEPCIÓN DE LOS COMENTARIOS</p>		

X	Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régis par l'Article 59, sous-section 1B, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.28. Ils sont l'objet de la (des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente. <i>(voir les commentaires du Bureau des radiocommunications)</i>	This information on satellite networks covered under Article 59, Sub-Section 1B, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.28. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box. <i>(see comments of the Radiocommunication Bureau)</i>	Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el Artículo 59, sub-sección 1B, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.28. Está sujeta al (las) procedimiento(s) siguiente(s), señalada(s) con una X en la casilla apropiada. <i>(véase los observaciones de la Oficina de Radiocomunicaciones)</i>
	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
X	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
	Toute administration estimant que ses réseaux à satellite, ses systèmes à satellite ou ses stations de terre, selon le cas, existants ou en projet, sont affectés, peut envoyer ses observations à l'administration qui a demandé la publication des renseignements, avec copie au Bureau des Radiocommunications.	Any administration which considers that its existing or planned satellite systems or networks or terrestrial stations, as appropriate, are affected, may send its comments to the administration which has requested publication of the information, with a copy of such comments to the Radiocommunication Bureau.	Cualquier administración que considere que sus sistemas o redes de satélites o estaciones terrestres, según el caso, existentes o planificados se verán afectados, podrá comunicar sus comentarios a la administración que haya solicitado la publicación de la información, enviando una copia de dichos comentarios a la Oficina de Radiocomunicaciones.

Item	Description	Description	Description
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio
A2b	Period of validity (year)	Durée de validité (année)	Periodo de validez (año)
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria (grado)
A4b1	Inclination angle (degree)	Angle d'inclinaison (degré)	Ángulo de inclinación (grado)
A4b2	Period (days/minutes)	Période (jours/minutes)	Periodo (días/minutos)
A4b3a	Altitude of the apogee (km)	Altitude de l'apogée (km)	Altitud del apogeo (km)
A4b3b	Altitude of the perigee (km)	Altitude du périgée (km)	Altitud del perigeo (km)
A4b4	Number of satellites	Nombre de satellites	Número de satélites
A4b5a	Number of orbital planes	Nombre de plans orbitaux	Número de planos orbitales
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción
BR2a	Provision reference code	Code référence de la provision	Código de referencia de disposición
BR2b	Category of notification	Catégorie de notification	Categoría de notificación
BR3	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red
BR7	Reference body	Corps de référence	Cuerpo de referencia
BR9a	WAC number	Numéro de WAC	Número de WAC
C1	Frequency range	Gamme de fréquences	Gama de frecuencias
C4a	Class of station	Classe de la station	Clase de estación
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio
C11a	Service area	Zone de service	Zona de servicio

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL			
A1a Station name: USASAT-38C	A1f Notifying adm.: USA	BR1 Date of receipt: 01.07.98	BR00 WRC no. 2378
BR0 Id. no.: 3138	BR3a/BR3b Provision reference: SB.1/ B		BR01

A4b1 Inclination angle: **63.4** A4b2 Period: **24** A4b3a Apogee: **47183** A4b3b Perigee: **24469** A4b4 No. of satellites: **3** BR7 Ref. body: **T**
A4b5a No. of orbital planes: **3**

A2a Date of bringing into use: **03.08.2003**
C1 Frequency range: FROM **7025** MHz TO **7075** MHz
C4a Class of station: **EC** **EC**
C4b Nature of service: **OT** **CR**
C11a Service area: **USA (Note/Nota)**

A2a Date of bringing into use: **03.08.2003**
C1 Frequency range: FROM **2320** MHz TO **2332.5** MHz
C4a Class of station: **EB** **EB**
C4b Nature of service: **OT** **CR**
C11a Service area: **USA (Note/Nota)**

Administration remarks:

Note / Nota

Note: La zone de service désignée "USA" dans ce cas s'applique aux 48 états contigus situés les plus au sud.

Note: The service area specified as "USA", in this case applies to the lower 48 contiguous states.

Note: La zona de servicio especificada como "USA" en este caso se aplica a los 48 estados contiguos inferiores.

Radiocommunication Bureau comments:

Voir page 4/ See page 4/ Véase página 4

**COMMENTAIRES DU BUREAU DES
RADIOCOMMUNICATIONS**

1. La Section spéciale API/A/349 annule et remplace les publications précédentes relatives au réseau USASAT-28C à savoir:

AR111/A/1477 et RES33/A/46

annexée à la CIR No. 2220 datée du 26.03.1996.

2. Les renseignements concernant les bandes de fréquences suivantes sont publiées par le Bureau des radiocommunications au titre du paragraphe 1.3, section I de l'annexe I à la Résolution 46 (CMR-67).

3. Le paragraphe 3.1 de la Résolution 33 de la CAMR-79 est applicable aux bandes de fréquences suivantes:

4. Sections spéciales déjà publiées/ Circulaires hebdomadaires/ date.

**COMMENTS OF THE RADIOCOMMUNICATION
BUREAU**

1. The Special Section API/A/349 supercedes and replaces the earlier publications for the satellite network USASAT-28C viz:

AR111/A/1477 and RES33/A/46

annexed to the Weekly Circular No. 2220 dated 26.03.1996.

2. The information relating to the following frequency bands is published by the Bureau in accordance with paragraph 1.3, Section I of Annex I to Resolution 46 (WRC-67).

7026,0 - 7076,0 MHz

3. Paragraph 3.1 of Resolution 33 of WARC-79 is applicable to the following frequency bands:

2320,0 - 2332,0 MHz

4. Previously published Special Sections/ Weekly Circular/ Date.

AR111/A/1477; RES33/A/46

(WIC 2220/26.03.1996)

**COMENTARIOS DE LA OFICINA DE
RADIOCOMUNICACIONES**

1. La Sección especial API/A/349 anula y reemplaza las publicaciones anteriores relativas a la red de satélite USASAT-28C, es decir:

AR111/A/1477 y RES33/A/46

anexa a la CIR No. 2220 del 26.03.1996.

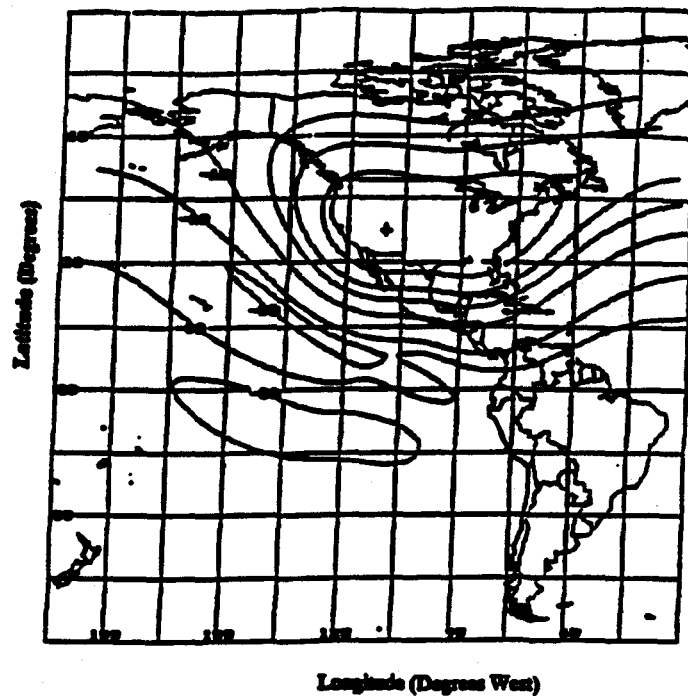
2. La información relativa a las siguientes bandes de frecuencias se publica de acuerdo con el párrafo 1.3, sección I del Anexo I a la Resolución 46 (CMR-67).

3. El punto 3.1 de la Resolución 33 de la CAMR-79 se aplica a las siguientes bandes de frecuencias:

4. Secciones Especiales ya publicadas/ Circular Semanal/ Fecha.

ATTACHMENT 1 FOR USASAT-28C

BEAM DN1R: SATELLITE TRANSMIT ANTENNA GAIN CONTOURS



$G_{max} = 32.4 \text{ dBi}$

Frequency: 2320 - 2332.5 MHz

Gain Contour Levels: -2 dB, -4 dB, -6 dB, -10 dB, -20 dB, and -30 dB

The service area is the lower 48 contiguous states

(Note: The satellite transmit beam is continuously steered to cover the defined service area when activated.)



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

CIRCULAIRE HEBDOMADAIRE / DATE WEEKLY CIRCULAR / DATE CIRCULAR SEMANAL / FECHA	2392 / 24.08.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º	API/A/780
RESEAU(X) A SATELLITE SATELLITE NETWORK(S) RED(ES) DE SATELITE	MEXRD77	ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	MEX

RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE
INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON
INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL

26.01.1999

Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régis par l'Article 59, sous-section 1A, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.2B. Ils font l'objet de la (des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente. (voir les commentaires du Bureau des radiocommunications)	This information on satellite networks covered under Article 59, Sub-Section 1A, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.2B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box. (see comments of the Radiocommunication Bureau)	Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el artículo 59, sub-sección 1A, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.2B. Está sujeta al (a las) procedimiento(s) siguiente(s), señalado(s) con una X en la casilla apropiada. (véase los comentarios de la Oficina de Radiocomunicaciones)
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
Toute administration étant d'avis que des brouillages inacceptables peuvent être causés à ses réseaux à satellite existants ou en projet devra communiquer ses observations sur les caractéristiques des brouillages prévisibles à l'administration responsable, avec copie au Bureau des radiocommunications, dans le délai de quatre mois qui suit la date de la présente publication.	Any administration which is of the opinion that unacceptable interference may be caused to its existing or planned satellite network or system shall send its comments on the particulars of the anticipated interference to the responsible administration, with a copy to the Radiocommunication Bureau, within four months after the date of this publication.	Toda administración que estime que pueden causarse interferencias inacceptables a sus redes o sistemas de satélite existentes o proyectados, enviará sus comentarios sobre los detalles de la interferencia prevista a la administración responsable, con copia a la Oficina de Radiocomunicaciones, en un plazo de cuatro meses contados a partir de la fecha de esta publicación.
DATE LIMITE POUR LA RECEPTION DES COMMENTAIRES EXPIRY DATE FOR THE RECEIPT OF COMMENTS FECHA LÍMITE PARA LA RECEPCIÓN DE LOS COMENTARIOS		

X	Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régis par l'Article 59, sous-section 1B, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.2B. Ils font l'objet de la (des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente.	This information on satellite networks covered under Article 59, Sub-Section 1B, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.2B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box.	Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el Artículo 59, sub-sección 1B, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.2B. Está sujeta al (a las) procedimiento(s) siguiente(s), señalado(s) con una X en la casilla apropiada.
X	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
X	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
	Toute administration estimant que ses réseaux à satellite, ses systèmes à satellites ou ses stations de terre, selon le cas, existants ou en projet, sont affectés, peut envoyer ses observations à l'administration qui a demandé la publication des renseignements, avec copie au Bureau des Radiocommunications.	Any administration which considers that its existing or planned satellite systems or networks or terrestrial stations, as appropriate, are affected, may send its comments to the administration which has requested publication of the information, with a copy of such comments to the Radiocommunication Bureau.	Cualquier administración que considere que sus sistemas o redes de satélites o estaciones terrenales, según el caso, existentes o planificados se ven afectados, podrá comunicar sus comentarios a la administración que haya solicitado la publicación de la información, enviando una copia de dichos comentarios a la Oficina de Radiocomunicaciones.

Information aussi disponible sur le / Information also available on the / Información también disponible en: Space Network Systems Online Service : <http://www-brisn/advpub.html>

© I.T.U.

page / página 1

MEXICO SATELLITE COORDINATION INFORMATION @ 77 Degrees

Appendix III
Part 1

Item	Description	Description	Description
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio
A2b	Period of validity (year)	Période de validité (année)	Periodo de validez (año)
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria (grado)
A4b1	Angle of inclination of the orbit (degree)	Inclinaison de l'orbite (degré)	Ángulo de inclinación de la órbita (grado)
A4b2	Period (ddhhmm)	Période (ddhhmm)	Periodo (ddhhmm)
A4b3a	Altitude of the apogee (km)	Altitude de l'apogée (km)	Altitud del apogeo (km)
A4b3b	Altitude of the perigee (km)	Altitude du périgée (km)	Altitud del perigeo (km)
A4b4a	Number of satellites	Nombre de satellites	Número de satélites
A4b4b	Reference body	Corps de référence	Cuerpo de referencia
A4b5a	Number of orbital planes	Nombre de plans orbitaux	Número de planos orbitales
C1	Frequency Range	Gamme de fréquences	Gama de frecuencias
C4a	Class of station	Classe de station	Clase de estación
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio
C11a4	Narrative description of the service area	Description détaillée de la zone de service	Descripción detallada de la zona de servicio
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción
BR1a	Provision reference code	Code référence de la disposition	Código de referencia de la disposición
BR6a	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red
BR6b	Old identification number of the network	Ancien numéro d'identification du réseau à satellite	Número anterior de la identificación de la red
BR2b	WVC number	Numéro de WVC	Número de WVC
BR22	Administration remarks	Remarques de l'Administration	Observaciones de la Administración
BR23	Radiocommunication Bureau comments	Observations du Bureau des radiocommunications	Comentarios de la Oficina de Radiocomunicaciones

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL				APUA/780			
A1a Station name	HEXRD77	A1f Notifying adm.	HEX	BR1 Date of receipt	26.01.1999	BR20 WAC no.	2392
BR6a/BR6b M. no.	3476	BR3a Provision reference	89.1/18				

A4a1 Orbital long. 77 W

A2a Date of bringing into use 30.01.2003 A2b Period of valid. 14
 C1 Frequency range: From 2310 MHz To 2360 MHz
 C4a Class of station ES
 C4b Nature of service OF
 C11a4 Service area HEX

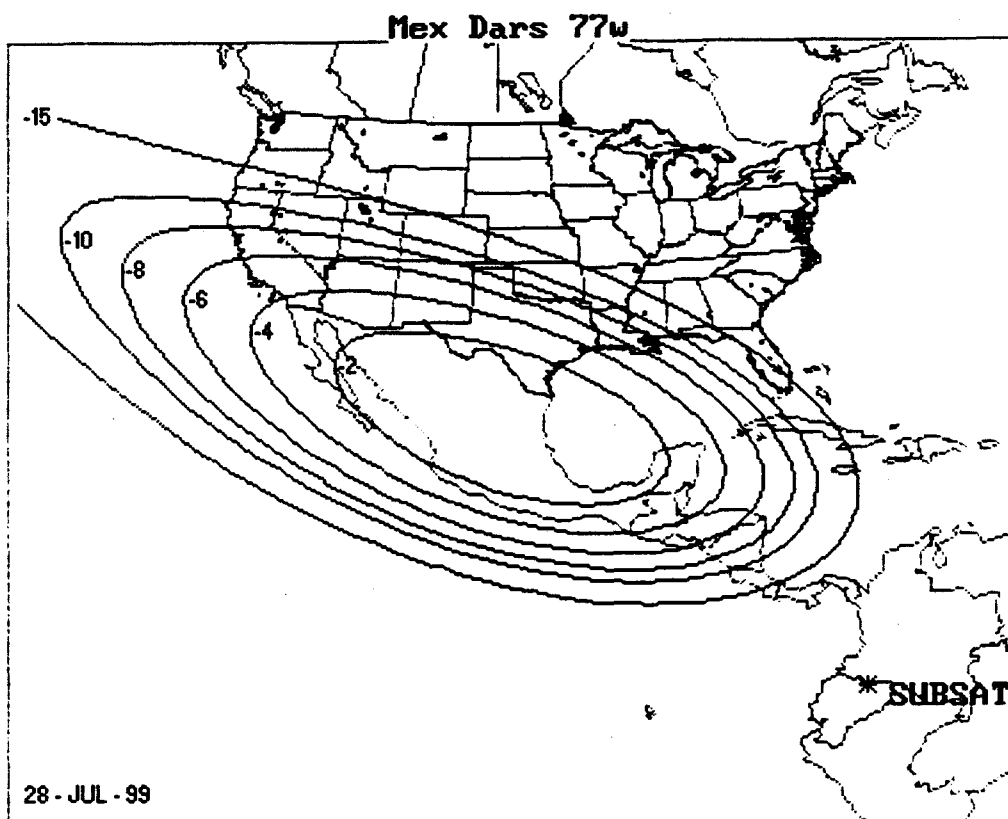
BR22 Administration remarks

WIL

BR23 Radiocommunication Bureau comments

WIL

Appendix III
Figure 1





UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

CIRCULAIRE HEBDOMADAIRE / DATE WEEKLY CIRCULAR / DATE CIRCULAR SEMANAL / FECHA	2392 / 24.08.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º	API/A/781
RESEAU(X) A SATELLITE SATELLITE NETWORK(S) RED(ES) DE SATELITE	MEXRD127	ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	MEX

RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE
INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON
INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL

26.01.1999

<p>Ces renseignements concernent les réseaux à satellite régie par l'Article 98, sous-section 1A, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.28. Ils font l'objet de la (des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente. (voir les commentaires du Bureau des radiocommunications)</p>	<p>This information on satellite networks covered under Article 98, Sub-Section 1A, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.28. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box. (see comments of the Radiocommunication Bureau)</p>	<p>Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el artículo 98, sub-sección 1A, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.28. Está sujeta al (a las) procedimientos siguientes, señalado(s) con una X en la casilla apropiada. (véanse los observaciones de la Oficina de Radiocomunicaciones)</p>
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
Toute administration émettant l'avis que des brouillages inacceptables peuvent être causés à ses réseaux ou à ses systèmes à satellites existants ou en projet devra communiquer ses observations sur les caractéristiques des brouillages prévisibles à l'administration responsable, avec copie au Bureau des radiocommunications, dans le délai de quatre mois qui suit la date de la présente publication.	Any administration which is of the opinion that unacceptable interference may be caused to its existing or planned satellite network or system shall send its comments on the particulars of the anticipated interference to the responsible administration, with a copy to the Radiocommunication Bureau, within four months after the date of this publication.	Toda administración que estime que pueden causarse interferencias inacceptables a sus redes o sistemas de satélites existentes o proyectados, enviará sus comentarios sobre los detalles de la interferencia prevista a la administración responsable, con copia a la Oficina de Radiocomunicaciones, en un plazo de cuatro meses contados a partir de la fecha de esta publicación.
<p>DATE LIMITE POUR LA RECEPTION DES COMMENTAIRES EXPIRY DATE FOR THE RECEIPT OF COMMENTS FECHA LIMITE PARA LA RECEPCIÓN DE LOS COMENTARIOS</p>		

X	Ces renseignements concernent les réseaux à satellite régie par l'Article 98, sous-section 1B, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.28. Ils font l'objet de la (des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente.	This information on satellite networks covered under Article 98, Sub-Section 1B, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.28. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box.	Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el Artículo 98, sub-sección 1B, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.28. Está sujeta al (a las) procedimientos siguientes, señalado(s) con una X en la casilla apropiada.
X	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
	Toute administration estimant que ses réseaux à satellite, ses systèmes à satellites ou ses stations de terre, selon le cas, existants ou en projet, sont affectés, peut envoyer ses observations à l'administration qui a demandé la publication des renseignements, avec copie au Bureau des Radiocommunications.	Any administration which considers that its existing or planned satellite systems or networks or terrestrial stations, as appropriate, are affected, may send its comments to the administration which has requested publication of the information, with a copy of such comments to the Radiocommunication Bureau.	Cualquier administración que considere que sus sistemas o redes de satélites o estaciones terrestres, según el caso, existentes o planificados se verán afectados, podrá comunicar sus comentarios a la administración que haya solicitado la publicación de la información, enviando una copia de dichos comentarios a la Oficina de Radiocomunicaciones.

Information aussi disponible sur le / Information also available on the / Información también disponible en: Space Network Systems Online Service : <http://www.brs/infodvpub.html>

© I.T.U.

page / página 1

MEXICO SATELLITE COORDINATION INFORMATION @ 127 Degrees

Appendix III
Part 2

Item	Description	Description	Item	Description
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Número de la estación espacial	1
A17	Notifying administration	Administración notificante	Administración notificante	2
A2a	Date of bringing into use	Fecha de puesta en servicio	Fecha de puesta en servicio	48
A2b	Period of validity	Período de validez	Período de validez	49
A3a	Operating agency	Organismo explotador las estaciones	Compañía explotadora	50
A3b	Address of the administration responsible for the station	Dirección de la administración responsable de la estación	Dirección de la administración responsable de la estación	51
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria	5
A4a2a	Longitudinal tolerance	Tolerancia de longitud	Tolerancia longitudinal	9
A4a2b	Inclination error	Error de inclinación	Error de inclinación	10
A4a3	Visibility arc	Arco de visibilidad	Arco de visibilidad	11
A4a4	Service arc	Arco de servicio	Arco de servicio	12
A4a5	Reasons for service arc < arc of visibility	Razones por las que el arco de servicio < arco de visibilidad	Razones por las que el arco de servicio < arco de visibilidad	13
A4b1	Inclination angle (degree)	Angulo de inclinación (grado)	Angulo de inclinación (grado)	14
A4b2	Period (MJD/UTM)	Período (MJD/UTM)	Período (MJD/UTM)	15
A4b3a	Altitude of the apogee (km)	Altitud de la apogeo (km)	Altitud del apogeo (km)	16
A4b3b	Altitude of the perigee (km)	Altitud de la perigeo (km)	Altitud del perigeo (km)	17
A4b4	Number of satellites	Número de satélites	Número de satélites	18
A4b5a	Number of orbital planes	Número de planos orbitales	Número de planos orbitales	
A4b5b	Number of satellites in each orbital plane	Número de satélites en cada plano orbital	Número de satélites en cada plano orbital	
A4b6	Right ascension	Ascensión recta	Ascensión recta	
A4b7a	Inclination angle	Angulo de inclinación	Angulo de inclinación	
A4b7b	Initial phase angle	Angulo de fase inicial	Angulo de fase inicial	
A4b8	Semi-major axis	Eje semi-mayor	Semi-eje mayor	
A4b9	Eccentricity	Excentricidad	Excentricidad	
A4b10	Argument of perigee	Argumento del perigeo	Argumento del perigeo	
A5A6	Coordination information	Información de la coordinación	Información de la coordinación	40
A10	Reference to Special Sections	Referencia a las Secciones Especiales	Referencia a las Secciones Especiales	52
B1	Designation of the satellite antenna beam	Désignation du faisceau de l'antenne du satellite	Désignación del haz de la antena del satélite	28
B2	Transmitter/receiver indicator	Indicador d'émission/réception	Indicador de transmisión/recepción	29
B3a1/B3b1/ B3c1/B4a1	Isotropic gain of the antenna (dB)	Gain isotrope de l'antenne (dB)	Ganancia isotropa de la antena (dB)	31
B3a2/B3b2	Antenna gain contour diagram	Diagramme des contours du gain de l'antenne	Diagrama de los contornos de ganancia de la antena	34
B3d	Pointing accuracy (degree)	Précision de pointage (degré)	Exactitud de puntería (grado)	32
B3a/B4a/B4b	Antenna radiation pattern	Diagramme de rayonnement de l'antenne	Diagrama de radiación de la antena	36
B3f	Antenna gain vs orbit longitude diagram	Diagramme du gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite	Diagrama de la ganancia de la antena en función de la longitud de la órbita	38
B4b1a	Alpha angle (degree)	Angulo alpha (degré)	Angulo alpha (grado)	A3 i
B4b1b	Beta angle (degree)	Angulo beta (degré)	Angulo beta (grado)	A3 i
B4b2	Diagram of the antenna gain as a function of elevation angle	Diagramme du gain d'antenne en fonction de l'angle d'élevation	Diagrama de la ganancia de la antena en función del ángulo de elevación	A3 v
B4b3	Spreading loss as a function of elevation angle	Dispersion de l'affaiblissement en fonction de l'angle d'élevation	Dispersión de las atenuaciones en función del ángulo de elevación	A3 vi

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL

A1a Station name **HEXAD127** A1f Notifying adm. **MEX** BR1 Date of receipt **26.01.1999** BR20 WRC no. **2352** **APUA761**
BR6a/BR6b Id. no. **3477** BR3a Provision reference **89.1/15**

A4a1 Orbital long. **127 W**

A2a Date of bringing into use **30.01.2003** A2b Period of valid. **14**
C1 Frequency range: From **2310** MHz To **2360** MHz
C4a Class of station **ES**
C4b Nature of service **OT**
C11a4 Service area **MEX**

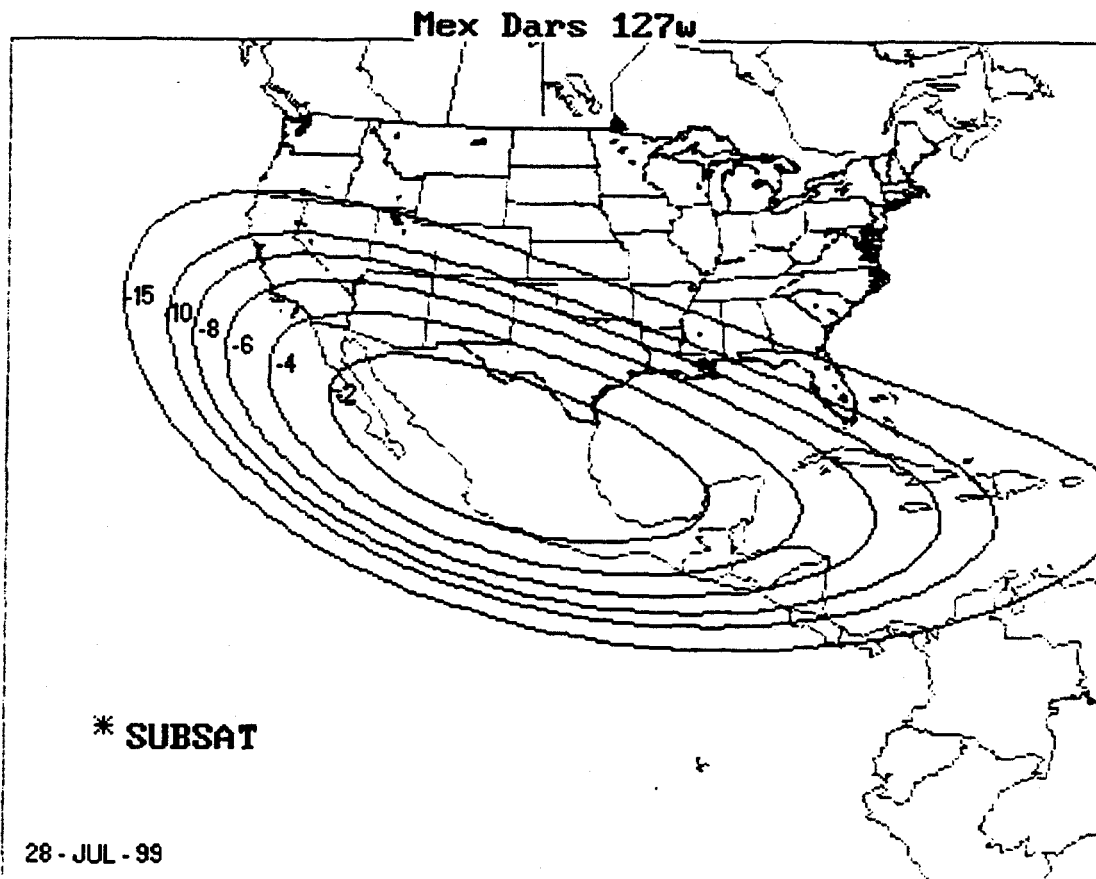
BR22 Administration remarks

MEX

BR23 Radiocommunication Bureau comments

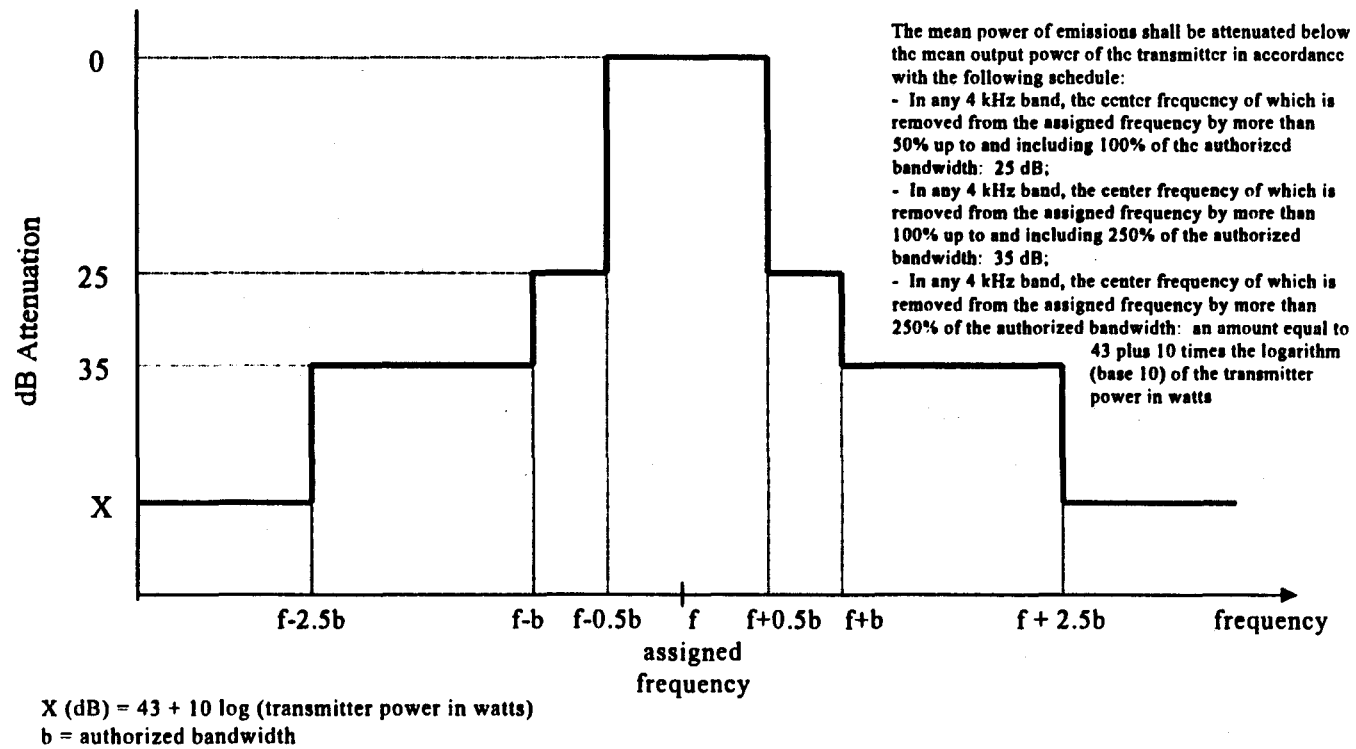
MEX

Appendix III
Figure 2



APPENDIX IV

Emission Limits for Satellite DARS Systems in the 2310-2360 MHz Band



ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA Y EL GOBIERNO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS EN RELACION AL USO DE LA BANDA DE 2310-2360 MHz

El Gobierno de los Estados Unidos de América (Estados Unidos) y el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos (México), en adelante denominados "las Partes",

RECONOCIENDO el derecho soberano de ambos países en el manejo de sus telecomunicaciones;

TOMANDO en cuenta lo previsto por el Artículo 42 de la Constitución de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), Ginebra, 1992, como fue modificada, y el Artículo S6 del Reglamento de Radiocomunicaciones (Edición 1998), que son complementarias a la Constitución antes mencionada;

RECONOCIENDO que el desarrollo de los sistemas del servicio de radiodifusión sonora digital vía satélite (DARS, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos se encuentran en una etapa avanzada de desarrollo y que están próximos a su puesta en operación;

TOMANDO en cuenta el interés de México en el establecimiento de sus propios sistemas satelitales DARS, los cuales se prevé que estén en condiciones de operación en el año 2002, y

RECONOCIENDO la existencia de servicios terrenales en ambos países, que requieren protección contra interferencias inaceptables provenientes de los sistemas DARS del otro país,

Han acordado lo siguiente:

ARTICULO I Objetivos

Los objetivos de este Acuerdo son:

1. Establecer un acuerdo de compartición del espectro radioeléctrico para el uso de los Estados Unidos y México de la banda de 2310-2360 MHz, que propicie la operación satisfactoria de los sistemas satelitales DARS de cada país, y establezca niveles aceptables de protección para los receptores satelitales y sistemas terrenales de cada país, en un ánimo de reciprocidad y uso eficiente del espectro.

2. Coordinar los sistemas satelitales DARS de cada país, según lo dispuesto en este Acuerdo, y conforme a los artículos relevantes contenidos en el Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT, así como las Resoluciones aplicables de la UIT.

ARTICULO II

Definiciones

Para los propósitos de este Acuerdo, los términos y definiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT (Edición 1998) deberán aplicarse. Las siguientes definiciones también deberán aplicarse:

1. Administración, se refiere a la Federal Communications Commission (FCC) por parte de los Estados Unidos y a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) por parte de México.
2. Servicios de Radiodifusión Sonora Digital vía satélite (DARS satelital), es un servicio de radiocomunicación cuya programación de audio se transmite digitalmente por una o más estaciones espaciales en forma directa a estaciones terrenales fijas y/o móviles que sean portátiles, y que puede involucrar el uso de repetidores terrenales complementarios; éste podrá ser ofrecido en forma gratuita o por suscripción, como lo especifique cada una de las Administraciones, de conformidad con sus respectivas regulaciones nacionales.
3. Repetidores Terrenales Complementarios (Repetidores DARS), son estaciones terrenales utilizadas para cubrir satisfactoriamente el área de servicio identificada en el Artículo III Sección I, pero no para extenderla.
4. Estaciones Terrenales Existentes, son estaciones terrenales autorizadas y en operación a la fecha de la firma de este acuerdo o con anterioridad a esta fecha. Una estación existente que sea modificada después de la firma de este Acuerdo, en forma tal que incremente su interferencia potencial, será considerada como una estación futura.
5. Estaciones Terrenales Futuras, son estaciones terrenales autorizadas y puestas en operación después de la fecha de la firma de este Acuerdo.
6. Estación Espacial, es una estación localizada en un objeto que está más allá, pretende ir más allá o ha ido más allá de la mayor parte de la atmósfera de la Tierra.
7. Satélite, es una Estación Espacial que ofrece servicios comerciales de comunicaciones y que cuenta con la autorización otorgada por una de las Partes o su Administración, conforme a lo que resulte apropiado, y cuyas características técnicas son coordinadas como corresponda y que ha sido puesto en operación de conformidad con el presente Acuerdo.

8. Interferencia Inaceptable, es la interferencia que ocurriría si los valores de densidad de flujo de potencia (dfp) no están de conformidad con los términos y condiciones de este Acuerdo.

ARTICULO III

Arreglo de Operación de las Bandas de Frecuencias

1. Areas de Servicio Autorizadas a los Sistemas Satelitales DARS.

1.1 La prestación de servicios de enlaces para el servicio satelital DARS, por parte de México, deberá limitarse al uso de los segmentos de bandas de frecuencias especificadas en el Apéndice I de este Acuerdo, para servir la totalidad de su territorio nacional.

1.2 La prestación de servicios de enlaces para el servicio satelital DARS, por parte de los Estados Unidos, deberá limitarse al uso de los segmentos de bandas de frecuencias especificadas en el Apéndice I de este Acuerdo, para servir sus estados, el Distrito de Columbia, Puerto Rico y las Islas Vírgenes de los Estados Unidos.

2. Repetidores DARS.

La operación de los Repetidores DARS que los Estados Unidos y México realicen, deberá efectuarse de conformidad con el Apéndice I de este Acuerdo.

3. Sistemas Terrenales.

Adicionalmente a los sistemas satelitales DARS y Repetidores DARS, existen sistemas terrenales que operan en la banda de 2310-2360 MHz. Cada Administración podrá, sujeto a los términos y condiciones de este Acuerdo, hacer uso de cualquier porción de la banda antes citada para sus sistemas terrenales.

ARTICULO IV

Condiciones de Uso

1. Características de los Sistemas DARS.

Las características relevantes para los sistemas DARS, Geoestacionarios y No-geoestacionarios, se encuentran contenidas en los Apéndices II y III de este Acuerdo. Cada Administración deberá suministrar información a la otra Parte, relacionada con cualquier propuesta de modificación a las características de sus sistemas satelitales DARS, en el formato del Apéndice S4 de la UIT. La conformidad previa de la otra Administración se requiere para cualquier cambio en los parámetros que rebase los términos de este Acuerdo.

2. Límites a la Densidad de Flujo de Potencia (dfp) en los Sistemas DARS.

Los niveles de dfp de los sistemas DARS, Geoestacionarios y No-geoestacionarios, en la frontera común entre los Estados Unidos y México para la banda de 2310-2360 MHz, se encuentran especificados en el Apéndice I. Se requiere la conformidad previa de la otra Administración para la puesta en operación de cualquier cambio en los valores de dfp que excedan los términos de este Acuerdo.

3. Límites de Emisión.

Los límites de las emisiones fuera de banda para los sistemas DARS, Geoestacionarios y No-geoestacionarios, en la banda de 2310-2360 MHz, se encuentran especificados en el Apéndice IV.

ARTICULO V
Coordinación de los Sistemas DARS y los Sistemas Terrenales

1. Protección a los Receptores DARS y Receptores Terrenales de Repetidores DARS y Estaciones Terrenales.

1.1 Cada Administración podrá operar Repetidores DARS de conformidad con el Apéndice I. Los Repetidores DARS y los sistemas terrenales futuros en la banda de 2310-2360 MHz, podrán ser construidos y operados sin la previa coordinación, siempre y cuando sus niveles de dfp producidos en la frontera común entre los Estados Unidos y México, no excedan los niveles de umbral de dfp contenidos en el Apéndice I. Adicionalmente, los Repetidores DARS no están autorizados para extender la cobertura del Sistema DARS fuera del área de servicio autorizada para los Sistemas Satelitales, como se describe en el Artículo III Sección 1.

1.2 Las disposiciones de la Sección 1.1 que antecede, no son aplicables para los sistemas terrenales existentes de cada Parte. Dichos sistemas deberán sujetarse a los términos y condiciones de la Sección 2 de este Artículo.

1.3 Cuando se requiera la coordinación de un Repetidor DARS y los sistemas terrenales, la Administración promovente deberá suministrar información relevante a la otra Administración, tanto por correo certificado como usando el medio más expedito (correo electrónico y mensajes vía facsímil), incluyendo lo siguiente:

- a) Ubicación (Población/Estado);
- b) Coordenadas geográficas de la antena transmisora;
- c) Valor de la PIRE (incluyendo pérdida de línea);
- d) Elevación del terreno y altura de antena sobre el terreno;
- e) Frecuencia central;
- f) Polarización;
- g) Patrón de la antena/tabulación del patrón (si es requerido);
- h) Acimut del mayor lóbulo de radiación;
- i) Estabilidad de frecuencia de transmisión, y
- j) Designación del ancho de banda y tipo de emisión.

1.3.1 La prioridad de las solicitudes de coordinación se determinará conforme a su fecha de recepción.

1.3.2 Cada Administración tendrá 30 (treinta) días, contados a partir de la fecha de recepción de una propuesta de coordinación, para dar respuesta. La solicitud de coordinación se tendrá por aprobada una vez que se reciba la respectiva respuesta favorable.

1.3.3 Si por cualquier razón la Administración receptora no responde dentro del periodo de 30 (treinta) días antes mencionado, la Administración promovente, a la brevedad posible, le hará un nuevo requerimiento por escrito. La Administración receptora tendrá 30 (treinta) días para responder, desde la fecha de recepción de la segunda solicitud. La Administración promovente podrá considerar que la solicitud de coordinación ha sido aprobada una vez que se reciba la correspondiente respuesta favorable.

1.3.4 En el supuesto de que la Administración receptora no conteste la segunda solicitud dentro del plazo especificado en el anterior numeral 1.3.3, la Administración promovente podrá considerar que la propuesta de coordinación ha sido aprobada.

1.3.5 Las Administraciones serán responsables de la coordinación de los Repetidores DARS y los sistemas terrenales. Para facilitar dicha coordinación, las Administraciones podrán permitir a sus respectivos operadores que, entre sí, desarrollen soluciones a problemas de interferencia potencial. Todo acuerdo entre operadores deberá ser aprobado por ambas Administraciones, previo a su operación.

2. Arreglos de Transición para Sistemas Terrenales Existentes.

2.1 Cada Administración contará con un plazo, conforme a lo establecido en las Secciones 2.2.1-2.2.5, para realizar los ajustes técnicos necesarios a sus sistemas terrenales existentes, de tal forma que tales sistemas puedan ser operados en la misma banda de frecuencias que los sistemas de la otra Administración.

2.2 Los sistemas terrenales existentes deberán ser ajustados para cumplir con los valores de dfp establecidos en el Apéndice I, de conformidad con los plazos y bandas de frecuencias asociados siguientes:

2.2.1 Los sistemas terrenales de los Estados Unidos y de México, que usan las bandas de 2310-2317 MHz, 2345-2350 MHz y 2353-2360 MHz, a más tardar el 1 de junio de 2002.

2.2.2 Los sistemas terrenales de los Estados Unidos y de México, que usan la banda de 2317-2320 MHz, a más tardar el 1 de junio de 2002, o al lanzamiento de un satélite mexicano de DARS que utilice dicha banda, lo que ocurra después.

2.2.3 Los sistemas terrenales de los Estados Unidos y de México, que usan la banda de 2350-2353 MHz, a más tardar el 1 de junio de 2002, o al lanzamiento de un satélite mexicano de DARS que utilice dicha banda, lo que ocurra después.

2.2.4 Los sistemas terrenales de los Estados Unidos y de México, que usan la banda de 2320-2332.5 MHz, a más tardar el 1 de mayo de 2001, o al lanzamiento de un satélite estadounidense de DARS que utilice dicha banda, lo que ocurra después.

2.2.5 Los sistemas terrenales de los Estados Unidos y de México, que usan la banda de 2332.5-2345 MHz, a más tardar el 1 de mayo de 2001, o al lanzamiento de un satélite estadounidense de DARS que utilice dicha banda, lo que ocurra después.

2.3 En aquellos casos en los que una Estación Terrenal Existente deba operar con un valor de dfp que exceda el valor aplicable previsto en el Apéndice I, el procedimiento de coordinación de la Sección 1.3 de este artículo deberá aplicarse y completarse dentro de los plazos establecidos en la Sección 2.2.

2.4 Para facilitar el proceso de transición, cada Administración deberá proporcionar a la otra Administración, la información referente al lanzamiento, pruebas y fechas de operación de sus sistemas satelitales DARS.

ARTICULO VI

Cooperación

1. Sujeta a su legislación nacional, cada Administración deberá hacer sus mejores esfuerzos para asegurar que el DARS satelital no se ofrezca a la venta en el territorio de la otra Parte.

2. Para mejorar el funcionamiento de los sistemas, llevar al máximo la eficiencia del uso del espectro y optimizar la compartición de la utilización de la banda de 2310-2360 MHz entre los diversos servicios de cada país, cada Administración hará sus mejores esfuerzos para poner en operación los avances tecnológicos que se encuentren más allá de los reflejados en los Apéndices II, III y IV, en particular con respeto a los contornos de ganancia de antenas y límites de emisión.

3. Ambas Administraciones deberán evaluar la efectividad de este Acuerdo durante reuniones bilaterales futuras, conforme sea apropiado.

ARTICULO VII

Solución de Controversias

En caso de una controversia relacionada con la interpretación o aplicación de este Acuerdo, las Partes deberán cooperar para encontrar una solución mutuamente aceptable.

ARTICULO VIII

Apéndices

Los Apéndices I, II, III y IV son Parte integrante de este Acuerdo.

ARTICULO IX

Enmiendas

Este Acuerdo podrá ser enmendado con el acuerdo mutuo de las Partes. Las enmiendas deberán entrar en vigor en la fecha en que ambas Partes, mediante el intercambio de notas diplomáticas, se hayan notificado mutuamente que han cumplido con los requerimientos de su respectiva legislación nacional para la entrada en vigor de las enmiendas.

ARTICULO X

Entrada en Vigor y Duración

Este Acuerdo deberá entrar en vigor en la fecha en que ambas Partes se hayan notificado mutuamente, mediante el intercambio de notas diplomáticas, que han cumplido con los requerimientos de su respectiva legislación nacional para su entrada en vigor. El Acuerdo deberá mantener su vigencia hasta que sea reemplazado por un nuevo Acuerdo o hasta que se dé por terminado por cualquiera de las Partes, conforme a lo dispuesto en el Artículo XI de este Acuerdo.

ARTICULO XI Terminación

Este Acuerdo podrá darse por terminado con el acuerdo mutuo de las Partes, o cuando alguna de Ellas transmita a la otra Parte, mediante los canales diplomáticos, una notificación escrita de terminación. En este último caso, el Acuerdo se dará por terminado un año después de la recepción de dicha notificación.

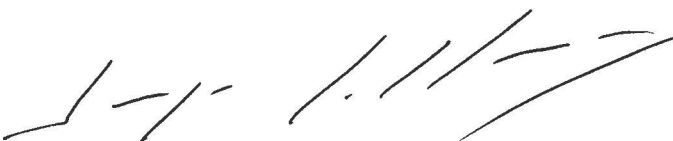
EN FE DE LO CUAL, los representantes respectivos han firmado el presente Acuerdo en la Ciudad de México, el 24 de julio de dos mil, en dos ejemplares originales en los idiomas español e inglés, siendo ambos textos igualmente auténticos.

**POR EL GOBIERNO DE LOS
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA:**



Malcolm R. Lee

**POR EL GOBIERNO DE LOS
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS:**



Jorge Silberstein Tenenbaum



Ari Q. Fitzgerald



Jorge Manuel Nicolín Fischer

Apéndice I

Segmentación del Espectro y Límites de dfp (en la frontera común México-Estados Unidos)			
Sistemas de Estados Unidos		Sistemas de México	
Bandas (MHz)	Límites de dfp (dBW/m ² /4kHz)	Bandas (MHz)	Límites de dfp (dBW/m ² /4kHz)
2310 - 2320	- 154.0 (T) ³	2310 – 2317	- 154.0 (T) ³
		2317 – 2320	- 130.5 (S) ^{1, 6} - 154.0 (T) ⁴
2320 – 2324.2	- 126.5 (S) ⁷	2320 – 2324.25	- 150.0 (T) ³
2324.2-2328.3	- 154.0 (T) ^{4, 5}	2324.25 – 2328.25	- 130.5 (S) ^{1, 6} - 150.0 (T) ⁴
2328.3--2332.5	- 126.5 (S) ⁷	2328.25 – 2332.5	- 150.0 (T) ³
2332.5 - 2336.225	- 122.0 (S) ⁸	2332.5 – 2336.75	- 145.5 (T) ³
2336.225 - 2341.285	- 154.0 (T) ^{4, 5}	2336.75 – 2340.75	- 130.5 (S) ^{2, 6} - 145.5 (T) ⁴
2341.285 – 2345	- 122.0 (S) ⁸	2340.75 – 2345	- 145.5 (T) ³
2345 – 2360	- 154.0 (T) ³	2345 – 2350	- 154.0 (T) ³
		2350 – 2353	- 130.5 (S) ^{2, 6} - 154.0 (T) ⁴
		2353 – 2360	- 154.0 (T) ³

(S) = Satelital (T) = Terrenal

¹ Usada por el satélite Geoestacionario de México en la posición 127° W Longitud.
² Usada por el satélite Geoestacionario de México en la posición 77° W Longitud.
³ Nivel de umbral de señal sujeto al Artículo V, Sección 1.
⁴ El espectro puede usarse para repetidores terrenales sujeto a este límite de nivel de umbral de señal y al Artículo V, Sección 1.
⁵ Las portadoras de seguimiento, telemetría y comando se encuentran restringidas al uso exclusivo para DARS y no pueden exceder de – 141 dBW/m²/4kHz o exceder de un ancho de banda de 100kHz.
⁶ Las portadoras de seguimiento, telemetría y comando se encuentran restringidas al uso exclusivo para DARS y no pueden exceder de – 130.5 dBW/m²/4kHz o exceder de un ancho de banda de 100kHz.
⁷ Se permite el uso de este espectro para satélites No-geoestacionarios.
⁸ Usada por los satélites geoestacionarios de los Estados Unidos en las posiciones 85° W y 115° W Longitud.

Apéndice II Parte 1ª

INFORMACIÓN SATELITAL DE COORDINACION DE LA UIT PARA XM RADIO @ 85 GRADOS



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

IFIC / DATE IFIC / DATE IFIC / FECHA		2395 / 14.09.1999		SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º		AR11/C/3269 RES33/C/83		
STATION SPATIALE SPACE STATION ESTACIÓN ESPACIAL		USASAT-28F		ou or o	STATION(S) TERRIENNE(S) EARTH STATION(S) ESTACIÓN(ES) TERRENA(S)			TYPE/TYPICAL/TIPO
ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE				USA		RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL		21.11.1997

Ces renseignements ont été reçus par le Bureau des radiocommunications en vertu du RR1074 et son publiés en application du RR1078. Ils font l'objet de l'une des deux procédures suivantes, indiquées ci-dessous par un X dans la case pertinente.

This information has been received by the Radiocommunication Bureau pursuant to RR1074 and is published in accordance with RR1078. It is subject to one of two procedures, indicated below by an X in the relevant box.

Esta información ha sido recibida por la Oficina de Radiocomunicaciones de conformidad con RR1074 y se publica en virtud de RR1078. Está sujeta a uno de los dos procedimientos siguientes, señalado con una X en la casilla apropiada.

X	<p>Une demande de coordination a été envoyée conformément au RR1073 aux administrations indiquées ci-dessous. En application du RR1078, le Bureau a ajouté, le cas échéant, le symbole des autres administrations (identifiées par *) dont les services sont susceptibles d'être affectés. Toute administration dont le symbole apparaît dans la présente Section Spéciale accuse immédiatement réception par télégramme, des données concernant la coordination (RR1082).</p> <p>A request for coordination has been sent in accordance with RR1073 to the administrations indicated below. In conformity with RR1078, the Bureau has added, as appropriate, the symbols of any other administrations (identified by *) whose services are likely to be affected. Any administration whose symbol appears in the present Special Section shall acknowledge receipt of the coordination data immediately by telegram (RR1082).</p> <p>De conformidad con RR1073, se ha enviado una solicitud de coordinación a las administraciones indicadas más abajo. Conforme a RR1078, la Oficina ha añadido adecuadamente el símbolo de las demás administraciones (identificadas por un *) cuyos servicios pueden resultar afectados. Las administraciones cuyo símbolo aparece en la presente Sección Especial deberán acusar recibo inmediatamente por telegrama de la información referente a la coordinación (RR1082).</p>		
DEMANDE DE COORDINATION (RR1060) ADRESSEE A REQUEST FOR COORDINATION (RR1060) ADDRESSED TO SOLICITUD DE COORDINACIÓN (RR1060) DIRIGIDA A		CAN, MEX	
DATE LIMITE POUR LA DECISION (RR1084) : EXPIRY DATE FOR DECISION (RR1084): FECHA LÍMITE PARA LA DECISIÓN (RR1084):		14.01.2000	
<p>Les dispositions du RR1066 s'appliquent à ces assignations qui sont publiées uniquement pour information.</p> <p>The provisions of RR1066 apply to these assignments, which are published for information only.</p> <p>Las disposiciones de RR1066 se aplican a estas asignaciones, que se publican a título de información únicamente.</p>			

Items	Description	Description	Descripción	RES. 46	WIC No.
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial		1
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante		2
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio		48
A2b	Period of validity (year)	Période de validité (année)	Periodo de validez (año)		49
A3a	Operating agency	Organisme exploitant les stations	Compañía explotadora		50
A3b	Address of the administration responsible for the station	Adresse de l'administration responsable de la station	Dirección de la administración responsable de la estación		51
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geoestacionaria (grado)		8
A4a2a	Longitudinal tolerance	Tolérance de longitude	Tolerancia longitudinal		9
A4a2b	Inclination excursion	Excursion d'inclinaison	Excursión de inclinación		10
A4a3	Visibility arc	Arc de visibilité	Arco de visibilidad		11
A4a4	Service arc	Arc de service	Arco de servicio		12
A4a5	Reasons for service arc < arc of visibility	Raisons pour lesquelles l'arc de service < l'arc de visibilité	Razones por las que el arco de servicio < el arco de visibilidad		13
A5 /A6	Coordination information	Information de la coordination	Información de la coordinación		46
A13	Reference to Special Sections	Référence aux Sections Spéciales	Referencia a las Secciones Especiales		52
B1a	Designation of the satellite antenna beam	Désignation du faisceau de l'antenne du satellite	Designación del haz de la antena del satélite		28
B1b	Old beam designation	Ancienne désignation du faisceau	Designación anterior del haz		
B2	Transmission/reception indicator	Indicateur d'émission/réception	Indicador de transmisión/recepción		29
B3a1 /B3b1 /B3b2a	Maximum antenna gain (dBi)	Gain maximal d'antenne (dBi)	Ganancia máxima de la antenna (dBi)		31
B3a2 /B3b2b	Antenna gain contour diagram	Diagramme des contours de gain de l'antenne	Diagrama de los contornos de ganancia de la antena		34
B3d	Pointing accuracy (degree)	Précision de pointage (degré)	Precisión de puntería (grado)		32
B3e1	Radiation diagram	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación		35
B3e2	Reference pattern	Diagramme de référence	Diagrama de referencia		35
B3e3	Coefficient A	Coefficient A	Coeficiente A		35
B3e4	Coefficient B	Coefficient B	Coeficiente B		35
B3f	Antenna gain vs orbit longitude diagram	Diagramme du gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite.	Diagrama de la ganancia de la antena en función de la longitud de la órbita		36
C2a	Assigned frequency	Fréquence assignée	Frecuencia asignada		53
C3a	Assigned frequency band (kHz)	Bande de fréquences assignée (kHz)	Banda de frecuencias asignada (kHz)		41
C4a	Class of station	Classe de station	Clase de estación		39
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio		40
C5a	Receiving system noise temperature (Kelvin) in the case of a space station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) dans le cas d'une station spatiale	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) en el caso de una estación espacial		42
C6a	Type of polarization	Type de polarisation	Tipo de polarización		33
C6b	Polarization angle (degree)	Angle de polarisation (degré)	Ángulo de polarización (grado)		33
C7a	Designation of emission	Désignation de l'émission	Denominación de la emisión		56
C8a1 /C8b1	Maximum power supplied to the antenna (dBW)	Puissance maximale fournie à l'antenne (dBW)	Potencia máxima suministrada a la antena (dBW)		57
C8a2 /C8b2	Maximum power density (dB(W/Hz))	Densité maximale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad máxima de potencia (dB(W/Hz))		58
C8c1	Minimum peak power (dBW)	Valeur minimale de la puissance en crête (dBW)	Valor mínimo de la potencia en la cresta (dBW)		
C8c2	Minimum power density (dB(W/Hz))	Densité minimale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad mínima de potencia (dB(W/Hz))		
C8d /C8g	Maximum total peak power (dBW)	Valeur maximale de la puissance en crête totale (dBW)	Potencia en la cresta de la envolvente total máxima (dBW)		
C8e	Carrier-to-noise ratio (dB)	Rapport porteuse/bruit (dB)	Relación portadora/ruido (dB)		
C10a1	Name of the associated space station	Nom de la station spatiale associée	Nombre de la estación espacial asociada		71
C10a2	Previous name of the associated space station	Ancien nom de la station spatiale	Nombre anterior de la estación espacial		71
C10a3	Type of associated space station	Type de station spatiale associée	Tipo de la estación espacial asociada		

C10a4	Nominal longitude of the associated geostationary space station	Longitude nominale de la station spatiale géostationnaire associée	Longitud nominal de la estación espacial geoestacionaria asociada	
C10a5	Designation of the antenna beam of the associated space station	Désignation du faisceau de l'antenne de la station spatiale associée	Designación del haz de la antena de la estación espacial asociada	73
C10b1	Name of the associated earth station	Nom de la station terrienne associée	Nombre de la estación terrena asociada	59
C10b2	Previous name of the associated earth station	Ancien nom de la station terrienne	Nombre anterior de la estación terrena	
C10b3	Type of associated earth station	Type de station terrienne associée	Tipo de la estación terrena asociada	62
C10b4	Country symbol	Symbole de pays	Símbolo de país	61
C10b5	Geographical coordinates	Coordonnées géographiques	Coordenadas geográficas	63
C10c1a	Class of station of the associated earth station	Classe de station de la station terrienne associée	Clase de estación de la estación terrena asociada	65
C10c1b	Nature of service of the associated earth station	Nature du service de la station terrienne associée	Naturaleza del servicio de la estación terrena asociada	66
C10c2	Isotropic gain of the antenna (dBi)	Gain isotrope de l'antenne (dBi)	Ganancia isotropa de la antena (dBi)	67
C10c3	Beamwidth (degree)	Ouverture du faisceau (degré)	Abertura del haz (grado)	68
C10c4a	Reference radiation pattern	Diagramme de rayonnement de référence	Diagrama de radiación de referencia	70
C10c4b	Radiation pattern diagram of the associated earth station	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación	69
C10c4c1	Radiation pattern diagram coefficient A	Coefficient A du diagramme de rayonnement	Coefficiente A del diagrama de radiación	
C10c4c2	Radiation pattern diagram coefficient B	Coefficient B du diagramme de rayonnement	Coefficiente B del diagrama de radiación	
C10c4c3	Radiation pattern diagram coefficient C	Coefficient C du diagramme de rayonnement	Coefficiente C del diagrama de radiación	
C10c4c4	Radiation pattern diagram coefficient D	Coefficient D du diagramme de rayonnement	Coefficiente D del diagrama de radiación	
C10c4c5	Radiation pattern diagram angle	Angle du diagramme de rayonnement	Ángulo del diagrama de radiación	
C10c5	Receiving system noise temperature (Kelvin) of the associated earth station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) de la station terrienne associée	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) de la estación terrena asociada	64
C11a1	Service area no. (GIMS)	Numéro de zone de service (GIMS)	Número de zona de servicio (GIMS)	43-44
C11a2	Service area symbol	Symbole de la zone de service	Símbolo de la zona de servicio	43-44
C11a3	Service area diagram attachment	Diagramme de zone de service annexe	Diagrama de la zona de servicio anexo	43-44
D1a	Serial number of the strap	Numéro de série de la connexion	Número de serie de la conexión	75
D1b	Uplink beam designation	Désignation du faisceau de réception	Designación del haz de recepción	76
D1c	Downlink beam designation	Désignation du faisceau d'émission	Designación del haz de transmisión	77
D1d	Uplink assigned frequency	Assignment de fréquence sur les liaisons montantes	Asignacion de frecuencia de enlace ascendente	78
D1e	Downlink assigned frequency	Assignment de fréquence sur les liaisons descendantes	Asignacion de frecuencia de enlace descendente	79
D2a1	Lowest equivalent satellite link noise temperature	Température de bruit équivalente la plus faible de la liaison par satellite	Temperatura de ruido equivalente más baja del enlace por satélite	80
D2a2	Associated transmitting gain (lowest)	Gain de transmission associé (plus faible)	Ganancia de transmisión asociada (más baja)	81
D2b1	Satellite link noise temperature for highest ratio of gain/noise	Température de bruit équivalente de liaison par satellite pour le rapport gain/température bruit le plus élevé	Temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite para la relación más elevada ganancia/ruido	82
D2b2	Associated transmitting gain (highest)	Gain de transmission associé (plus élevé)	Ganancia de transmisión asociada (más elevada)	83
D2c	Line number for a given set of equivalent satellite link noise temperatures and transmission gain values	Numéro de ligne pour un groupe donné températures de bruit équivalente de la liaison par satellite et les gains de transmission	Número de serie para un grupo dado de temperaturas de ruido equivalente del enlace por satélite y las ganancias de transmisión	88
D2d	Associated receiving earth station name	Nom de la station terrienne réceptrice associée	Nombre de la estación terrena receptora asociada	84
2D	Findings: Date from which an assignment is taken into account according to RR1061-1065 or 2.5 of the procedure in Annex 1 to Resolution 46	Conclusions: Date à partir de laquelle une assignation est prise en compte en accord avec les RR1061-1065 ou 2.5 de la procédure dans l'Annex 1 à la Résolution 46	Conclusiones: Fecha a partir de la cual una asignación es tomada en cuenta de acuerdo con RR1061-1065 ó 2.5 del procedimiento del Anexo 1 a la Resolución 46	
13A	Findings: Conformity with Radio Regulations; Table No. 13A of the preface to the IFL	Conclusions: En conformité avec le Règlement des radiocommunications; Tableau No. 13A de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: En conformidad con los Reglamentos de radiocomunicaciones; Tabla No.13A del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B1	Findings: Reference to a provision, appendix or resolution	Conclusions: Référence à une disposition, appendice ou résolution	Conclusiones: Referencia a una disposición, apéndice o resolución	
13B2	Findings: Remarks concerning the findings entered in column 13A; Table No.13B of the preface to the IFL	Conclusions: Remarques concernant les conclusions inscrites à la colonne 13A; Tableau No.13B de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: Comentarios correspondientes a las conclusiones inscritas en la columna 13A; Tabla No.13B del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B3	Findings: Date relating to the review of the findings	Conclusions: Date relative à un réexamen des conclusions	Conclusiones: Fecha relativa a una revisión de las conclusiones	
13C	Remarks	Observations	Observaciones	47
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción	3
BR2	Administration serial number	Numéro de série de l'administration	Número de serie de la administración	

BR3a	Provision reference code	Code de référence de la disposition	Código de referencia de la disposición	5
BR3b	Category of notification	Catégorie de notification	Categoría de notificación	5
BR6a	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red	4
BR6b	Old identification number of the network	Ancien numéro d'identification du réseau à satellite	Número anterior de la identificación de la red	
BR7a	Identification number of the group	Numéro d'identification du groupe	Número de la identificación del grupo	45
BR7b	Old identification number of the group	Ancien numéro d'identification du groupe	Número anterior de la identificación del grupo	
BR14	Symbol and number of the Special Section	Symbole et numéro de la Section Spéciale	Símbolo y número de la Sección Especial	7
BR16	Value of type C8b	Valeur du type C8b	Valor del tipo C8b	
BR17	Reason for C8c/C8e absent	Raison pour laquelle C8c/C8e non indiquées	Razón por la que faltan C8c/C8e	
BR20	IFIC number	Numéro de IFIC	Número de IFIC	6
BR21	Part of the IFIC	Partie de IFIC	Parte del IFIC	

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL										AR11/C/3269 RES33/C/83											
A	A1a Space station			USASAT-28F		A1f Notifying adm.		USA		BR1 Date of receipt.		21.11.1997		BR20/BR21 IFIC no/part		2395/					
BR6a/BR6b Id. no.				97520353		BR3a/BR3b Provision reference				RR1060		C		BR2 Adm. serial no.				SD		E	

A4a1 Orbital long.		85 W		A4a2a Long. tolerance		0.1 W - 0.1 E		A4a2b Inclination excursion		0.5	
A4a3 Visibility arc		110 W - 70 W		A4a4 Service arc		87 W - 85 W		A4a5 Reason for arc diff.		1	

B1a/B1b Beam designation		SD		B2 Emi-Rep		E		B3a1/B3b1/B3b2a Max. ant. gain		38.5		B3d Pointing accuracy		0.15									
B3a2/B3b2b Ant. gain cont. diag.				2		B3f Ant. gain vs orbit long. diag.																	
B3e1 Rad. diag.						B3e2 Ref. pat.						B3e3 Coef. A						B3e4 Coef. B					

BR7a/BR7b Group id.				97902731				BR14 Special Section				AR11/C/3269				RES33/C/83																			
C4a Class of station		EB		C3a Assigned freq. band				25000				C6a Polarization type				LC				C6b Polarization angle				0				C8d/C8g Max. pwr				36			
C4b Nature of service		CP		C11a1 Service area no.				1				C11a2 Service area								C11a3 Service area diagram				2											

A5/A6 Coordination:				RR1060				R				CAN				MEX																																											
A2a Date of bringing into use				01.09.2002				A2b Period of valid.				15				A3a Op. agency				120				A3b Adm. resp.				A				BR16 Value of type C8b								BR17 Reason for C8c/C8e absent				0															
A13 Ref. to Special Sections				1 AR11/A				1479				C7a Design. of emission				1 ZM60G1EDW				C8a1/C8b1 Max. peak pwr				33				C8a2/C8b2 Max. pwr dens.				-31.2				C8c1 Min. peak pwr				28				C8c2 Min. pwr dens.				-36.2				C8e C/N ratio				14.8			

C2a Assigned frequency															
2334.14	M	2336.44	M	2338.74	M	2341.04	M	2343.34	M						

C10b1	C10b4	C10b3	C10b5	C10c1a/C10c1b	C10c2	C10c3	C10c4a	C10c4b	C10c5	C10c4c				
Assoc. earth station name	Ctry	Type	Geographical coord.	Cls. / Nat.	Max. iso. gain	Bmwidth	Ref. pattern	Rad. diag.	Noise temp.	Coef A	Coef B	Coef C	Coef D	Phi1
STANDARD RECEIVER		T		1 UB CP	5	120		51	280					

Findings	2D Date	13A Conformity with RR	N-----	13B1 Provision	X/RES528	13B2 Remarks		13B3 Date of Review	
13C Remarks									

BR7a/BR7b Group id.				97902737				BR14 Special Section				AR11/C/3269				RES33/C/83																			
C4a Class of station		ER EK		C3a Assigned freq. band				100				C6a Polarization type				RC				C6b Polarization angle				0				C8d/C8g Max. pwr				6			
C4b Nature of service		OT OT		C11a1 Service area no.				1				C11a2 Service area								C11a3 Service area diagram				2											

A5/A6 Coordination:				RR1060				R				CAN				MEX																																																																							
A2a Date of bringing into use				01.09.2002				A2b Period of valid.				15				A3a Op. agency				120				A3b Adm. resp.				A				BR16 Value of type C8b								BR17 Reason for C8c/C8e absent				0																																											
C2a Assigned frequency				2332.55				M				2334.95				M				A13 Ref. to Special Sections				1 AR11/A				1479				2 RES33/A				47				C7a Design. of emission				1 100KG2DCF				C8a1/C8b1 Max. peak pwr				-9				C8a2/C8b2 Max. pwr dens.				-59				C8c1 Min. peak pwr				-15				C8c2 Min. pwr dens.				-65				C8e C/N ratio				15			

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL										AR11/C/3269 RES33/C/83											
A	A1a Space station			USASAT-28F		A1f Notifying adm.		USA		BR1 Date of receipt		21.11.1997		BR20/BR21 IFIC no./part		2395/					
BR6a/BR6b Id. no.			97520353			BR3a/BR3b Provision reference			RR1060			C			BR2 Adm. serial no.			SD		E	

C10b1		C10b4	C10b3	C10b5		C10c1a/C10c1b		C10c2	C10c3	C10c4a	C10c4b	C10c5	C10c4c				
Assoc. earth station name		Ctry	Type	Geographical coord.		Cls. / Nat.		Max. iso. gain	Brnwidth	Ref. pattern	Rad. diag.	Noise temp.	Coef A	Coef B	Coef C	Coef D	Phil
TT&C STATION			T			1 TK	OT	35	3	REC-465		150					
						2 TR	OT										

Findings	2D Date		13A Conformity with RR	N-----	13B1 Provision	X/RES528	13B2 Remarks		13B3 Date of Review	
----------	---------	--	------------------------	--------	----------------	----------	--------------	--	---------------------	--

13C Remarks	
-------------	--

Figure / Figura 1

ZONE DE SERVICE ET CONTOURS DE GAIN DE L'ANTENNE D'EMISSION DE LA STATION SPATIALE
SPACE STATION TRANSMITTING ANTENNA GAIN CONTOURS AND SERVICE AREA
ZONA DE SERVICIO Y CONTORNOS DE GANANCIA DE LA ANTENA TRANSMISORA DE LA ESTACION ESPACIAL

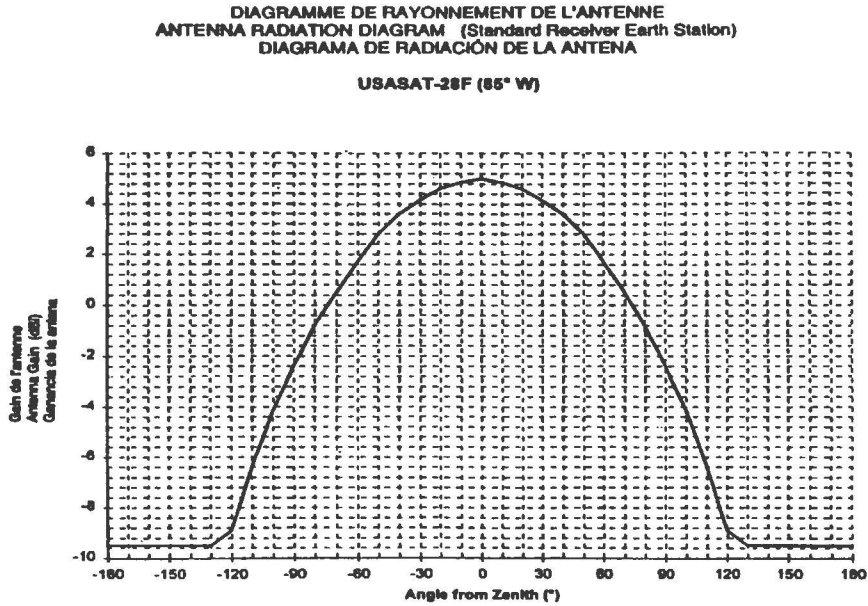
USASAT-28F (85° W)
Faisceau/Beam/Haz: SD
Gmax: 38.6 dBi

Contours/Contornos: -2, -4, -6, -10, -20 dB



AR11/C/3269
RES33/C/83
Page / Página 8

Figure / Figura 2



Apéndice II Parte 1 b

INFORMACIÓN SATELITAL DE COORDINACION DE LA UIT PARA XM RADIO @ 115 GRADOS



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS		INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION RADIOCOMMUNICATION BUREAU		UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES																																											
IFIC / DATE IFIC / DATE IFIC / FECHA			2395 / 14.09.1999			SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º			AR11/C/3270 RES33/C/84																																						
STATION SPATIALE SPACE STATION ESTACIÓN ESPACIAL				USASAT-28G		ou or o		STATION(S) TERRIENNE(S) EARTH STATION(S) ESTACIÓN(ES) TERRENA(S)				TYPE/TYPICAL/TIPO																																			
ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE						USA			RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL			21.11.1997																																			
<p>Ces renseignements ont été reçus par le Bureau des radiocommunications en vertu du RR1074 et son publiés en application du RR1078. Ils font l'objet de l'une des deux procédures suivantes, indiquées ci-dessous par un X dans la case pertinente.</p> <p>This information has been received by the Radiocommunication Bureau pursuant to RR1074 and is published in accordance with RR1078. It is subject to one of two procedures, indicated below by an X in the relevant box.</p> <p>Esta información ha sido recibida por la Oficina de Radiocomunicaciones de conformidad con RR1074 y se publica en virtud de RR1078. Está sujeta a uno de los dos procedimientos siguientes, señalado con una X en la casilla apropiada.</p>																																															
<table><tr><td colspan="2"><input checked="" type="checkbox"/></td><td colspan="10"><p>Une demande de coordination a été envoyée conformément au RR1073 aux administrations indiquées ci-dessous. En application du RR1078, le Bureau a ajouté, le cas échéant, le symbole des autres administrations (identifiées par *) dont les services sont susceptibles d'être affectés. Toute administration dont le symbole apparaît dans la présente Section Spéciale accuse immédiatement réception par télégramme, des données concernant la coordination (RR1082).</p><p>A request for coordination has been sent in accordance with RR1073 to the administrations indicated below. In conformity with RR1078, the Bureau has added, as appropriate, the symbols of any other administrations (identified by *) whose services are likely to be affected. Any administration whose symbol appears in the present Special Section shall acknowledge receipt of the coordination data immediately by telegram (RR1082).</p><p>De conformidad con RR1073, se ha enviado una solicitud de coordinación a las administraciones indicadas más abajo. Conforme a RR1078, la Oficina ha añadido adecuadamente el símbolo de las demás administraciones (identificadas por un *) cuyos servicios pueden resultar afectados. Las administraciones cuyo símbolo aparece en la presente Sección Especial deberán acusar recibo inmediatamente por telegrama de la información referente a la coordinación (RR1082).</p></td></tr><tr><td colspan="4">DEMANDE DE COORDINATION (RR1060) ADRESSEE A REQUEST FOR COORDINATION (RR1060) ADDRESSED TO SOLICITUD DE COORDINACIÓN (RR1060) DIRIGIDA A</td><td colspan="8">CAN, MEX</td></tr><tr><td colspan="4">DATE LIMITE POUR LA DECISION (RR1084) : EXPIRY DATE FOR DECISION (RR1084): FECHA LÍMITE PARA LA DECISIÓN (RR1084):</td><td colspan="8">14.01.2000</td></tr></table>												<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Une demande de coordination a été envoyée conformément au RR1073 aux administrations indiquées ci-dessous. En application du RR1078, le Bureau a ajouté, le cas échéant, le symbole des autres administrations (identifiées par *) dont les services sont susceptibles d'être affectés. Toute administration dont le symbole apparaît dans la présente Section Spéciale accuse immédiatement réception par télégramme, des données concernant la coordination (RR1082).</p> <p>A request for coordination has been sent in accordance with RR1073 to the administrations indicated below. In conformity with RR1078, the Bureau has added, as appropriate, the symbols of any other administrations (identified by *) whose services are likely to be affected. Any administration whose symbol appears in the present Special Section shall acknowledge receipt of the coordination data immediately by telegram (RR1082).</p> <p>De conformidad con RR1073, se ha enviado una solicitud de coordinación a las administraciones indicadas más abajo. Conforme a RR1078, la Oficina ha añadido adecuadamente el símbolo de las demás administraciones (identificadas por un *) cuyos servicios pueden resultar afectados. Las administraciones cuyo símbolo aparece en la presente Sección Especial deberán acusar recibo inmediatamente por telegrama de la información referente a la coordinación (RR1082).</p>										DEMANDE DE COORDINATION (RR1060) ADRESSEE A REQUEST FOR COORDINATION (RR1060) ADDRESSED TO SOLICITUD DE COORDINACIÓN (RR1060) DIRIGIDA A				CAN, MEX								DATE LIMITE POUR LA DECISION (RR1084) : EXPIRY DATE FOR DECISION (RR1084): FECHA LÍMITE PARA LA DECISIÓN (RR1084):				14.01.2000							
<input checked="" type="checkbox"/>		<p>Une demande de coordination a été envoyée conformément au RR1073 aux administrations indiquées ci-dessous. En application du RR1078, le Bureau a ajouté, le cas échéant, le symbole des autres administrations (identifiées par *) dont les services sont susceptibles d'être affectés. Toute administration dont le symbole apparaît dans la présente Section Spéciale accuse immédiatement réception par télégramme, des données concernant la coordination (RR1082).</p> <p>A request for coordination has been sent in accordance with RR1073 to the administrations indicated below. In conformity with RR1078, the Bureau has added, as appropriate, the symbols of any other administrations (identified by *) whose services are likely to be affected. Any administration whose symbol appears in the present Special Section shall acknowledge receipt of the coordination data immediately by telegram (RR1082).</p> <p>De conformidad con RR1073, se ha enviado una solicitud de coordinación a las administraciones indicadas más abajo. Conforme a RR1078, la Oficina ha añadido adecuadamente el símbolo de las demás administraciones (identificadas por un *) cuyos servicios pueden resultar afectados. Las administraciones cuyo símbolo aparece en la presente Sección Especial deberán acusar recibo inmediatamente por telegrama de la información referente a la coordinación (RR1082).</p>																																													
DEMANDE DE COORDINATION (RR1060) ADRESSEE A REQUEST FOR COORDINATION (RR1060) ADDRESSED TO SOLICITUD DE COORDINACIÓN (RR1060) DIRIGIDA A				CAN, MEX																																											
DATE LIMITE POUR LA DECISION (RR1084) : EXPIRY DATE FOR DECISION (RR1084): FECHA LÍMITE PARA LA DECISIÓN (RR1084):				14.01.2000																																											
<table><tr><td colspan="4"><input type="checkbox"/></td><td colspan="4"><p>Les dispositions du RR1066 s'appliquent à ces assignations qui sont publiées uniquement pour information.</p></td><td colspan="4"><p>The provisions of RR1066 apply to these assignments, which are published for information only.</p></td><td colspan="4"><p>Las disposiciones de RR1066 se aplican a estas asignaciones, que se publican a título de información únicamente.</p></td></tr></table>												<input type="checkbox"/>				<p>Les dispositions du RR1066 s'appliquent à ces assignations qui sont publiées uniquement pour information.</p>				<p>The provisions of RR1066 apply to these assignments, which are published for information only.</p>				<p>Las disposiciones de RR1066 se aplican a estas asignaciones, que se publican a título de información únicamente.</p>																							
<input type="checkbox"/>				<p>Les dispositions du RR1066 s'appliquent à ces assignations qui sont publiées uniquement pour information.</p>				<p>The provisions of RR1066 apply to these assignments, which are published for information only.</p>				<p>Las disposiciones de RR1066 se aplican a estas asignaciones, que se publican a título de información únicamente.</p>																																			

Items	Description	Description	Descripción	RES. 46	WIC No.
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial		1
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante		2
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio		48
A2b	Period of validity (year)	Période de validité (année)	Periodo de validez (año)		49
A3a	Operating agency	Organisme exploitant les stations	Compañía explotadora		50
A3b	Address of the administration responsible for the station	Adresse de l'administration responsable de la station	Dirección de la administración responsable de la estación		51
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geoestacionaria (grado)		8
A4a2a	Longitudinal tolerance	Tolérance de longitude	Tolerancia longitudinal		9
A4a2b	Inclination excursion	Excursion d'inclinaison	Excursión de inclinación		10
A4a3	Visibility arc	Arc de visibilité	Arco de visibilidad		11
A4a4	Service arc	Arc de service	Arco de servicio		12
A4a5	Reasons for service arc < arc of visibility	Raisons pour lesquelles l'arc de service < l'arc de visibilité	Razones por las que el arco de servicio < el arco de visibilidad		13
A5 /A6	Coordination information	Information de la coordination	Información de la coordinación		46
A13	Reference to Special Sections	Référence aux Sections Spéciales	Referencia a las Secciones Especiales		52
B1a	Designation of the satellite antenna beam	Désignation du faisceau de l'antenne du satellite	Designación del haz de la antena del satélite		28
B1b	Old beam designation	Ancienne désignation du faisceau	Designación anterior del haz		
B2	Transmission/reception indicator	Indicateur d'émission/réception	Indicador de transmisión/recepción		29
B3a1 /B3b1	Maximum antenna gain (dBi)	Gain maximal d'antenne (dBi)	Ganancia máxima de la antena (dBi)		31
B3b2a					
B3a2 /B3b2b	Antenna gain contour diagram	Diagramme des contours de gain de l'antenne	Diagrama de los contornos de ganancia de la antena		34
B3d	Pointing accuracy (degree)	Précision de pointage (degré)	Precisión de puntería (grado)		32
B3e1	Radiation diagram	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación		35
B3e2	Reference pattern	Diagramme de référence	Diagrama de referencia		35
B3e3	Coefficient A	Coefficient A	Coefficiente A		35
B3e4	Coefficient B	Coefficient B	Coefficiente B		35
B3f	Antenna gain vs orbit longitude diagram	Diagramme du gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite.	Diagrama de la ganancia de la antena en función de la longitud de la órbita		36
C2a	Assigned frequency	Fréquence assignée	Frecuencia asignada		53
C3a	Assigned frequency band (kHz)	Bande de fréquences assignée (kHz)	Banda de frecuencias asignada (kHz)		41
C4a	Class of station	Classe de station	Clase de estación		39
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio		40
C5a	Receiving system noise temperature (Kelvin) in the case of a space station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) dans le cas d'une station spatiale	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) en el caso de una estación espacial		42
C6a	Type of polarization	Type de polarisation	Tipo de polarización		33
C6b	Polarization angle (degree)	Angle de polarisation (degré)	Ángulo de polarización (grado)		33
C7a	Designation of emission	Désignation de l'émission	Denominación de la emisión		56
C8a1 /C8b1	Maximum power supplied to the antenna (dBW)	Puissance maximale fournie à l'antenne (dBW)	Potencia máxima suministrada a la antena (dBW)		57
C8a2 /C8b2	Maximum power density (dB(W/Hz))	Densité maximale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad máxima de potencia (dB(W/Hz))		58
C8c1	Minimum peak power (dBW)	Valeur minimale de la puissance en crête (dBW)	Valor mínimo de la potencia en la cresta (dBW)		
C8c2	Minimum power density (dB(W/Hz))	Densité minimale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad mínima de potencia (dB(W/Hz))		
C8d /C8g	Maximum total peak power (dBW)	Valeur maximale de la puissance en crête totale (dBW)	Potencia en la cresta de la envoltente total máxima (dBW)		
C8e	Carrier-to-noise ratio (dB)	Rapport porteuse/bruit (dB)	Relación portadora/ruido (dB)		
C10a1	Name of the associated space station	Nom de la station spatiale associée	Nombre de la estación espacial asociada		71
C10a2	Previous name of the associated space station	Ancien nom de la station spatiale	Nombre anterior de la estación espacial		71
C10a3	Type of associated space station	Type de station spatiale associée	Tipo de la estación espacial asociada		

BR3a	Provision reference code	Code de référence de la disposition	Código de referencia de la disposición	5
BR3b	Category of notification	Catégorie de notification	Categoría de notificación	5
BR6a	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red	4
BR6b	Old identification number of the network	Ancien numéro d'identification du réseau à satellite	Número anterior de la identificación de la red	
BR7a	Identification number of the group	Numéro d'identification du groupe	Número de la identificación del grupo	45
BR7b	Old identification number of the group	Ancien numéro d'identification du groupe	Número anterior de la identificación del grupo	
BR14	Symbol and number of the Special Section	Symbole et numéro de la Section Spéciale	Símbolo y número de la Sección Especial	7
BR16	Value of type C8b	Valeur du type C8b	Valor del tipo C8b	
BR17	Reason for C8c/C8e absent	Raison pour laquelle C8c/C8e non indiquées	Razón por la que faltan C8c/C8e	
BR20	IFIC number	Numéro de IFIC	Número de IFIC	6
BR21	Part of the IFIC	Partie de IFIC	Parte del IFIC	

Items	Description	Description	Descripción	RES. 46	WTC No.
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial		1
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante		2
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio		48
A2b	Period of validity (year)	Période de validité (année)	Periodo de validez (año)		49
A3a	Operating agency	Organisme exploitant les stations	Compañía explotadora		50
A3b	Address of the administration responsible for the station	Adresse de l'administration responsable de la station	Dirección de la administración responsable de la estación		51
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria (grado)		8
A4a2a	Longitudinal tolerance	Tolérance de longitude	Tolerancia longitudinal		9
A4a2b	Inclination excursion	Excursion d'inclinaison	Excursión de inclinación		10
A4a3	Visibility arc	Arc de visibilité	Arco de visibilidad		11
A4a4	Service arc	Arc de service	Arco de servicio		12
A4a5	Reasons for service arc < arc of visibility	Raisons pour lesquelles l'arc de service < l'arc de visibilité	Razones por las que el arco de servicio < el arco de visibilidad		13
A5 /A6	Coordination information	Information de la coordination	Información de la coordinación		46
A13	Reference to Special Sections	Référence aux Sections Spéciales	Referencia a las Secciones Especiales		52
B1a	Designation of the satellite antenna beam	Désignation du faisceau de l'antenne du satellite	Designación del haz de la antena del satélite		28
B1b	Old beam designation	Ancienne désignation du faisceau	Designación anterior del haz		
B2	Transmission/reception indicator	Indicateur d'émission/réception	Indicador de transmisión/recepción		29
B3a1 /B3b1	Maximum antenna gain (dBi)	Gain maximal d'antenne (dBi)	Ganancia máxima de la antena (dBi)		31
/B3b2a					
B3a2 /B3b2b	Antenna gain contour diagram	Diagramme des contours de gain de l'antenne	Diagrama de los contornos de ganancia de la antena		34
B3d	Pointing accuracy (degree)	Précision de pointage (degré)	Precisión de puntería (grado)		32
B3e1	Radiation diagram	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación		35
B3e2	Reference pattern	Diagramme de référence	Diagrama de referencia		35
B3e3	Coefficient A	Coefficient A	Coefficiente A		35
B3e4	Coefficient B	Coefficient B	Coefficiente B		35
B3f	Antenna gain vs orbit longitude diagram	Diagramme du gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite.	Diagrama de la ganancia de la antena en función de la longitud de la órbita		36
C2a	Assigned frequency	Fréquence assignée	Frecuencia asignada		53
C3a	Assigned frequency band (kHz)	Bande de fréquences assignée (kHz)	Banda de frecuencias asignada (kHz)		41
C4a	Class of station	Classe de station	Clase de estación		39
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio		40
C5a	Receiving system noise temperature (Kelvin) in the case of a space station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) dans le cas d'une station spatiale	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) en el caso de una estación espacial		42
C6a	Type of polarization	Type de polarisation	Tipo de polarización		33
C6b	Polarization angle (degree)	Angle de polarisation (degré)	Ángulo de polarización (grado)		33
C7a	Designation of emission	Désignation de l'émission	Denominación de la emisión		56
C8a1 /C8b1	Maximum power supplied to the antenna (dBW)	Puissance maximale fournie à l'antenne (dBW)	Potencia máxima suministrada a la antena (dBW)		57
C8a2 /C8b2	Maximum power density (dB(W/Hz))	Densité maximale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad máxima de potencia (dB(W/Hz))		58
C8c1	Minimum peak power (dBW)	Valeur minimale de la puissance en crête (dBW)	Valor mínimo de la potencia en la cresta (dBW)		
C8c2	Minimum power density (dB(W/Hz))	Densité minimale de puissance (dB(W/Hz))	Densidad mínima de potencia (dB(W/Hz))		
C8d /C8g	Maximum total peak power (dBW)	Valeur maximale de la puissance en crête totale (dBW)	Potencia en la cresta de la envolvente total máxima (dBW)		
C8e	Carrier-to-noise ratio (dB)	Rapport porteur/bruit (dB)	Relación portadora/ruido (dB)		
C10a1	Name of the associated space station	Nom de la station spatiale associée	Nombre de la estación espacial asociada		71
C10a2	Previous name of the associated space station	Ancien nom de la station spatiale	Nombre anterior de la estación espacial		71
C10a3	Type of associated space station	Type de station spatiale associée	Tipo de la estación espacial asociada		

C10a4	Nominal longitude of the associated geostationary space station	Longitude nominale de la station spatiale géostationnaire associée	Longitud nominal de la estación espacial geostacionaria asociada	
C10a5	Designation of the antenna beam of the associated space station	Désignation du faisceau de l'antenne de la station spatiale associée	Designación del haz de la antena de la estación espacial asociada	73
C10b1	Name of the associated earth station	Nom de la station terrienne associée	Nombre de la estación terrena asociada	59
C10b2	Previous name of the associated earth station	Ancien nom de la station terrienne	Nombre anterior de la estación terrena	
C10b3	Type of associated earth station	Type de station terrienne associée	Tipo de la estación terrena asociada	62
C10b4	Country symbol	Symbole de pays	Símbolo de país	61
C10b5	Geographical coordinates	Coordonnées géographiques	Coordenadas geográficas	63
C10c1a	Class of station of the associated earth station	Classe de station de la station terrienne associée	Clase de estación de la estación terrena asociada	65
C10c1b	Nature of service of the associated earth station	Nature du service de la station terrienne associée	Naturaleza del servicio de la estación terrena asociada	66
C10c2	Isotropic gain of the antenna (dBi)	Gain isotrope de l'antenne (dBi)	Ganancia isotropa de la antena (dBi)	67
C10c3	Beamwidth (degree)	Ouverture du faisceau (degré)	Abertura del haz (grado)	68
C10c4a	Reference radiation pattern	Diagramme de rayonnement de référence	Diagrama de radiación de referencia	70
C10c4b	Radiation pattern diagram of the associated earth station	Diagramme de rayonnement	Diagrama de radiación	69
C10c4c1	Radiation pattern diagram coefficient A	Coefficient A du diagramme de rayonnement	Coefficiente A del diagrama de radiación	
C10c4c2	Radiation pattern diagram coefficient B	Coefficient B du diagramme de rayonnement	Coefficiente B del diagrama de radiación	
C10c4c3	Radiation pattern diagram coefficient C	Coefficient C du diagramme de rayonnement	Coefficiente C del diagrama de radiación	
C10c4c4	Radiation pattern diagram coefficient D	Coefficient D du diagramme de rayonnement	Coefficiente D del diagrama de radiación	
C10c4c5	Radiation pattern diagram angle	Angle du diagramme de rayonnement	Ángulo del diagrama de radiación	
C10c5	Receiving system noise temperature (Kelvin) of the associated earth station	Température de bruit du système de réception (Kelvin) de la station terrienne associée	Temperatura de ruido del sistema receptor (Kelvin) de la estación terrena asociada	64
C11a1	Service area no. (GIMS)	Numéro de zone de service (GIMS)	Número de zona de servicio (GIMS)	43-44
C11a2	Service area symbol	Symbole de la zone de service	Símbolo de la zona de servicio	43-44
C11a3	Service area diagram attachment	Diagramme de zone de service annexe	Diagrama de la zona de servicio anexo	43-44
D1a	Serial number of the strap	Numéro de série de la connexion	Número de serie de la conexión	75
D1b	Uplink beam designation	Désignation du faisceau de réception	Designación del haz de recepción	76
D1c	Downlink beam designation	Désignation du faisceau d'émission	Designación del haz de transmisión	77
D1d	Uplink assigned frequency	Assignment de fréquence sur les liaisons montantes	Asignacione de frecuencia de enlace ascendente	78
D1e	Downlink assigned frequency	Assignment de fréquence sur les liaisons descendantes	Asignacione de frecuencia de enlace descendente	79
D2a1	Lowest equivalent satellite link noise temperature	Température de bruit équivalente la plus faible de la liaison par satellite	Temperatura de ruido equivalente más baja del enlace por satélite	80
D2a2	Associated transmitting gain (lowest)	Gain de transmission associé (plus faible)	Ganancia de transmisión asociada (más baja)	81
D2b1	Satellite link noise temperature for highest ratio of gain/noise	Température de bruit équivalente de liaison par satellite pour le rapport gain/température bruit le plus élevé	Temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite para la relación más elevada ganancia/ruido	82
D2b2	Associated transmitting gain (highest)	Gain de transmission associé (plus élevé)	Ganancia de transmisión asociada (más elevada)	83
D2c	Line number for a given set of equivalent satellite link noise temperatures and transmission gain values	Numéro de ligne pour un groupe donné températures de bruit équivalente de la liaison par satellite et les gains de transmission	Número de serie para un grupo dado de temperaturas de ruido equivalente del enlace por satélite y las ganancias de transmisión	88
D2d	Associated receiving earth station name	Nom de la station terrienne réceptrice associée	Nombre de la estación terrena receptora asociada	84
2D	Findings: Date from which an assignment is taken into account according to RR1061-1065 or 2.5 of the procedure in Annex 1 to Resolution 46	Conclusions: Date à partir de laquelle une assignation est prise en compte en accord avec les RR1061-1065 ou 2.5 de la procédure dans l'Annex 1 à la Résolution 46	Conclusiones: Fecha a partir de la cual una asignación es tomada en cuenta de acuerdo con RR1061-1065 ó 2.5 del procedimiento del Anexo 1 a la Resolución 46	
13A	Findings: Conformity with Radio Regulations; Table No. 13A of the preface to the IFL	Conclusions: En conformité avec le Règlement des radiocommunications; Tableau No. 13A de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: En conformidad con los Reglamentos de radiocomunicaciones; Tabla No.13A del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B1	Findings: Reference to a provision, appendix or resolution	Conclusions: Référence à une disposition, appendice ou résolution	Conclusiones: Referencia a una disposición, apéndice o resolución	
13B2	Findings: Remarks concerning the findings entered in column 13A; Table No.13B of the preface to the IFL	Conclusions: Remarques concernant les conclusions inscrites à la colonne 13A; Tableau No.13B de la Préface à la Liste Internationale des Fréquences	Conclusiones: Comentarios correspondientes a las conclusiones inscritas en la columna 13A; Tabla No.13B del Prefacio a la Lista Internacional de frecuencias	
13B3	Findings: Date relating to the review of the findings	Conclusions: Date relative à un réexamen des conclusions	Conclusiones: Fecha relativa a una revisión de las conclusiones	
13C	Remarks	Observations	Observaciones	47
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción	3
BR2	Administration serial number	Numéro de série de l'administration	Número de serie de la administración	

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL

AR11/C/3270 RES33/C/84

A

A1a Space stationUSASAT-28G

A1f Notifying adm.USA

BR1 Date of receipt.21.11.1997

BR20/BR21 IFIC no./part2395/

BR6a/BR6b Id. no.97520354

BR3a/BR3b Provision referenceRR1060 C

BR2 Adm. serial no.

SD

E

A4a1 Orbital long.115 W

A4a2a Long. tolerance0.1 W - 0.1 E

A4a2b Inclination excursion0.5

A4a3 Visibility arc125 W - 105 W

A4a4 Service arc115 W - 113 W

A4a5 Reason for arc diff.1

B1a/B1b Beam designationSD

B2 Emi-RcpE

B3a1/B3b1/B3b2a Max. ant. gain34.6

B3d Pointing accuracy0.15

B3a2/B3b2b Ant. gain cont. diag.2

B3f Ant. gain vs orbit long. diag.

B3e1 Rad. diag.

B3e2 Ref. pat.

B3e3 Coef A

B3e4 Coef B

BR7a/BR7b Group id.97902740

BR14 Special SectionAR11/C/3270 RES33/C/84

C4a Class of stationEB

C3a Assigned freq. band25000

C4b Nature of serviceCP

C6a Polarization typeLC

C6b Polarization angle0

C8d/C8g Max. pwr36

C11a1 Service area no.1

C11a2 Service area

C11a3 Service area diagram2

A5/A6 Coordination:RR1060

R

CAN

MEX

A2a Date of bringing into use01.01.2003

A2b Period of valid.15

A3a Op. agency120

A3b Adm. resp.A

BR16 Value of type C8b

BR17 Reason for C8c/C8e absent0

A13			C7a	C8a1/C8b1	C8a2/C8b2	C8c1	C8c2	C8e
Ref. to Special Sections			Design. of emission	Max. peak pwr	Max. pwr dens.	Min. peak pwr	Min. pwr dens.	C/N ratio
1	AR11/A	1480	1 2M00G1EDW	33	-31.2	28	-36.2	14.8
2	RES33/A	48						

C2a Assigned frequency											
2334.14	M	2336.44	M	2338.75	M	2341.04	M	2343.34	M		

C10b1	C10b4	C10b3	C10b5		C10c1a/C10c1b		C10c2	C10c3	C10c4a	C10c4b	C10c5	C10c4c				
Assoc. earth station name	Ctry	Type	Geographical coord.		Cls. / Nat.		Max. iso. gain	Bmwidth	Ref. pattern	Rad. diag.	Noise temp.	Coef A	Coef B	Coef C	Coef D	Phil
STANDARD RECEIVER		T			1	UB CP	5	120		51	280					

Findings

2D Date

13A Conformity with RRN-----

13B1 ProvisionX/RES528

13B2 Remarks

13B3 Date of Review

13C Remarks

BR7a/BR7b Group id.97902746

BR14 Special SectionAR11/C/3270 RES33/C/84

C4a Class of stationER EK

C3a Assigned freq. band100

C4b Nature of serviceOT OT

C6a Polarization typeRC

C6b Polarization angle0

C8d/C8g Max. pwr6

C11a1 Service area no.1

C11a2 Service area

C11a3 Service area diagram2

A5/A6 Coordination:RR1060

R

CAN

MEX

A2a Date of bringing into use01.01.2003

A2b Period of valid.15

A3a Op. agency120

A3b Adm. resp.A

BR16 Value of type C8b

BR17 Reason for C8c/C8e absent0

C2a			A13			C7a	C8a1/C8b1	C8a2/C8b2	C8c1	C8c2	C8e	
Assigned frequency			Ref. to Special Sections			Design. of emission	Max. peak pwr	Max. pwr dens.	Min. peak pwr	Min. pwr dens.	C/N ratio	
2332.55	M		1	AR11/A	1480	1	100KG2DCF	-9	-59	-15	-65	15
2334.95	M		2	RES33/A	48							

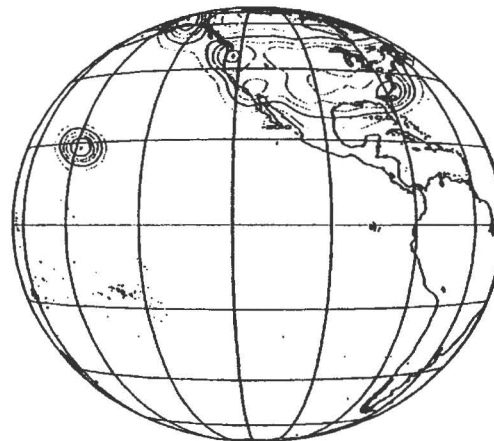
SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL													AR11/C/3270 RES33/C/84																			
A	A1a Space station			USASAT-28G			A1f Notifying adm.			USA			BR1 Date of receipt			21.11.1997			BR20/BR21 IFIC no./part			2395/										
BR6a/BR6b Id. no.			97520354			BR3a/BR3b Provision reference			RR1060			C			BR2 Adm. serial no.						SD			E								
C10b1 Assoc. earth station name			C10b4 Ctry		C10b3 Type		C10b5 Geographical coord.			C10c1a/C10c1b Cls. / Nat.			C10c2 Max. iso. gain		C10c3 Bmwidth		C10c4a Ref. pattern		C10c4b Rad. diag.		C10c5 Noise temp.		C10c4c									
					T					1 TK 2 TR OT			35		3		REC-465				150		Coef A		Coef B		Coef C		Coef D		Phi1	
TT&C STATION																																
Findings		2D Date				13A Conformity with RR			N-----			13B1 Provision			X/RES528			13B2 Remarks						13B3 Date of Review								
13C Remarks																																

Figure / Figure 1

ZONE DE SERVICE ET CONTOURS DE GAIN DE L'ANTENNE D'EMISSION DE LA STATION SPATIALE
SPACE STATION TRANSMITTING ANTENNA GAIN CONTOURS AND SERVICE AREA
ZONA DE SERVICIO Y CONTORNOS DE GANANCIA DE LA ANTENA TRANSMISORA DE LA ESTACION ESPACIAL

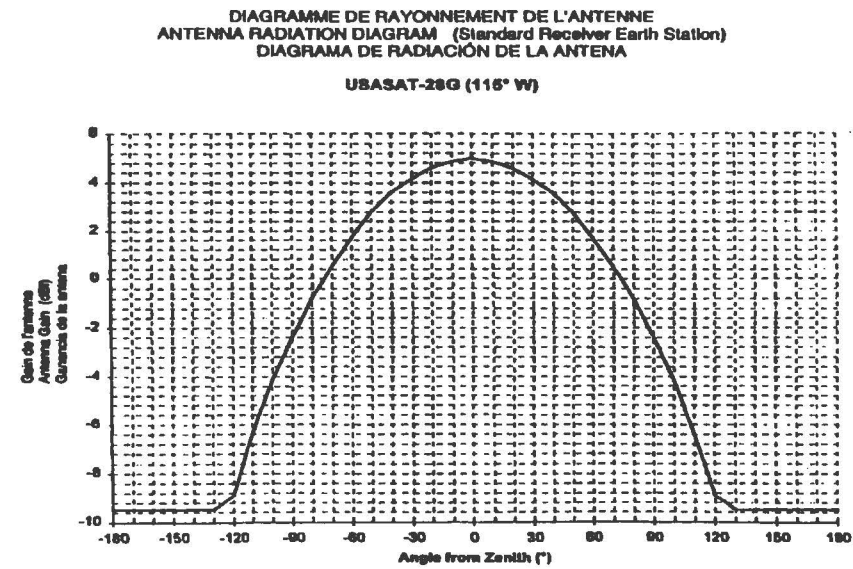
USASAT-28G (118° W)
Faisceau/Beam/Haz: 8D
Gmax: 34.6 dBi

Contours/Contornos: -2, -4, -6, -10, -20 dB



AR11/C/3270
RES33/C/84
Page / Página 8

Figure / Figura 2





UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

CIRCULAIRE HEBDOMADAIRE / DATE WEEKLY CIRCULAR / DATE CIRCULAR SEMANAL / FECHA	2376/ 04.05.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º	API/A/349
RESEAU(X) A SATELLITE SATELLITE NETWORK(S) RED(ES) DE SATELITE	USASAT-28C	ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	USA

RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE
INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON
INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL

01.07.1998

	Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régie par l'Article S9, sous-section 1A, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. S9.2B. Ils font l'objet de la (les) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente. <i>(voir les commentaires du Bureau des radiocommunications)</i>	This information on satellite networks covered under Article S9, Sub-Section 1A, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. S9.2B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box. <i>(see comments of the Radiocommunication Bureau)</i>	Esta información relativa a las redes de satélite regidas por el artículo S9, sub-sección 1A, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. S9.2B. Está sujeta al (a los) procedimientos siguiente(s), señalado(s) con una X en la casilla apropiada. <i>(véanse las observaciones de la Oficina de Radiocomunicaciones)</i>
	Les renseignements ont été reçus conformément au No. S9.1	The information has been received pursuant to No. S9.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. S9.1
	Les renseignements ont été reçus conformément au No. S9.2	The information has been received pursuant to No. S9.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. S9.2
	Toute administration étant d'avis que des brouillages inacceptables peuvent être causés à ses réseaux ou à ses systèmes à satellites existants ou en projet devra communiquer ses observations sur les caractéristiques des brouillages prévisibles à l'administration responsable, avec copie au Bureau des radiocommunications, dans le délai de quatre mois qui suit la date de la présente publication.	Any administration which is of the opinion that unacceptable interference may be caused to its existing or planned satellite network or system shall send its comments on the particulars of the anticipated interference to the responsible administration, with a copy to the Radiocommunication Bureau, within four months after the date of this publication.	Toda administración que estime que pueden causarse interferencias inaceptables a sus redes o sistemas de satélites existentes o proyectados, enviará sus comentarios sobre los detalles de la interferencia prevista a la administración responsable, con copia a la Oficina de Radiocomunicaciones, en un plazo de cuatro meses contados a partir de la fecha de esta publicación.
	DATE LIMITE POUR LA RECEPTION DES COMMENTAIRES EXPIRY DATE FOR THE RECEIPT OF COMMENTS FECHA LÍMITE PARA LA RECEPCIÓN DE LOS COMENTARIOS		

X	Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régie par l'Article S9, sous-section 1B, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. S9.2B. Ils font l'objet de la (les) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente. <i>(voir les commentaires du Bureau des radiocommunications)</i>	This information on satellite networks covered under Article S9, Sub-Section 1B, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. S9.2B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box. <i>(see comments of the Radiocommunication Bureau)</i>	Esta información relativa a las redes de satélite regidas por el Artículo S9, sub-sección 1B, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. S9.2B. Está sujeta al (a los) procedimientos siguiente(s), señalado(s) con una X en la casilla apropiada. <i>(véanse las observaciones de la Oficina de Radiocomunicaciones)</i>
	Les renseignements ont été reçus conformément au No. S9.1	The information has been received pursuant to No. S9.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. S9.1
X	Les renseignements ont été reçus conformément au No. S9.2	The information has been received pursuant to No. S9.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. S9.2
	Toute administration estimant que ses réseaux à satellite, ses systèmes à satellites ou ses stations de terre, selon le cas, existants ou en projet, sont affectés, peut envoyer ses observations à l'administration qui a demandé la publication des renseignements, avec copie au Bureau des Radiocommunications.	Any administration which considers that its existing or planned satellite systems or networks or terrestrial stations, as appropriate, are affected, may send its comments to the administration which has requested publication of the information, with a copy of such comments to the Radiocommunication Bureau.	Cualquier administración que considere que sus sistemas o redes de satélites o estaciones terrestres, según el caso, existentes o planificados se verán afectados, podrá comunicar sus comentarios a la administración que haya solicitado la publicación de la información, enviando una copia de dichos comentarios a la Oficina de Radiocomunicaciones.

Items	Description	Description	Description
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio
A2b	Period of validity (year)	Durée de validité (année)	Periodo de validez (año)
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria (grado)
A4b1	Inclination angle (degree)	Angle d'inclinaison (degré)	Angulo de inclinación (grado)
A4b2	Period (ddd/hh/mm)	Période (ddd/hh/mm)	Periodo (ddd/hh/mm)
A4b3a	Altitude of the apogee (km)	Altitude de l'apogée (km)	Altitud del apogeo (km)
A4b3b	Altitude of the perigee (km)	Altitude du périgée (km)	Altitud del perigeo (km)
A4b4	Number of satellites	Nombre de satellites	Número de satélites
A4b5a	Number of orbital planes	Nombre de plans orbitaux	Número de planos orbitales
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción
BR3a	Provision reference code	Code référence de la provision	Código de referencia de disposición
BR3b	Category of notification	Catégorie de notification	Categoría de notificación
BR6	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red
BR7	Reference body	Corps de référence	Cuerpo de referencia
BR88	WAC number	Numéro de WAC	Número de WAC
C1	Frequency range	Gamme de fréquences	Gama de frecuencias
C4a	Class of station	Classe de la station	Clase de estación
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio
C11a	Service area	Zone de service	Zona de servicio

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL			
<input type="checkbox"/> A1a Station name: USASAT-28C	A1f Notifying adm.: USA	BR1 Date of receipt: 01.07.98	BR60 WIC no. 2376
BR6 Id. no.: 3138	BR3a/BR3b Provision reference: S9.1/1B		

A4b1 Inclination angle: 63.4 A4b2 Period: 24 A4b3a Apogee: 47103 A4b3b Perigee: 24469 A4b4 No. of satellites: 3 BR7 Ref. body: T
A4b5a No. of orbital planes: 3

A2a Date of bringing into use: 03.06.2003
C1 Frequency range: FROM 7025 MHz TO 7075 MHz
C4a Class of station: EC EC
C4b Nature of service: OT CR
C11a Service area: USA (Note/Nota)

A2a Date of bringing into use: 03.06.2003
C1 Frequency range: FROM 2320 MHz TO 2332.5 MHz
C4a Class of station: EB EB
C4b Nature of service: OT CR
C11a Service area: USA (Note/Nota)

Administration remarks:

Note / Nota
Note: La zone de service désignée "USA" dans ce cas s'applique aux 48 états contigus situés les plus au sud.
Note: The service area specified as "USA", in this case applies to the lower 48 contiguous states.
Nota: La zona de servicio especificada como "USA" en este caso se aplica a los 48 estados contiguos inferiores.

Radiocommunication Bureau comments:

Voir page 4/ See page 4/ Véase página 4

COMMENTAIRES DU BUREAU DES
RADIOCOMMUNICATIONS

1. La Section spéciale API/A/349 annule et remplace les publications précédentes relatives au réseau USASAT-28C à savoir:

AR11/A/1477 et RES33/A/46

annexée à la CIR No. 2220 datée du 26.03.1996.

2. Les renseignements concernant les bandes de fréquences suivantes sont publiées par le Bureau des radiocommunications au titre du paragraphe 1.3, section I de l'annexe I à la Résolution 46 (CMR-97).

3. Le paragraphe 3.1 de la Résolution 33 de la CAMR-79 est applicable aux bandes de fréquences suivantes:

4. Sections spéciales déjà publiées/ Circulaire hebdomadaire/ date.

COMMENTS OF THE RADIOCOMMUNICATION
BUREAU

1. The Special Section API/A/349 supercedes and replaces the earlier publications for the satellite network USASAT-28C viz:

AR11/A/1477 and RES33/A/46

annexed to the Weekly Circular No. 2220 dated 26.03.1996.

2. The information relating to the following frequency bands is published by the Bureau in accordance with paragraph 1.3, Section I of Annex I to Resolution 46 (WRC-97).

7025,0 - 7075,0 MHz

3. Paragraph 3.1 of Resolution 33 of WARC-79 is applicable to the following frequency bands:

2320,0 - 2332,5 MHz

4. Previously published Special Sections/ Weekly Circular/ Date.

AR11/A/1477; RES33/A/46

(WIC 2220/26.03.1996)

COMENTARIOS DE LA OFICINA DE
RADIOCOMUNICACIONES

1. La Sección especial API/A/349 anula y reemplaza las publicaciones anteriores relativas a la red de satélite USASAT-28C, es decir:

AR11/A/1477 y RES33/A/46

anexa a la CIR No. 2220 del 26.03.1996.

2. La información relativa a las siguientes bandas de frecuencias se publica de acuerdo con el párrafo 1.3, sección I del Anexo I a la Resolución 46 (CMR-97).

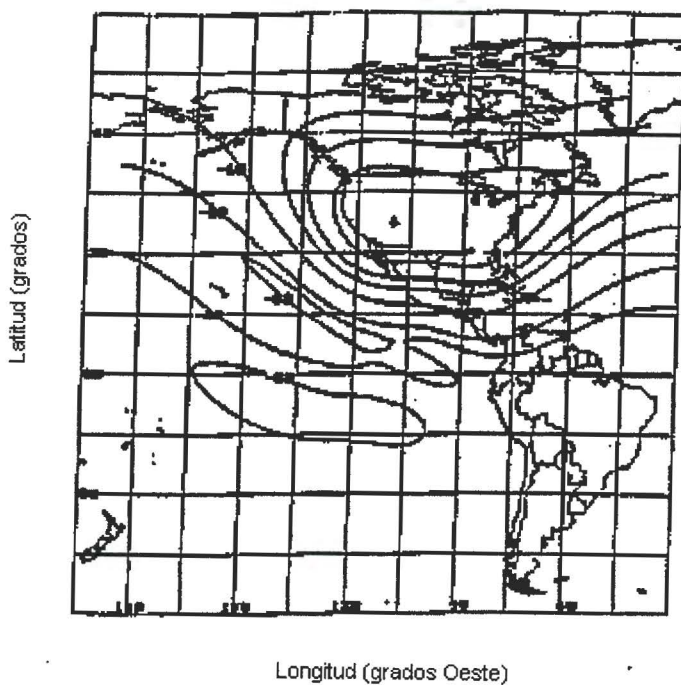
3. El punto 3.1 de la Resolución 33 de la CAMR-79 se aplica a las siguientes bandas de frecuencias:

4. Secciones Especiales ya publicadas/ Circular Semanal/ Fecha.

API/A/349

Page / página 4

Anexo para USASAT-28C
Haz DNIR: Contorno de ganancia de la antena transmisora satelital



Gmax = 32.4 dBi

Frecuencia: 2320 - 2332.5 MHz

Niveles de contorno de ganancia: -2 dB, -4 dB, -6 dB, -10 dB, -20 dB, y -30 dB

Esta área de servicio corresponde a los 48 Estados contiguos más bajos

(Nota: El haz de transmisión satelital es ajustado constantemente para cubrir el área de servicio definida al ser activado)



UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

CIRCULAIRE HEBDOMADAIRE / DATE WEEKLY CIRCULAR / DATE CIRCULAR SEMANAL / FECHA	2392 / 24.08.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º	API/A/780
RESEAU(X) A SATELLITE SATELLITE NETWORK(S) RED(ES) DE SATELITE	MEXRD77	ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	MEX

RENSEIGNEMENTS REÇUS PAR LE BUREAU LE
INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON
INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL

26.01.1999

<p>Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régie par l'Article 59, sous-section 1A, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.2B. Ils font l'objet de la (des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente. (voir les commentaires du Bureau des radiocommunications)</p>	<p>This information on satellite networks covered under Article 59, Sub-Section 1A, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.2B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box. (see comments of the Radiocommunication Bureau)</p>	<p>Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el artículo 59, sub-sección 1A, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.2B. Está sujeta al (a las) procedimientos siguientes(s), señalado(s) con una X en la casilla apropiada. (véanse los observaciones de la Oficina de Radiocomunicaciones)</p>
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
Toute administration étant d'avis que des brouillages inacceptables peuvent être causés à ses réseaux ou à ses systèmes à satellites existants ou en projet devra communiquer ses observations sur les caractéristiques des brouillages prévisibles à l'administration responsable, avec copie au Bureau des radiocommunications, dans le délai de quatre mois qui suit la date de la présente publication.	Any administration which is of the opinion that unacceptable interference may be caused to its existing or planned satellite network or system shall send its comments on the particulars of the anticipated interference to the responsible administration, with a copy to the Radiocommunication Bureau, within four months after the date of this publication.	Toda administración que estime que pueden causarse interferencias inaceptables a sus redes o sistemas de satélites existentes o proyectados, enviará sus comentarios sobre los detalles de la interferencia prevista a la administración responsable, con copia a la Oficina de Radiocomunicaciones, en un plazo de cuatro meses contados a partir de la fecha de esta publicación.
DATE LIMITE POUR LA RECEPTION DES COMMENTAIRES EXPIRY DATE FOR THE RECEIPT OF COMMENTS FECHA LIMITE PARA LA RECEPCIÓN DE LOS COMENTARIOS		

X	Ces renseignements concernant les réseaux à satellite régie par l'Article 59, sous-section 1B, sont publiés par le Bureau des radiocommunications en application du No. 59.2B. Ils font l'objet de la(des) procédure(s) suivante(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente.	This information on satellite networks covered under Article 59, Sub-Section 1B, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 59.2B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box.	Esta información relativa a los redes de satélite regidas por el Artículo 59, sub-sección 1B, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 59.2B. Está sujeta al (a las) procedimientos siguientes(s), señalado(s) con una X en la casilla apropiada.
X	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.1	The information has been received pursuant to No. 59.1	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.1
	Les renseignements ont été reçus conformément au No. 59.2	The information has been received pursuant to No. 59.2	La información ha sido recibida de conformidad con No. 59.2
	Toute administration estimant que ses réseaux à satellite, ses systèmes à satellites ou ses stations de terre, selon le cas, existants ou en projet, sont affectés, peut envoyer ses observations à l'administration qui a demandé la publication des renseignements, avec copie au Bureau des Radiocommunications.	Any administration which considers that its existing or planned satellite systems or networks or terrestrial stations, as appropriate, are affected, may send its comments to the administration which has requested publication of the information, with a copy of such comments to the Radiocommunication Bureau.	Cualquier administración que considere que sus sistemas o redes de satélites o estaciones terrenales, según el caso, existentes o planificados se verán afectados, podrá comunicar sus comentarios a la administración que haya solicitado la publicación de la información, enviando una copia de dichos comentarios a la Oficina de Radiocomunicaciones.

Information aussi disponible sur le / Information also available on the / Información también disponible en: Space Network Systems Online Service : <http://www-brfns/advpub.html>

© I.T.U.

page / página 1

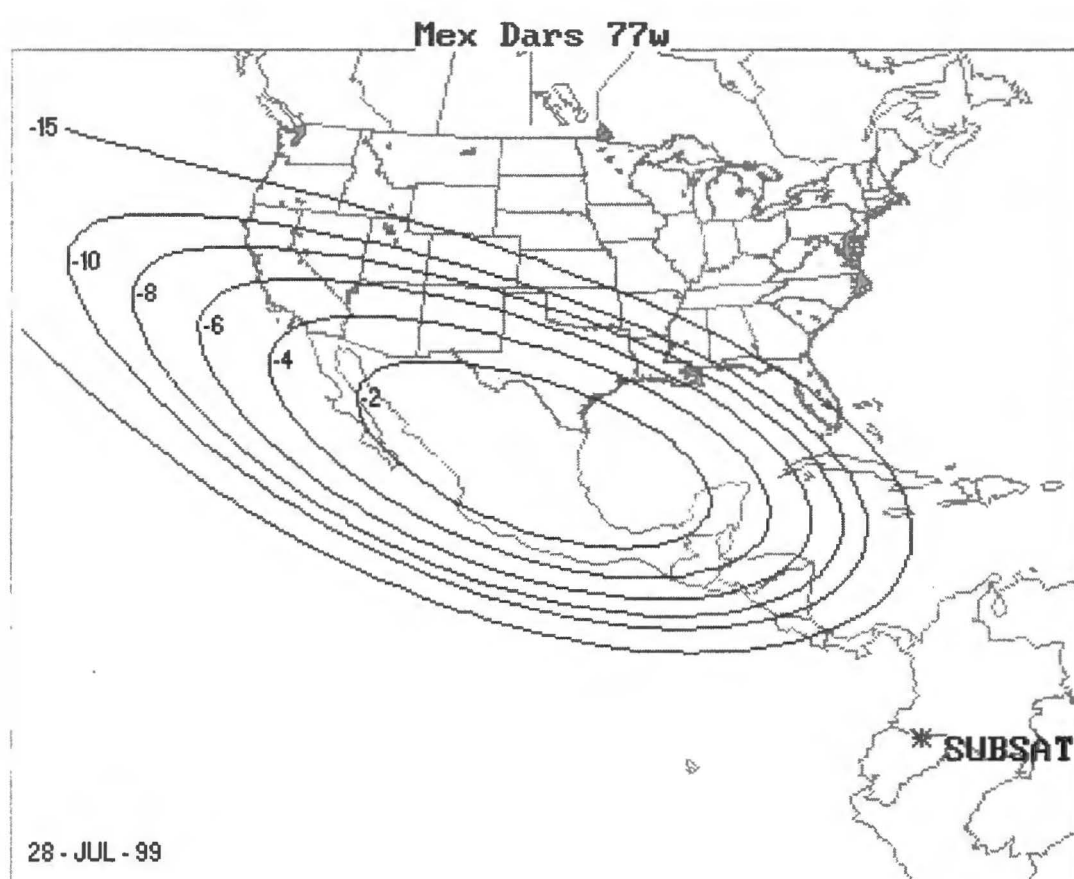
Item	Description	Description	Description
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial
A1f	Notifying administration	Administration notificatrice	Administración notificante
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio
A2b	Period of validity (year)	Période de validité (année)	Periodo de validez (año)
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station (degree)	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire (degré)	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria (grado)
A4b1	Angle of inclination of the orbit (degree)	Inclinaison de l'orbite (degré)	Ángulo de inclinación de la órbita (grado)
A4b2	Period (ddd/hh/mm)	Période (j/hh/mm)	Periodo (ddd/hh/mm)
A4b3a	Altitude of the apogee (km)	Altitude de l'apogée (km)	Altitud del apogeo (km)
A4b3b	Altitude of the perigee (km)	Altitude du périgée (km)	Altitud del perigeo (km)
A4b4a	Number of satellites	Nombre de satellites	Número de satélites
A4b4b	Reference body	Corps de référence	Cuerpo de referencia
A4b5a	Number of orbital planes	Nombre de plans orbitaux	Número de planos orbitales
C1	Frequency Range	Gamme de fréquences	Gama de frecuencias
C4a	Class of station	Classe de station	Clase de estación
C4b	Nature of service	Nature du service	Naturaleza del servicio
C11a4	Narrative description of the service area	Description détaillée de la zone de service	Descripción detallada de la zona de servicio
BR1	Date of receipt	Date de réception	Fecha de recepción
BR13a	Provision reference code	Code référence de la disposition	Código de referencia de la disposición
BR18a	Identification number of the network	Numéro d'identification du réseau à satellite	Número de identificación de la red
BR18b	Old identification number of the network	Ancienne numéro d'identification du réseau à satellite	Número anterior de la identificación de la red
BR20	WVC number	Numéro de WVC	Número de WVC
BR22	Administration remarks	Remarques de l'Administration	Observaciones de la Administración
BR23	Radiocommunication Bureau comments	Observations du Bureau des radiocommunications	Comentarios de la Oficina de Radiocomunicaciones

SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL				APUA/760	
A1a Station name		HEXRD77	A1f Notifying adm.		MEX
BR6a/BR6b Id. no.		3476	BR1 Date of receipt		26.01.1999
			BR20 WAC no.		2392
			BR3a Provision reference		S9.1/1a
A4a1 Orbital long. 77 W					

A2a Date of bringing into use		30.01.2003	A2b Period of valid.		14
C1 Frequency range:		From 2310 MHz	To 2360 MHz		
C4a Class of station		EB			
C4b Nature of service		OT			
C11a4 Service area		MEX			

BR22 Administration remarks		NIL			
BR23 Radiocommunication Bureau comments		NIL			

Apéndice III
Figura 1





UNION INTERNATIONALE DES TELECOMMUNICATIONS
BUREAU DES RADIOCOMMUNICATIONS

INTERNATIONAL TELECOMMUNICATION UNION
RADIOCOMMUNICATION BUREAU

UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
OFICINA DE RADIOCOMUNICACIONES

CIRCULAIRE HEBDOMADAIRE / DATE WEEKLY CIRCULAR / DATE CIRCULAR SEMAHAL / FECHA	2392 / 24.08.1999	SECTION SPECIALE N° SPECIAL SECTION No. SECCIÓN ESPECIAL N.º	API/A/781
RESEAU(S) A SATELLITE SATELLITE NETWORK(S) RED(ES) DE SATELITE	MEXRD127	ADMINISTRATION RESPONSABLE RESPONSIBLE ADMINISTRATION ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE	MEX

RENSEIGNEMENTS RECUS PAR LE BUREAU LE
INFORMATION RECEIVED BY THE BUREAU ON
INFORMACIÓN RECIBIDA POR LA OFICINA EL

26.01.1999

<p>Ces renseignements concernant les réseaux à satellite émis par l'Article 58, sous-section 58, sont publiés par le Bureau des Radiocommunications en application du No. 58.5B. Ils font l'objet de la (des) procédure(s) indiquée(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente.</p> <p>Los renseignements que el Buro ha recibido por el Artículo 58, sub-sección 58, se publican por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 58.5B. Está sujeto al (a) procedimiento(s) indicado(s), indicado(s) con una X en la casilla apropiada.</p>	<p>This information on satellite networks covered under Article 58, Sub-Section 58, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 58.5B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box.</p> <p>Esta información relativa a los redes de satélite cubiertas por el artículo 58, sub-sección 58, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 58.5B. Está sujeto al (a) procedimiento(s) indicado(s), indicado(s) con una X en la casilla apropiada.</p>
<p>Les renseignements ont été reçus conformément au No. 58.1</p> <p>The information has been received pursuant to No. 58.1</p>	<p>Los datos han sido recibidos de conformidad con No. 58.1</p>
<p>Les renseignements ont été reçus conformément au No. 58.2</p> <p>The information has been received pursuant to No. 58.2</p>	<p>La información ha sido recibida de conformidad con No. 58.2</p>
<p>Toute administration émettant une opinion que des interférences inacceptables peuvent être causées à son réseau ou à ses systèmes à satellite existants ou en projet dans une communication des observations à l'administration responsable, pour copie au Bureau des Radiocommunications, sous le délai de quatre mois qui suit la date de la présente publication.</p> <p>Any administration which is of the opinion that unacceptable interference may be caused to its existing or planned satellite network or system shall send its comments to the administration which has submitted publication of the information, with a copy to the Radiocommunication Bureau, within four months after the date of the publication.</p>	<p>Toda administración que estime que pueden causarse interferencias inaceptables a sus redes o sistemas de satélite existentes o proyectados, envía sus comentarios sobre los detalles de la interferencia prevista a la administración responsable, con copia a la Oficina de Radiocomunicaciones, en un plazo de cuatro meses después a más de la fecha de esta publicación.</p>
<p>DATE LIMITE POUR LA RECEPTION DES COMMENTAIRES EXPIRY DATE FOR THE RECEIPT OF COMMENTS FECHA LIMITE PARA LA RECEPCIÓN DE LOS COMENTARIOS</p>	

X	<p>Ces renseignements concernant les réseaux à satellite émis par l'Article 58, sous-section 58, sont publiés par le Bureau des Radiocommunications en application du No. 58.5B. Ils font l'objet de la (des) procédure(s) indiquée(s), indiquée(s) ci-dessous par un X dans la case pertinente.</p>	<p>This information on satellite networks covered under Article 58, Sub-Section 58, is published by the Radiocommunication Bureau in accordance with No. 58.5B. It is subject to the procedure(s) indicated below by an X in the relevant box.</p>	<p>Esta información relativa a los redes de satélite cubiertas por el Artículo 58, sub-sección 58, se publica por la Oficina de Radiocomunicaciones en virtud del No. 58.5B. Está sujeto al (a) procedimiento(s) indicado(s), indicado(s) con una X en la casilla apropiada.</p>
X	<p>Los renseignements ont été reçus conformément au No. 58.1</p>	<p>The information has been received pursuant to No. 58.1</p>	<p>La información ha sido recibida de conformidad con No. 58.1</p>
	<p>Los renseignements ont été reçus conformément au No. 58.2</p>	<p>The information has been received pursuant to No. 58.2</p>	<p>La información ha sido recibida de conformidad con No. 58.2</p>
	<p>Toute administration émettant une opinion que des interférences inacceptables peuvent être causées à son réseau ou à ses systèmes à satellite existants ou en projet, dans une communication des observations à l'administration responsable, pour copie au Bureau des Radiocommunications.</p>	<p>Any administration which considers that its existing or planned satellite systems or networks or terrestrial stations, or systems, are situated may send its comments to the administration which has submitted publication of the information, with a copy of such comments to the Radiocommunication Bureau.</p>	<p>Cualquier administración que considere que sus sistemas o redes de satélite o estaciones terrestres, según el caso, existentes o planificados o sus redes o sistemas de satélite existentes o planificados, se ven afectados, envía sus comentarios a la administración que haya solicitado la publicación de la información, enviando una copia de dichos comentarios a la Oficina de Radiocomunicaciones.</p>

Information aussi disponible sur le / Information also available on the / Información también disponible en: Space Network Systems Online Service: <http://www.brcn/radpub.html>

© ITU.

page / página 1

Apéndice III Parte 2
INFORMACIÓN SATELITAL DE COORDINACIÓN DE MEXICO @ 127 GRADOS

Item#	Description	Description	Description	REG. 44	WAC No.
A1a	Name of the space station	Nom de la station spatiale	Nombre de la estación espacial		1
A1f	Notifying administration	Administration notificante	Administración notificante		2
A2a	Date of bringing into use	Date de mise en service	Fecha de puesta en servicio		48
A2b	Period of validity	Période de validité	Periodo de validez		49
A3a	Operating agency	Organisme exploitant les stations	Compañía explotadora		50
A3b	Address of the administration responsible for the station	Adresse de l'administration responsable de la station	Dirección de la administración responsable de la estación		51
A4a1	Nominal longitude of a geostationary space station	Longitude nominale d'une station spatiale géostationnaire	Longitud nominal de una estación espacial geostacionaria		8
A4a2a	Longitude tolerance	Tolérance de longitude	Tolerancia longitudinal		9
A4a2b	Inclination excursion	Excursion d'inclinaison	Excursión de inclinación		10
A4a3	Visibility arc	Arc de visibilité	Arco de visibilidad		11
A4a4	Service arc	Arc de service	Arco de servicio		12
A4a5	Reasons for service arc < arc of visibility	Raisons pour lesquelles l'arc de service < l'arc de visibilité	Razones por las que el arco de servicio < el arco de visibilidad		13
A4b1	Inclination angle (degree)	Angle d'inclinaison (degré)	Angulo de inclinación (grado)		14
A4b2	Period (days/years)	Période (jours/années)	Periodo (días/años)		15
A4b3a	Altitude of the apogee (km)	Altitude de l'apogée (km)	Altitud del apogeo (km)		16
A4b3b	Altitude of the perigee (km)	Altitude du périgée (km)	Altitud del perigeo (km)		17
A4b4	Number of satellites	Nombre de satellites	Número de satélites		18
A4b4a	Number of orbital planes	Nombre de plans orbitaux	Número de planos orbitales		
A4b4b	Number of satellites in each orbital plane	Nombre de satellites dans chaque plan orbital	Número de satélites en cada plano orbital		
A4b4c	Right ascension	Ascension droite	Ascensión recta		
A4b4d	Inclination angle	Angle d'inclinaison	Angulo de inclinación		
A4b4e	Initial phase angle	Angle de phase initiale	Angulo de fase inicial		
A4b4f	Semi-major axis	Semi-grand axe	Semieje mayor		
A4b4g	Eccentricity	Eccentricité	Excentricidad		
A4b4h	Argument of perigee	Argument du périgée	Argumento del perigeo		
A5A48	Coordination information	Information de la coordination	Información de la coordinación		48
A13	Reference to Special Sections	Références aux Sections Spéciales	Referencia a las Secciones Especiales		52
B1	Designation of the satellite antenna beam	Désignation du faisceau de l'antenne du satellite	Designación del haz de la antena del satélite		28
B2	Transmission/reception indicator	Indicateur d'émission/réception	Indicador de transmisión/recepción		29
B3a1/B3b1/ B3b2/B4a1	Isotropic gain of the antenna (dB)	Gain isotrope de l'antenne (dB)	Ganancia isotrópica de la antena (dB)		31
B3a2/B3b2	Antenna gain contour diagram	Diagramme des contours de gain de l'antenne	Diagrama de los contornos de ganancia de la antena		34
B3d	Pointing accuracy (degree)	Précision de pointage (degré)	Precisión de puntería (grado)		32
B3e/B4a/B4b	Antenna radiation pattern	Diagramme de rayonnement de l'antenne	Diagrama de radiación de la antena		35
B3f	Antenna gain vs orbit longitude diagram	Diagramme du gain d'antenne en fonction de la longitude de l'orbite.	Diagrama de la ganancia de la antena en función de la longitud de la órbita		36
B4b1a	Alpha angle (degree)	Angle alpha (degré)	Angulo alpha (grado)	A3 i	
B4b1b	Beta angle (degree)	Angle beta (degré)	Angulo beta (grado)	A3 i	
B4b2	Diagram of the antenna gain as a function of elevation angle	Diagramme du gain d'antenne en fonction de l'angle d'élevation	Diagrama de la ganancia de la antena en función del ángulo de elevación	A3 v	
B4b3	Spreading loss as a function of elevation angle	Déperdition de l'affaiblissement en fonction de l'angle d'élevation	Dispersión de las atenuaciones en función del ángulo de elevación	A3 vi	

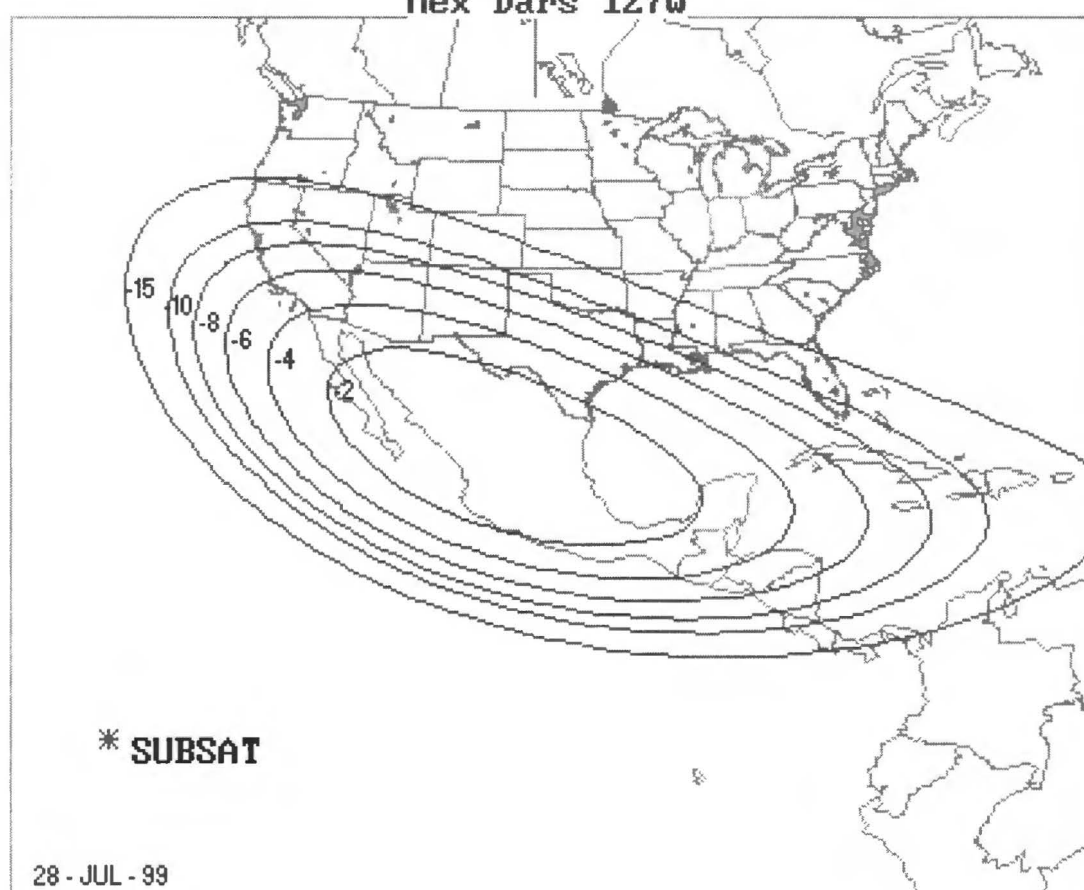
SECTION SPECIALE / SPECIAL SECTION / SECCION ESPECIAL				APVA/781	
A1a Station name		HEXRD127	A1f Notifying adm.		HEX
BR6a/BR6b Id. no.		3477	BR1 Date of receipt		26.01.1999
			BR20 WIC no.		2392
			BR3a Provision reference		89.1/18

A4a1 Orbital long. 127 W

A2a Date of bringing into use 30.01.2003 A2b Period of valid. 14
C1 Frequency range: From 2310 MHz To 2360 MHz
C4a Class of station EB
C4b Nature of service OT
C11a4 Service area HEX

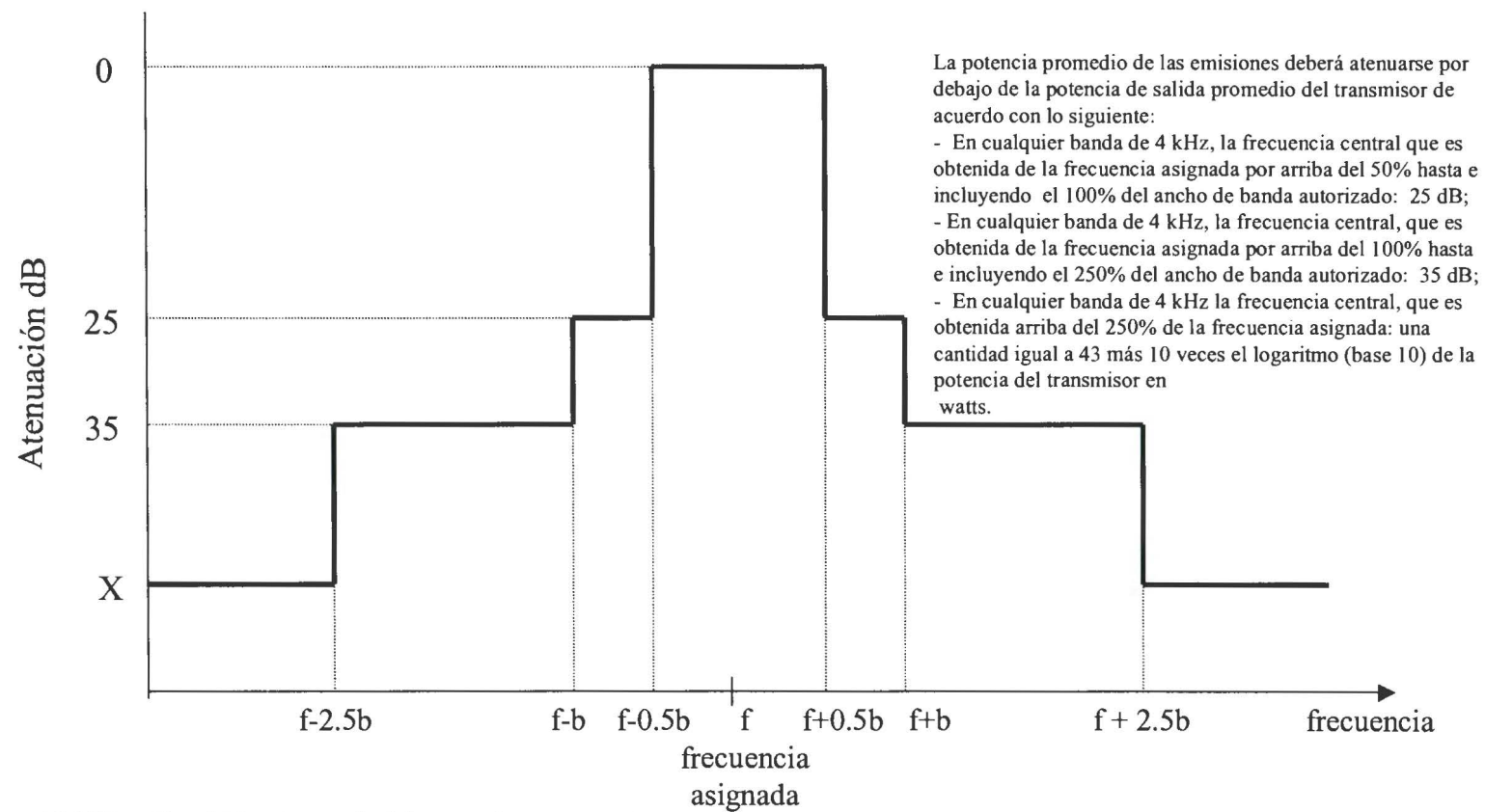
BR22 Administration remarks NIL
BR23 Radiocommunication Bureau comments NIL

Apéndice III
Figura 2
Mex Dars 127w



Apéndice IV

Límites de Emisión para los Sistemas Satelitales DARS en la Banda de 2310-2360 MHz



$$X \text{ (dB)} = 43 + 10 \log (\text{potencia del transmisor en watts})$$

b = ancho de banda autorizado