



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

I.410

**RED DIGITAL DE SERVICIOS INTEGRADOS (RDSI)
INTERFACES USUARIO-RED DE LA RDSI**

**ASPECTOS GENERALES Y PRINCIPIOS
RELATIVOS A LAS RECOMENDACIONES
SOBRE INTERFACES USUARIO-RED
DE LA RDSI**

Recomendación UIT-T I.410

(Extracto del *Libro Azul*)

NOTAS

1 La Recomendación UIT-T I.410 se publicó en el fascículo III.8 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (Véase a continuación).

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1988, 1993

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

Recomendación I.410

ASPECTOS GENERALES Y PRINCIPIOS RELATIVOS A LAS RECOMENDACIONES SOBRE INTERFACES USUARIO-RED DE LA RDSI

(Málaga-Torremolinos, 19848)

1 Consideraciones generales

1.1 La Recomendación I.120 contiene los principios conceptuales en los que debe basarse una RDSI. La característica principal de una RDSI es que sirve de soporte a una extensa gama de capacidades de servicio, incluidas las aplicaciones vocales y no vocales, en la misma red, mediante sus posibilidades de conexión digital de extremo a extremo.

1.2 Constituye un elemento clave de la integración de servicios en una RDSI la provisión de un juego limitado de interfaces usuario-red normalizados para usos múltiples. Esos interfaces representan un foco, tanto para el desarrollo de los componentes y configuraciones de la RDSI, como para el desarrollo de los equipos terminales de RDSI y sus aplicaciones.

1.3 Se identifica una RDSI más por las características de los servicios disponibles a través de interfaces usuario-red, que por su arquitectura, configuración o tecnología internas. Este concepto desempeña un papel fundamental ya que permite la evolución independiente de los usuarios y de las tecnologías y configuraciones de la red.

2 Aplicaciones de los interfaces

En la figura 1/I.410, se representan algunos ejemplos de interfaces usuario-red de la RDSI. Se identifican los siguientes casos, que corresponden a:

- 1) acceso de un solo terminal RDSI;
- 2) acceso de una instalación terminal RDSI múltiple;
- 3) acceso de centralitas de abonado de servicios múltiples, redes de área local, o, más usualmente, de redes privadas;
- 4) acceso de centros especializados de almacenamiento y proceso de la información.

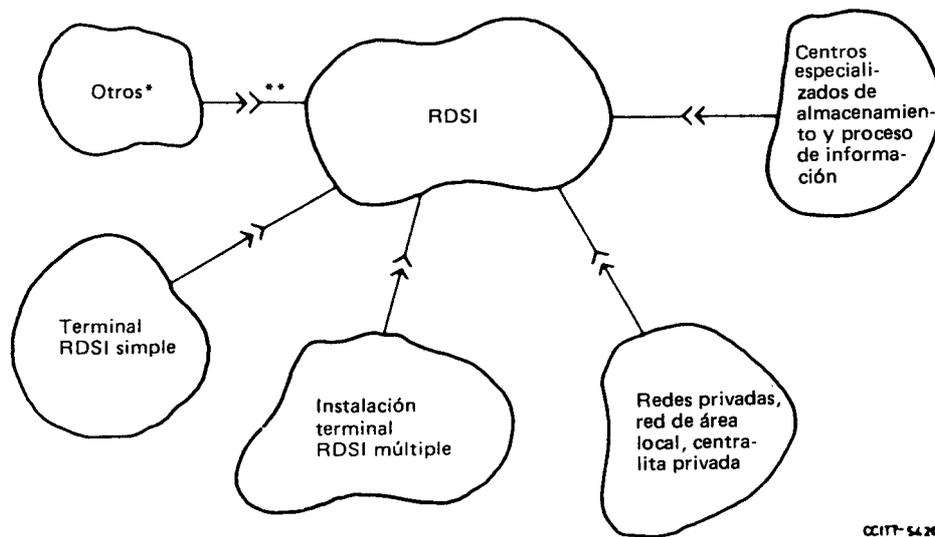
Por otra parte, según sean las disposiciones reglamentarias nacionales sobre el particular, pueden utilizarse los interfaces usuario-red de la RDSI o los interfaces entre redes para el acceso de:

- 5) redes de servicios dedicados;
- 6) otras redes de servicios múltiples, incluidas las RDSI.

3 Objetivos de las Recomendaciones sobre interfaces

Las Recomendaciones sobre interfaces usuario-red deben permitir:

- 1) que diferentes tipos de terminales y aplicaciones utilicen el mismo interfaz;
- 2) que los terminales sean transportables desde una ubicación a otra (oficina, domicilio, puntos de acceso público) dentro del mismo país y también de un país a otro país;
- 3) la evolución independiente, tanto de los terminales como de los equipos de la red, sus tecnologías y configuraciones;
- 4) la conexión eficaz con centros especializados de almacenamiento y proceso de la información y otras redes.



CCITT-54.201

← Interfaz usuario/red de la RDSI

* Véase el § 2.

** Pueden utilizarse también, alternativamente, interfaces para el interfuncionamiento entre redes.

FIGURA 1/I.410

Ejemplos de interfaces usuario-red de la RDSI

Los interfaces usuario-red deben diseñarse para lograr un equilibrio apropiado entre las capacidades de servicio y los costes/tarifas, con objeto de satisfacer fácilmente la demanda de servicio.

4 Características del interfaz

Se especifican los interfaces usuario-red mediante un juego completo de características, que comprende:

- 1) características físicas y electromagnéticas (incluidas las características ópticas);
- 2) estructuras de canales y capacidades de acceso;
- 3) protocolos usuario-red;
- 4) características de mantenimiento y explotación;
- 5) características de calidad de funcionamiento;
- 6) características de servicio.

Se ha adoptado un método estratificado para la definición de interfaces usuario-red de la RDSI, de conformidad con el modelo de referencia de protocolo RDSI, Recomendación I.320.

5 Capacidades del interfaz

Además de la capacidad de servicios múltiples, un interfaz usuario-red de la RDSI puede admitir capacidades como las siguientes:

- 1) segregación múltiple y otras disposiciones de terminales múltiples;
- 2) elección de la velocidad binaria de la información, modo de conmutación, método de codificación, etc., sobre la base llamada por llamada u otra (es decir, alternativas semipermanente o de tiempo de suscripción), por el mismo interfaz, de conformidad con las necesidades del usuario;

- 3) capacidad de comprobar la contabilidad, con objeto de verificar si los terminales llamante y llamado pueden comunicar entre sí.

6 Otras Recomendaciones de la serie I

6.1 Las configuraciones de referencia para los interfaces usuario-red de la RDSI definen la terminología para varios puntos de referencia y los tipos de funciones que pueden proveerse entre puntos de referencia. En la Recomendación I.411 se representan las configuraciones de referencia y se muestran aplicaciones significativas.

6.2 Se mantiene al mínimo el número de interfaces diferentes. La Recomendación I.412 define una serie límite de estructuras de interfaz y las capacidades de acceso posibles para los interfaces usuario-red de la RDSI. Es necesario establecer una distinción entre la estructura de interfaz y la capacidad de accesos que permite la disposición particular de accesos de la red.

6.3 Los interfaces usuario-red, definidos en las Recomendaciones I.420 e I.421, son aplicables a una extensa gama de situaciones, sin modificación (es decir, a ambos puntos de referencia S y T, definidos en la Recomendación I.411).