



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

E.118

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

(07/96)

SERIE E: RED TELEFÓNICA Y RDSI

Explotación, numeración, encaminamiento y servicio móvil – Explotación de las relaciones internacionales – Disposiciones de carácter general relativas a las Administraciones

Tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones internacionales

Recomendación UIT-T E.118

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

PREFACIO

El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 1 de la CMNT (Helsinki, 1 al 12 de marzo de 1993).

La Recomendación UIT-T E.118 ha sido revisada por la Comisión de Estudio 1 (1993-1996) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 19 de julio de 1996.

NOTA

En esta Recomendación, la expresión «Administración» se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

© UIT 1996

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

	<i>Página</i>
1 Preámbulo	1
2 Sistema de numeración.....	1
2.1 Estructura del número de la tarjeta	1
2.2 Procedimiento de asignación y registro del número identificador de expedidor	1
2.3 Contenido de información	2
3 Tarjetas impresas.....	2
4 Tarjetas con franja magnética	3
4.1 Requisitos de codificación	3
4.2 Fecha de caducidad.....	3
4.3 Código de servicio	4
4.4 Datos discrecionales	4
5 Tarjetas con circuitos integrados.....	4
6 Historial.....	4
Anexo A – Asignación de códigos de servicio	7
Anexo B – Lista alfabética de las abreviaturas contenidas en esta Recomendación	8
Referencias	8

TARJETA CON CARGO A CUENTA PARA TELECOMUNICACIONES INTERNACIONALES

(revisada en 1996)

1 Preámbulo

Las empresas de explotación reconocidas (EER) podrán expedir tarjetas con cargo a cuenta para telecomunicaciones que permitan a los clientes utilizar sus tarjetas en diversos servicios internacionales a las tarifas adecuadas para cada transacción y que se cargue en sus cuentas el importe de esos servicios en el país donde la EER haya expedido la tarjeta con cargo a cuenta. Las tarjetas expedidas por las EER con arreglo a la presente Recomendación se ajustan a las correspondientes Normas de la ISO.

2 Sistema de numeración

2.1 Estructura del número de la tarjeta

La numeración de las tarjetas que expedirán las EER se basará en la Norma Internacional ISO/CEI 7812 [1] (*Identification cards – Numbering system and registration procedure for issuer identifiers*).

El número visible de la tarjeta (número de cuenta primario) tendrá una longitud máxima de 19 caracteres y comprenderá las partes siguientes (véase la Figura 1):

- identificador de actividad industrial (MII, *major industry identifier*);
- indicativo de país;
- identificador del expedidor;
- número de identificación de cuenta individual;
- cifra de control de paridad, calculada mediante la fórmula de Luhn (véase la Norma Internacional ISO/CEI 7812 [1], Anexo B). Además del dígito de control de paridad, las EER pueden incorporar otro dispositivo de control de validación en algún lugar de la tarjeta, dispositivo que puede cambiarse al expedir nuevas tarjetas.

NOTA – Se han asignado ya a algunas Administraciones números de identificador de actividad industrial y de expedidor con el formato 66xxxx como una medida transitoria. Las tarjetas con cargo a cuenta de este tipo son también totalmente compatibles con las Normas de la ISO.

2.2 Procedimiento de asignación y registro del número identificador de expedidor

- a) La asignación de identificadores de expedidor corresponderá a un país o grupo de países, según el caso. Estos números sólo deben asignarse a las EER con el acuerdo de sus Administraciones.
- b) El número identificador de expedidor suele utilizarse para distinguir las distintas EER de un país que emiten tarjetas. No obstante, puede utilizarse también para diferenciar entre distintos países que comparten el mismo indicativo de país (según se define en la Recomendación E.164 [2]) o, en su caso, para diferenciar a los países y a los expedidores.
- c) El Director de la TSB es responsable del registro y/o anulación de números identificadores de expedidor (IIN, *issuer identifier numbers*) para las EER con la aprobación de sus respectivas Administraciones. En la Figura 2 se muestra un modelo de formulario de registro.
- d) Se cobrará una tarifa una sola vez, para que la TSB asigne y registre un IIN. Las solicitudes irán acompañadas de un justificante de pago a la UIT de dicha tarifa.
- e) En caso de dificultades técnicas u operacionales para la asignación de un IIN, el Director de la TSB debe consultar al Presidente de la Comisión de Estudio 1.
- f) La TSB debe mantener una lista de los IIN asignados.
- g) Las adiciones, supresiones y modificaciones de esta lista se deben publicar en el primer Boletín de Explotación de la UIT disponible.
- h) La lista general de los IIN asignados se debe publicar periódicamente en el Boletín de Explotación de la UIT.

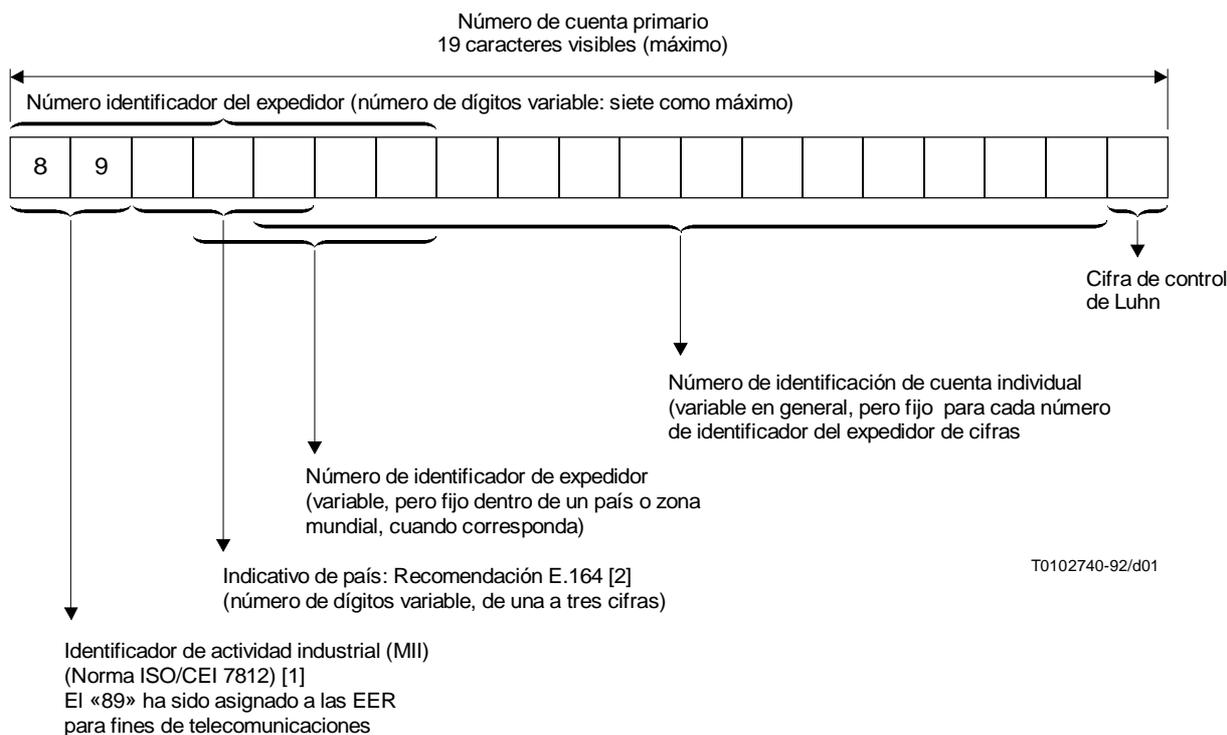


FIGURA 1/E.118
Sistema de numeración de las tarjetas con cargo a cuenta

2.3 Contenido de información

La información contenida en una tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones internacionales deberá indicar claramente:

- 1) el número de la tarjeta (en el caso de una tarjeta mixta nacional/internacional, si el número nacional es diferente, deberá indicarse de manera apropiada);

e incluir opcionalmente:

- 2) el nombre de la EER expedidora¹⁾ y, cuando proceda, el país de expedición;
- 3) el nombre y firma del titular de la tarjeta;
- 4) la fecha de caducidad;
- 5) instrucciones sobre la forma de utilizar la tarjeta. (Algunas EER pueden preferir dar estas instrucciones por separado.)

Además, como una opción del expedidor, el logotipo de la UIT puede aparecer en algún lugar de la tarjeta para facilitar el reconocimiento de la misma por los aceptadores de tarjetas cuando se requiera la presentación de la tarjeta como parte del servicio (por ejemplo, los servicios de oficinas).

3 Tarjetas impresas

La tarjeta con cargo a cuenta debería diseñarse de forma que los titulares puedan llevarla cómodamente. Las Normas vigentes de la ISO establecen que las dimensiones de las tarjetas para transacciones financieras deben ser 85,60 mm × 53,98 mm (3,370 × 2,125 pulgadas) y el UIT-T considera que las tarjetas con cargo a cuenta expedidas por las EER deberían tener dimensiones similares.

¹⁾ Aun siendo facultativo, se insta a las EER expedidoras de tarjetas a que, cuando sea posible, incluyan su nombre para evitar problemas cuando se presenta la tarjeta a un operador.

4 Tarjetas con franja magnética

Para máxima flexibilidad, conveniencia de utilización y beneficios económicos, las tarjetas con franja magnética que han de expedir las EER deberían ajustarse a las Normas de la ISO relativas a los materiales, técnicas de registro, dimensiones físicas y formato y tipo de la información estampada.

Estas Normas son:

ISO 7810: *Identification cards – Physical characteristics.*

ISO 7811-1: *Identification cards – Recording technique – Part 1: Embossing.*

ISO 7811-2: *Identification cards – Recording technique – Part 2: Magnetic stripe.*

ISO 7811-3: *Identification cards – Recording technique – Part 3: Location of embossed characters on ID-1 cards.*

ISO 7811-4: *Identification cards – Recording technique – Part 4: Location of read-only magnetic tracks – Tracks 1 and 2.*

ISO 7811-5: *Identification cards – Recording technique – Part 5: Location of read-write magnetic track – Track 3.*

ISO 7813: *Identification cards – Financial transaction cards.*

4.1 Requisitos de codificación

La pista 2 de la franja magnética de la tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones se utilizará como medio principal para comunicar los datos codificados en la franja magnética. El número de cuenta primario (PAN, *primary account number*) es el único campo que tiene que estar codificado. En el Cuadro 1 figura un ejemplo de la codificación de esta información mínima.

CUADRO 1/E.118

Requisitos mínimos de codificación

STX	Centinela de comienzo	BCD 11
PAN	Número de cuenta primario	89... (por ejemplo 8912538360010000L)
FS	Separador de campo	BCD 13
ED	Fecha de expiración	BCD 13
SC	Código de servicio	BCD 13
DD	Datos discrecionales	nulo
ETX	Centinela de fin	BCD 15
LRC	Verificación de redundancia longitudinal	[1 dígito]

El expedidor de una tarjeta puede, a su propia discreción, codificar datos en la pista 2 de la tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones además de la información requerida. Este dato se define más adelante. En el Cuadro 2 figura un ejemplo de la codificación de dicha información (con excepción de los datos discrecionales).

4.2 Fecha de caducidad

Si la fecha de caducidad está estampada en la cara frontal de la tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones, ha de estar también codificada en la pista 2 de la franja magnética. El formato está definido por la Norma ISO 7813 como YYMM. En el Cuadro 2 se muestra la posición de la fecha de caducidad, que depende de los requisitos de codificación y de los acuerdos de servicio. Si la fecha de caducidad no está estampada en el frente de la tarjeta y no está codificada en la franja magnética, se codificará en su lugar un separador de campo (véase el Cuadro 1).

4.3 Código de servicio

Se insta a las Administraciones a que codifiquen la información en el campo de código de servicio. Si no está codificada en la franja magnética, se codificará en su lugar un separador de campo (véase el Cuadro 1). Existen tres posiciones para el campo de código de servicio. En el Anexo A figuran estas posiciones así como la interpretación para cada uno de los valores posibles.

CUADRO 2/E.118

Requisitos de codificación completos

STX	Centinela de comienzo	BCD 11
PAN	Número de cuenta primario	89...(por ejemplo 9812538360010000L)
FS	Separador de campo	BCD 13
ED	Fecha de expiración	YYMM (por ejemplo «9612» para diciembre de 1996)
SC	Código de servicio	XXX (por ejemplo «125» – uso internacional, la autorización positiva obligatoria, los servicios de telecomunicaciones sólo con un PIN requerido)
DD	Datos discrecionales	...
ETX	Centinela de fin	BCD 15
LRC	Verificación de redundancia longitudinal	[1 dígito]

4.4 Datos discrecionales

Toda información contenida en el campo de datos discrecionales será objeto de un estudio más amplio.

5 Tarjetas con circuitos integrados

La norma para la tarjeta con circuitos integrados deberá establecerla el JTC 1/SC17 de ISO/CEI.

6 Historial

Libro Azul del CCITT, 1988.

Modificada en 1992.

Modificada en 1996.

Formulario de registro de número identificador de expedidor para el sistema de tarjeta con cargo a cuenta para telecomunicaciones internacionales emitido por las Administraciones de telecomunicaciones

Devolver con la cuota de inscripción a: UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES
 OFICINA DE NORMALIZACIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES
 PLACE DES NATIONS
 CH - 1211 GINEBRA 20
 SUIZA
 FAX: +41 22 7305853

Este registro se realiza de conformidad con la Norma Internacional ISO 7812. *Identification cards - Numbering system and registration procedure for issuer identifiers.*

A. A RELLENAR POR EL SOLICITANTE (expedidor de la tarjeta)

Nombre u organización		
Dirección que se ha de registrar (dos líneas de 30 caracteres cada una, como máximo)		
Principal contacto en la organización		
Teléfono +	Télex	Telefax +
Dirección postal		
Fecha efectiva de utilización o cancelación		
Fecha	Firma	

B. A RELLENAR Y APROBAR POR LA ADMINISTRACIÓN DE TELECOMUNICACIONES¹⁾ O POR UN ORGANISMO DE COORDINACIÓN DEBIDAMENTE AUTORIZADO

- a) Acción requerida (marcar la casilla que corresponda)
 Registro Cancelación
- b) Identificador de actividad industrial (MII): 89
- c) Indicativo de país: _____
 (de conformidad con la lista que figura en el Anexo A a la Recomendación UIT-T E.164)
- d) Número identificador del expedidor: _____
 (de conformidad con la Recomendación UIT-T E.118)

Nombre de la organización que aprueba	
Fecha	Firma

C. A RELLENAR POR LA UIT (AUTORIDAD DE REGISTRO CENTRAL)

Número identificador del expedidor, registrado o cancelado <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">8</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">9</td> <td style="width: 20px; text-align: center;"> </td> </tr> </table>	8	9						Fecha:
8	9							

¹⁾ y/o empresa de explotación reconocida (EER).

FORMA DE PAGO
(Se ruega especificar la forma de pago escogida)

- Suiza: Transferencia a la cuenta corriente postal de la UIT, Ginebra 12-50-3;
- Todos los otros países: – Giro postal internacional, o
 – Transferencia bancaria a Swiss Bank Corporation,
 2-4 rue de la Confédération, CH-1204 Ginebra (Suiza),
 Cuenta N.º C8-765-565.0 de la UIT

(Los pagos pueden efectuarse también mediante cheque expedido en otra moneda libremente convertible a francos suizos, a condición de que el cheque, una vez cobrado y convertido, cubra el importe total de la cuota de inscripción en francos suizos)

- Con tarjeta de crédito EUROCARD-MASTERCARD VISA AMERICAN EXPRESS

Número de la tarjeta de crédito: _____ Fecha de validez: _____

Nombre del titular: _____ Firma: _____

(Este formulario debe firmarse si el pago se efectúa mediante tarjeta de crédito); **Nota** No se aceptan cartas de crédito

FIGURA 2/E.118

Ejemplo de formulario de registro

Anexo A

Asignación de códigos de servicio

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

Los Cuadros A.1 a A.3 describen los diversos valores que se pueden utilizar en cada una de las tres posiciones del campo de código de servicio. Para cada valor, la segunda columna de cada tabla describe cómo se interpreta el valor específicamente para las tarjetas definidas en esta Recomendación.

El primer dígito del código de servicio describe el tipo de intercambio admisible para la tarjeta. El segundo dígito describe el nivel de procesamiento de autorización requerido para validar la tarjeta. Para esta Recomendación, este valor sólo se interpreta para sistemas de tarjetas que utilizan validación totalmente automática (véase la Recomendación E.113). El tercer dígito describe los tipos de servicios admisibles por el titular de la tarjeta.

CUADRO A.1/E.118

Valores de intercambio admisibles – Posición 1

Valores	Utilización en telecomunicaciones
0	No utilizado
1	Uso internacional permitido
2	No utilizado
3	No utilizado
4	No utilizado
5	Restringida al uso en redes nacionales solamente
6	No utilizado
7	Restringida al uso solamente en la red del expedidor de la tarjeta
8	No utilizado
9	Utilizable sólo con fines de prueba

CUADRO A.2/E.118

Nivel de autorización – Posición 2

Valores	Utilización en telecomunicaciones
0	Ninguna autorización específica definida
1	No utilizado
2	Se requiere autorización positiva cuando se utiliza en un entorno de validación completa
3	No utilizado
4	Se requiere autorización positiva cuando se utiliza en un entorno de validación completa pero en el acuerdo de servicio se definen disposiciones especiales de protección
5	No utilizado
6	No utilizado
7	No utilizado
8	No utilizado
9	No utilizado

Disponibilidad de servicio – Posición 3

Valores	Utilización en telecomunicaciones
0	Tarjeta no restringida a servicios de telecomunicación; PIN requerido
1	Tarjeta no restringida a servicios de telecomunicación
2	Se puede utilizar sólo para cargar servicios de telecomunicaciones
3	No utilizado en el ámbito de la Recomendación E.116
4	No utilizado en el ámbito de la Recomendación E.116
5	Se puede utilizar sólo para cargar servicios de telecomunicaciones; PIN requerido
6	No utilizado
7	No utilizado
8	No utilizado
9	No utilizado

Anexo B**Lista alfabética de las abreviaturas contenidas
en esta Recomendación**

(Este anexo es parte integrante de la presente Recomendación)

- IC Circuito integrado (*integrated circuit*)
- IIN Número identificador de expedidor (*issuer identifier number*)
- MII Identificador de actividad industrial (*major industry identifier*)

Referencias

- [1] Norma ISO/CEI 7812:1993, *Identification cards – Numbering system and registration procedure for issuer identifiers.*
- [2] Recomendación E.164 del CCITT (1991), *Plan de numeración para la era de la red digital de servicios integrados.*