

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera.-1. Podrán constituirse en Fondos de Pensiones regulados por esta Ley, en el plazo de un año desde la entrada en vigor del Reglamento de la misma, las Instituciones siguientes:

- a) Entidades de Previsión Social.
- b) Fundaciones Laborales.
- c) Otras Instituciones de Previsión del Personal, ajustadas a lo dispuesto en el artículo 107 del Real Decreto 2631/1982, de 15 de octubre, que aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades.
- d) Los Fondos constituidos por contribuciones y dotaciones realizadas para la cobertura de prestaciones análogas a las previstas en esta Ley, incluidas las pensiones causadas, cuando los partícipes o beneficiarios sean trabajadores o empleados de la propia empresa.

En tal caso, exclusivamente esas Instituciones gozarán de exención en los impuestos que gravan las operaciones necesarias para ello, sin perjuicio de las deudas tributarias que puedan derivarse de ejercicios anteriores a la entrada en vigor de la presente norma, y atendiendo a lo previsto en los números siguientes.

2. Los incrementos o disminuciones patrimoniales que puedan surgir como consecuencia de la integración, prevista en el número anterior, por la realización o aportación de los elementos patrimoniales inicialmente afectos a Instituciones de Previsión del Personal, quedan exentos de la tributación que corresponda a tales fondos patrimoniales.

Para acceder a este tratamiento fiscal será condición indispensable que los elementos patrimoniales afectos a las Instituciones de Previsión de Personal se encuentren en tal situación a 17 de septiembre de 1986.

3. Por las cantidades integradas en los Fondos de Pensiones no se exigirá imputación fiscal a los partícipes, sin perjuicio de la previa delimitación de sus derechos consolidados, cuando aquéllas correspondan a las siguientes dotaciones o contribuciones:

- a) Las realizadas con anterioridad a 17 de septiembre de 1986.
- b) Las realizadas entre dicha fecha y la entrada en vigor de esta Ley, siempre que se dichen en pactos de fecha fehaciente anterior a 17 de septiembre de 1986, que predeterminen la cuantía asignable individualmente, ya sea fija o basada en sistemas actuariales.

4. Los Planes de Pensiones correspondientes a las Instituciones amparadas en el presente régimen transitorio, se adaptarán a los sistemas de capitalización y demás requerimientos de esta Ley en los plazos que autorice el Ministerio de Economía y Hacienda, mediante la aprobación de los correspondientes Planes de reequilibrio actuarial y financiero. En su caso, tales Planes deberán contemplar explícitamente la transferencia de los elementos patrimoniales a incorporar a los Fondos.

5. Las Entidades promotoras de Instituciones amparadas en este régimen transitorio, para hacer frente a las obligaciones contraídas respecto a los jubilados o beneficiarios con anterioridad a la fecha de entrada en vigor del Reglamento de la presente Ley, podrán optar por las siguientes alternativas:

a) Aportar los fondos patrimoniales constituidos, que correspondan a tales beneficiarios, a un Plan de Pensiones independiente. Las aportaciones de la empresa no exigirán imputaciones a los beneficiarios, siendo deducibles en la imposición personal del empresario.

En este caso, las aportaciones realizadas con anterioridad a la entrada en vigor del Reglamento de la presente Ley, que no hayan resultado deducibles en la imposición personal del promotor, pese a su previo cómputo como gasto contable, serán partida deducible en el ejercicio en que los fondos patrimoniales constituidos se integran en el Fondo de Pensiones del mencionado Plan de Pensiones.

b) Hacer frente a los pagos anuales de las referidas pensiones resultando gasto deducible en la imposición del empresario.

c) Concertar un seguro para el pago de tales obligaciones, gozando el pago de la prima de deducibilidad en el impuesto del pagador, sin imputación a los beneficiarios.

6. Para el personal activo a la fecha de entrada en vigor de la presente Ley, podrán reconocerse derechos por servicios pasados derivados de compromisos anteriores a 17 de septiembre de 1986, formalizados en Convenio Colectivo o disposición equivalente.

En tal caso, las posteriores aportaciones para la cobertura del valor actualizado atribuible a tales derechos serán deducibles en la imposición personal del promotor, cuando se integren en planes de pensiones amparados en esta Ley.

Igualmente, la integración de fondos patrimoniales constituidos con anterioridad, que no hayan resultado deducibles en la imposición personal del promotor, pese a su previo cómputo como gasto

contable, serán partida deducible en el ejercicio en que tales fondos se incorporen al sistema de Fondos de Pensiones.

En ambos supuestos no se exigirá la imputación fiscal al partícipe, sin perjuicio de la imputación financiera de los derechos consolidados que correspondan a éste.

Reglamentariamente, se delimitarán modalidades de criterios de cuantificación de los referidos derechos a la fecha de entrada en vigor del Reglamento de esta Ley.

7. Sin perjuicio de lo dispuesto en los puntos 5 y 6 de esta Disposición Transitoria, cualquier dotación o aportación empresarial realizada con posterioridad a 17 de septiembre de 1986, únicamente resultará deducible en la imposición personal de la Empresa cuando se derive de pactos fehacientes y previos a la citada fecha, que predeterminen la cuantía exigida y la periodificación de su cobertura, y se ajuste a lo previsto en las distintas modalidades admitidas en el Real Decreto 2631/1982, de 15 de octubre, que aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades y demás normas concordantes.

Segunda.-Durante el tiempo de un año a partir de la entrada en vigor del Reglamento de esta Ley, se entenderá de doce meses el plazo que fija la Disposición Adicional Segunda.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.-Los límites fijados por esta Ley en materia de régimen fiscal podrán ser modificados por las Leyes de Presupuestos Generales del Estado.

Segunda.-Los Organismos a que se refiere la Disposición Adicional Cuadragésima octava de la Ley 46/1985, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales del Estado para 1986, podrán promover Planes y Fondos de Pensiones en los términos previstos en la presente Ley.

Tercera.-En el plazo de seis meses, contados a partir de la entrada en vigor de la presente Ley, el Gobierno, a propuesta del Ministerio de Economía y Hacienda, aprobará el Reglamento para su ejecución.

Por tanto, Mando a todos los españoles, particulares y autoridades, que guarden y hagan guardar esta Ley.

Palacio de la Zarzuela, Madrid a 8 de junio de 1987.

JUAN CARLOS R.

El Presidente del Gobierno,
FELIPE GONZALEZ MARQUEZ

MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES

11975
(Continuación)

REGLAMENTO de Radiocomunicaciones hecho en Ginebra el 6 de diciembre de 1979. Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de los servicios móviles, hechas en Ginebra el 18 de marzo de 1983, y Actas Finales aprobadas por la primera reunión de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y la planificación de los servicios espaciales que la utilizan, hechas en Ginebra el 15 de septiembre de 1985. (Continuación.)

El Reglamento de Radiocomunicaciones entró en vigor de forma general el 1 de enero de 1982, excepto los casos especificados en el artículo 5.188 -que lo hicieron el 1 de enero de 1981- y en el artículo 5.189 que entraron en vigor el 1 de febrero de 1983. Para España entró en vigor el 17 de diciembre de 1985.

Las Actas Finales de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones encargada de los servicios móviles entraron en vigor de forma general el 15 de enero de 1985 y para España el 17 de diciembre de 1985.

Las Actas Finales aprobadas por la primera Reunión de la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones sobre la utilización de la órbita de los satélites geoestacionarios y la planificación de los servicios espaciales que la utilizan entraron en vigor de forma general el 30 de octubre de 1986 y para España en la misma fecha.

Lo que se hace público para conocimiento general.
Madrid, 6 de mayo de 1987.-El Secretario general técnico, José Manuel Paz Agüeras.

4. *Determinación de la ganancia de la antena*

Puede utilizarse la relación $\varphi(\alpha)$ para obtener la ganancia de la antena en la dirección del horizonte G (en dB) en función del acimut α mediante el diagrama de radiación efectivo de la antena de la estación terrena o mediante una fórmula que dé suficiente aproximación. Por ejemplo, en los casos en que la relación entre el diámetro de la antena y la longitud de onda sea superior o igual a 100 conviene emplear la fórmula:

$$G(\varphi) = G_{\max} - 2,5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda} \varphi\right)^2 \quad \text{para } 0 < \varphi < \varphi_m \quad (39a)$$

$$G(\varphi) = G_1 \quad \text{para } \varphi_m \leq \varphi < \varphi_r \quad (39b)$$

$$G(\varphi) = 32 - 25 \log \varphi \quad \text{para } \varphi_r \leq \varphi < 48^\circ \quad (39c)$$

$$G(\varphi) = -10 \quad \text{para } 48^\circ \leq \varphi \leq 180^\circ \quad (39d)$$

siendo: D = diámetro de la antena } expresados en la misma unidad
 λ = longitud de onda }

$$G_1 = \text{ganancia del primer lóbulo lateral} = 2 + 15 \log \frac{D}{\lambda}$$

$$\varphi_m = \frac{20\lambda}{D} \sqrt{G_{\max} - G_1} \quad (\text{grados})$$

$$\varphi_r = 15,85 \left(\frac{D}{\lambda}\right)^{-0,6} \quad (\text{grados})$$

En el caso de las antenas con $\frac{D}{\lambda}$ inferior a 100, cuando no sea posible utilizar el diagrama de antena de referencia indicado ni puedan utilizarse a cambio los datos medidos, ni una Recomendación pertinente del CCIR, aceptada por las administraciones interesadas se podrá emplear el diagrama de referencia que se define a continuación:

$$G(\varphi) = G_{\max} - 2,5 \times 10^{-3} \left(\frac{D}{\lambda} \varphi\right)^2 \quad \text{para } 0 < \varphi < \varphi_m \quad (40a)$$

$$G(\varphi) = G_1 \quad \text{para } \varphi_m \leq \varphi < 100 \frac{\lambda}{D} \quad (40b)$$

$$G(\varphi) = 52 - 10 \log \frac{D}{\lambda} - 25 \log \varphi \quad \text{para } 100 \frac{\lambda}{D} \leq \varphi < 48^\circ \quad (40c)$$

$$G(\varphi) = 10 - 10 \log \frac{D}{\lambda} \quad \text{para } 48^\circ \leq \varphi \leq 180^\circ \quad (40d)$$

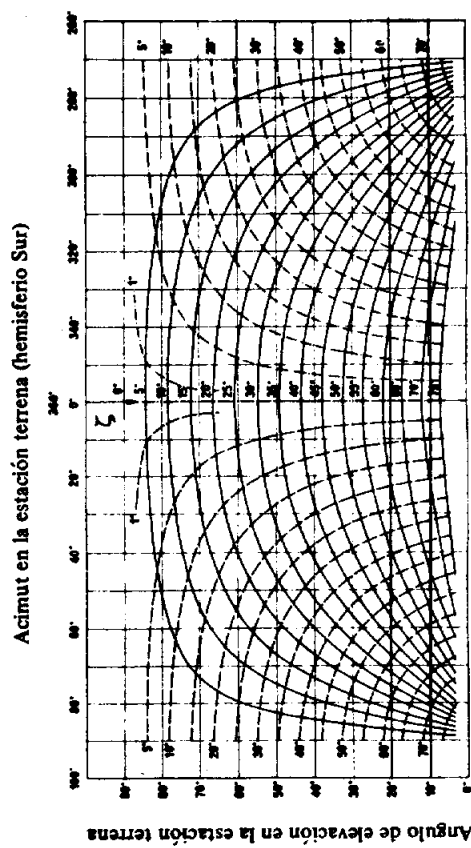
siendo: D = diámetro de la antena } expresados en la misma unidad
 λ = longitud de onda }

$$G_1 = \text{ganancia del primer lóbulo lateral} = 2 + 15 \log \frac{D}{\lambda}$$

$$\varphi_m = \frac{20\lambda}{D} \sqrt{G_{\max} - G_1} \quad (\text{grados})$$

Los diagramas descritos anteriormente podrán ser modificados en la forma conveniente para obtener una mejor representación del diagrama real de la antena.

Si no se conoce $\frac{D}{\lambda}$, puede estimarse a partir de la expresión $20 \log \frac{D}{\lambda} \approx G_{\max} - 7,7$, en la que G_{\max} es la ganancia del lóbulo principal de la antena en dB.



Acimut en la estación terrena (hemisferio Norte)

FIGURA II-1

- Arcos que contienen las posiciones de los satélites geoestacionarios
- Arco de la órbita de los satélites geoestacionarios visible desde la estación terrena ubicada en la latitud terrestre ζ
- - - Diferencia de longitud entre la estación terrena y el punto de la vertical del satélite
- - - Longitud del satélite al este de la longitud de la estación terrena
- - - Longitud del satélite al oeste de la longitud de la estación terrena
- - - Longitud del satélite igual a la longitud de la estación terrena

AP28 (An. III)-48

ria de la Zona B. El método gráfico descrito a
nte útil cuando regiones no adyacentes perte-
no en este ejemplo.

igura a continuación, se supone que la pérdida
B, la frecuencia de 20 GHz y el porcentaje de
a de proceder es la siguiente:

tancia que, enteramente en la Zona A, produ-
inación. Esta distancia, que en este caso es
l origen sobre el eje de abscisas del gráfico de
a el punto A (figura III-1(b)).

tancia que, enteramente en la Zona B, produ-
rdida de coordinación. Esta distancia, que en
lleva al eje de ordenadas del gráfico, lo que da

A y B por una recta.

isbas del gráfico a partir del origen, se lleva la
a estación terrena y la Zona B, lo que da el

A, se lleva paralelamente al eje de ordenadas del
ayecto en la Zona B, 150 km, lo que da el

ueda por recorrer en la segunda parte de la
ndo una paralela al eje de las abscisas desde el
de intersección con la recta trazada para el
III-1(b) se obtiene para esta distancia 40 km.

ordinación es la suma de las distancias $0A_1$,

$$+ 150 + 40 = 265 \text{ km}$$

especiales, el trayecto mixto atraviesa las tres
y C. Se puede resolver el problema agregando
método descrito para el caso en que el trayecto

mixto atraviese sólo dos zonas. Teóricamente, eso quiere decir que hay que hallar la tercera coordenada de un punto cuyas dos primeras coordenadas corresponden a las distancias conocidas en las dos primeras zonas y que está situado en el plano que pasa por los tres puntos de los ejes X, Y y Z correspondientes a las distancias que en las Zonas A, B y C, respectivamente, darán el valor requerido de la pérdida básica de transmisión.

En la práctica se puede hacer esta determinación por el método gráfico simple representado en la figura III-2(a) en la que se supone que la pérdida de coordinación (L_1) es igual a 180 dB, para una frecuencia de 20 GHz. El problema consiste en encontrar la distancia de coordinación a partir de la estación terrena, en la dirección dada en la figura III-2(a). En esta dirección la longitud del trayecto en la Zona A es 75 km ($0A_1$); sigue luego una longitud de 150 km en la Zona B (A_1B_1), y luego una longitud desconocida, que es la que se debe determinar en la Zona C (figura III-2(a)).

El método que hay que aplicar es entonces el siguiente (figura III-2(b)):

- 2.1 Se comienza por aplicar el mismo método que en el caso en el que hay sólo dos zonas, aplicando solamente las etapas 1.1 a 1.5 y se continúa como sigue:
- 2.2 Desde el punto B_1 , se traza una paralela a la recta AB , que cortará el eje de abscisas en el punto D.
- 2.3 Se determina la distancia que, situada enteramente en la Zona C, daría el mismo valor de pérdida de coordinación. Se lleva dicha distancia (en este caso de 350 km) al eje de coordenadas según $0C$. Se unen los puntos C y A.
- 2.4 Desde el punto D se traza la paralela al eje de ordenadas, que corta a la recta CA en X.
- 2.5 La distancia DX es la longitud del trayecto en la Zona C que se trata de hallar, que en este caso es igual a 85 km.
- 2.6 La distancia de coordinación es la suma de las longitudes $0A_1$, A_1B_1 y DX, que en este ejemplo es:

$$75 + 150 + 85 = 310 \text{ km}$$

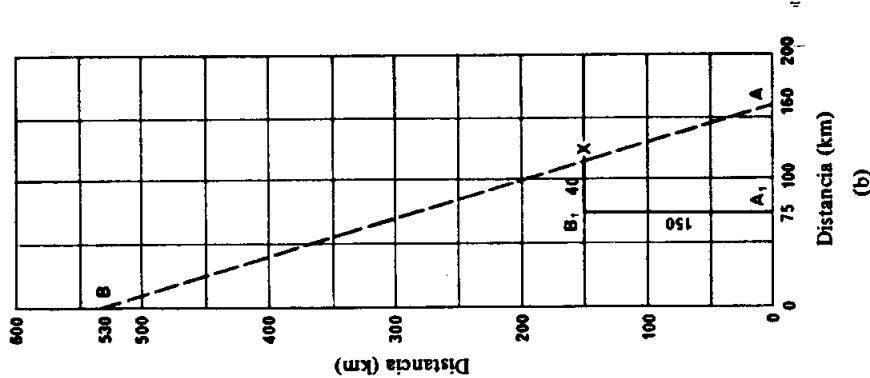
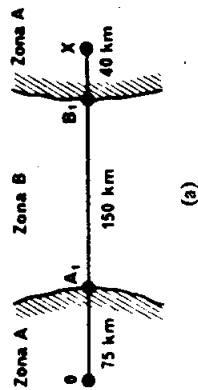


FIGURA III-1

Ejemplo de determinación de la distancia de coordinación para trayectos mixtos en que intervienen las Zonas A y B

APÉNDICE 29

de cálculo para determinar si se requiere
separación entre redes de satélite geostacionario
que ocupen las mismas bandas de frecuencias

El cálculo para determinar si se requiere la coordinación
de las frecuencias, se basa en el principio de que la temperatura de
un sistema aumenta con el nivel de la emisión
interferente, este método puede aplicarse con indepen-
dencia a las características de modulación de las redes de satélite y de las
frecuencias utilizadas.

En primer lugar, se calcula para un enlace por satélite dado el
nivel de la temperatura de ruido equivalente, resultante de
un sistema procedente de un sistema dado (véase el punto 2
de la relación, expresada como porcentaje, entre este
nivel de temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite,
(véase el punto 3 siguiente).

*Incremento aparente de la temperatura de ruido equiva-
lente por satélite que sufre una emisión interferente*

En dos casos posibles:

1. La frecuencia deseada e interferente que comparten una o más
bandas de frecuencias cada una en el mismo sentido de
transmisión.

2. La frecuencia deseada e interferente que comparten una o más
bandas de frecuencias cada una en sentidos opuestos de
transmisión (utilización bidireccional).

Estos casos son aplicables a todas las posiciones relativas de
las frecuencias más próximas a las casi antipodales.

AP29-3

- η_A : dirección de la estación terrena receptora e_R del enlace por satélite A, a partir del satélite S;
- η_r : dirección de la estación terrena receptora e'_R del enlace por satélite A', a partir del satélite S;
- Nota:* El producto $P_r g_1(\eta_r)$ es la p.i.r.e. máxima por Hz del satélite S en la dirección de la estación terrena receptora e'_R en el enlace por satélite A';
- η_s : dirección del satélite S', a partir del satélite S;
- P_r : densidad máxima de potencia por Hz suministrada a la antena transmisora de la estación terrena e_T (media correspondiente a la banda más desfavorable de 4 kHz, cuando la frecuencia de la portadora es inferior a 15 GHz, o a la banda más desfavorable de 1 MHz, cuando la frecuencia de la portadora es superior a 15 GHz) (W/Hz);
- $g_1(\delta)$: ganancia de la antena receptora del satélite S en la dirección δ (relación numérica de potencias);
- δ_A : dirección de la estación terrena transmisora e_T del enlace por satélite A, a partir del satélite S;
- δ_r : dirección de la estación terrena transmisora e'_T del enlace por satélite A', a partir del satélite S;
- δ_s : dirección del satélite S', a partir del satélite S;
- θ_i : separación angular topocéntrica en grados entre los dos satélites i , teniendo en cuenta las tolerancias longitudinales del mantenimiento en posición;
- Nota:* Sólo debe utilizarse el ángulo topocéntrico θ_i en el tratamiento del caso I;

¹ En el anexo I se expone un método para calcular la separación angular topocéntrica.

AP29-2

2.1 Parámetros

Sea A un enlace por satélite de la red R asociada al satélite S, y A' un enlace por satélite de la red R' asociada al satélite S'. Los símbolos relativos al enlace por satélite A', llevan prima y los símbolos relativos al enlace por satélite A carecen de él.

A continuación se definen los parámetros (para el enlace por satélite A):

- T : temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite referida a la salida de la antena de recepción de la estación terrena (K);
- T_s : temperatura de ruido del sistema de recepción de la estación espacial referida a la salida de la antena de recepción de la estación espacial (K);
- T_c : temperatura de ruido del sistema de recepción de la estación terrena referida a la salida de la antena de recepción de la estación terrena (K);
- ΔT : incremento aparente de la temperatura de ruido del sistema de recepción del satélite S, causado por la emisión interferente, referida a la salida de la antena receptora de este satélite (K);
- ΔT_c : incremento aparente de la temperatura de ruido del sistema de recepción de la estación terrena e_R , causado por la emisión interferente, referida a la salida de la antena receptora de dicha estación (K);
- P_r : densidad máxima de potencia por Hz suministrada a la antena transmisora del satélite S (media correspondiente a la banda más desfavorable de 4 kHz, cuando la frecuencia de la portadora es inferior a 15 GHz, o a la banda más desfavorable de 1 MHz, cuando la frecuencia de la portadora es superior a 15 GHz) (W/Hz);
- $g_1(\eta)$: ganancia de la antena transmisora del satélite S en la dirección η (relación numérica de potencias);

por saté-
i antena
ta recep-
le poten-

calcular
des en el
n de las
ondiente
para una
rá que la
frecuencias

banda de

terrenas
daciones
sadas, se

élite

(1)

(2)

AP29-6

El símbolo ΔT se utilizará para designar el incremento aparente de la temperatura de ruido equivalente correspondiente al enlace por satélite completo, referido a la salida de la antena receptora de la estación terrena receptora e_R , provocado por la emisión interferente del enlace A'.

Este incremento de la temperatura de ruido resulta de las emisiones interferentes recibidas por el receptor del satélite y por el de la estación terrena del enlace A, pudiendo por consiguiente expresarse como sigue:

$$\Delta T = \gamma \Delta T_s + \Delta T_e \tag{3}$$

por consiguiente:

$$\Delta T = \gamma \frac{P_e g_1(\theta_1) g_2(\delta_e)}{k l_u} + \frac{P'_e g'_3(\eta_e) g_4(\theta_1)}{k l_d} \tag{4}$$

En el anexo IV se da un ejemplo de cálculo para la aplicación, en el caso I, del método descrito en este apéndice.

De forma análoga, se calculará el incremento $\Delta T'$ de la temperatura de ruido equivalente del enlace por satélite completo, referido a la salida de la antena receptora de la estación terrena receptora e'_R , provocado por la interferencia causada por el enlace por satélite A, utilizando las ecuaciones:

$$\Delta T'_s = \frac{P_e g_1(\theta_1) g_2(\delta_e)}{k l_u} \tag{5}$$

$$\Delta T'_e = \frac{P_e g_3(\eta_e) g_4(\theta_1)}{k l_d} \tag{6}$$

$$\Delta T' = \gamma \frac{P_e g_1(\theta_1) g_2(\delta_e)}{k l_u} + \frac{P_e g_3(\eta_e) g_4(\theta_1)}{k l_d} \tag{7}$$

AP29-7

2.2.1.2 Casos que requieren un tratamiento independiente del enlace ascendente y del enlace descendente

Si hay un cambio de modulación a bordo del satélite o si la transmisión se origina a bordo del satélite, el aumento aparente de la temperatura de ruido debe estar relacionado con la temperatura del ruido total del sistema receptor del enlace específico examinado (la estación espacial o la estación terrena, según proceda). En este caso, no se utiliza la temperatura de ruido equivalente de todo el enlace por satélite ni la ganancia de transmisión y las ecuaciones (1) y (2) anteriores se emplean separadamente según corresponda (véase el punto 2.3).

2.2.2 Caso II - Las redes útil e interferente comparten una banda de frecuencias en sentidos opuestos de transmisión (utilización bidireccional)

Este método de cálculo sólo se aplica a las emisiones interferentes entre satélites.

La interferencia entre las estaciones terrenas que utilizan la misma banda de frecuencias en sentidos opuestos de transmisión (utilización bidireccional), se tratará según procedimientos de coordinación análogos a los utilizados para la coordinación entre estaciones terrenas y terrenales.

Todas las ecuaciones relativas al Caso II utilizarán el ángulo θ_e geocéntrico.

2.2.2.1 Repetidor-convertidor de frecuencias simple a bordo del satélite

El incremento de la temperatura de ruido ΔT_s con referencia a la salida de la antena receptora del satélite del enlace A viene dado por:

$$\Delta T_s = \frac{P'_e g'_1(\eta_e) g_2(\delta_e)}{k l_s} \tag{8}$$

(Continuará.)