

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y TURISMO

- 14541** Orden IET/2530/2012, de 19 de noviembre, por la que se adoptan varias de las partes de la especificación técnica ETSI TS 102 232 «Interceptación Legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP».

El artículo 95 del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, faculta al Ministerio de Industria, Energía y Turismo para establecer reglamentariamente las especificaciones técnicas que determinen las características de las interfaces de interceptación y el formato para la transmisión de las comunicaciones interceptadas a los centros de recepción de las interceptaciones. También la disposición final quinta de dicho real decreto autoriza al Ministro de Industria, Energía y Turismo a dictar las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación del mismo. Esta autorización incluye a las disposiciones necesarias para el desarrollo y aplicación del capítulo II del título V, sobre la interceptación legal de las comunicaciones.

Mediante esta orden se adoptan varias de las partes de la especificación técnica del Instituto Europeo de Normalización de las Telecomunicaciones ETSI TS 102 232 «Interceptación Legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos del servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP».

Por otra parte, conforme a lo establecido en la disposición transitoria sexta del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, esta orden se aprueba con el informe previo de la comisión interministerial en la que se integran representantes de los ministerios afectados y de los operadores de telecomunicaciones, creada por la Orden PRE/1575/2006, de 19 de mayo.

Además, de conformidad con lo establecido en la disposición adicional quinta de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, esta Orden ha sido conocida e informada por el Consejo Asesor de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, lo que equivale a la realización del trámite de audiencia regulado por el artículo 24.1.c) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno.

Asimismo, al amparo de lo establecido en el artículo 24.1.b) de la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, la orden que se aprueba ha sido objeto del informe preceptivo de la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones previsto en el artículo 48.3.h) de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones.

Por último, esta disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, previsto en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 22 de junio, modificada por la Directiva 98/48/CE de 20 de julio, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio que incorpora estas directivas al ordenamiento jurídico español.

En su virtud, dispongo:

#### Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación.

1. Constituye el objeto de esta orden la adopción de varias de las partes de la especificación técnica del Instituto Europeo de Normalización de las Telecomunicaciones ETSI TS 102 232, que tiene el título general «Interceptación legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP», a

efectos de la interceptación legal de telecomunicaciones que utilizan determinadas tecnologías.

2. Sin perjuicio de las posibles excepciones recogidas en los apartados 5 y 6 de este artículo, de acuerdo con el artículo 85 del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado mediante el Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, los sujetos obligados que presten servicios basados en el protocolo IP proveerán la interceptación legal de las comunicaciones mediante la implementación de la interfaz de traspaso (HI) establecida en la primera parte de la especificación técnica 102 232 del ETSI (ETSI TS 102 232-1), y deberán cumplir el resto las obligaciones establecidas en esta orden.

3. Los sujetos obligados a los que hace referencia el apartado anterior deberán implementar también las partes de la especificación técnica ETSI TS 102 232 que correspondan a los servicios que presten y a los tipos de identidades de sus usuarios o abonados que gestionen según se indica en el anexo I de esta orden. En caso de que el sujeto obligado pueda cumplir sus obligaciones en materia de interceptación legal optando entre varias de estas especificaciones técnicas, podrá acordar con los agentes facultados cuál o cuáles de ellas implementar, no siendo necesario implementar las demás. Del mismo modo, en caso de que el sujeto obligado pueda cumplir sus obligaciones en materia de interceptación legal optando entre varias de las identidades indicadas en la tabla del anexo I, podrá acordar con los agentes facultados cuál o cuáles de ellas utilizar, no siendo necesario disponer de la capacidad para interceptar mediante las demás.

4. Las diferentes partes de la especificación técnica ETSI TS 102 232 se implementarán con las modificaciones y precisiones que se establecen en los anexos correspondientes según se indica a continuación:

- a) ETSI TS 102 232-1 (Especificación del traspaso para la entrega de IP): anexo II.
- b) ETSI TS 102 232-2 (Detalles específicos de servicio para servicios de correo-e): anexo III.
- c) ETSI TS 102 232-3 (Detalles específicos de servicio para el servicio de acceso a Internet): anexo IV.
- d) ETSI TS 102 232-4 (Detalles específicos de servicio para servicios de la capa 2): anexo V.
- e) ETSI TS 102 232-5 (Detalles específicos de servicio para servicios Multimedia IP): anexo VI.
- f) ETSI TS 102 232-6 (Detalles específicos de servicio para servicios RTPC/RDSI): anexo VII.

5. La provisión de la interceptación legal de servicios fijos basados en el subsistema de multimedios IP del núcleo de red (IP Multimedia Core Network Subsystem, IMS) normalizado por ETSI/3GPP, podrá realizarse, previo acuerdo con los agentes facultados, conforme a lo establecido en la Orden ITC/682/2010, de 9 de marzo, por la que se adopta la especificación técnica ETSI TS 133 108 (3GPP TS 33.108) «sistema de telecomunicaciones móviles universales (UMTS); LTE; seguridad 3G; interfaz de traspaso para la interceptación legal (LI)».

6. En caso de que para la tecnología de comunicaciones utilizada por el sujeto obligado se pueda optar entre varias de las especificaciones técnicas de la interfaz de traspaso (HI) del ETSI que hayan sido adoptadas mediante las correspondientes órdenes ministeriales, el sujeto obligado podrá acordar con los agentes facultados cuál de ellas adoptar, siendo de aplicación lo dispuesto en la correspondiente orden ministerial.

#### Artículo 2. *Número máximo de interceptaciones activas simultáneamente.*

El sujeto obligado dispondrá su sistema de interceptación legal de modo que sea capaz de mantener activas, simultáneamente, el número de interceptaciones que se calcule mediante la fórmula establecida en el artículo 15 de la Orden ITC/110/2009, de 28

de enero, por la que se determinan los requisitos y las especificaciones técnicas que resultan necesarios para el desarrollo del capítulo II del título V del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, asignando al coeficiente «a» el valor 1.

**Artículo 3. Información de localización.**

Los sujetos obligados, que presten servicios de acceso a Internet, deberán proveer información de localización del terminal del sujeto a la interceptación y, si es posible, de su o sus interlocutores de acuerdo con lo establecido en el anexo IX de esta orden.

**Artículo 4. Canales de comunicaciones entre sujetos obligados y agentes facultados.**

El anexo X de esta orden recoge las características y requisitos que deben cumplir los canales de comunicaciones entre sujetos obligados y agentes facultados, así como los pormenores del abono del coste de estas comunicaciones por parte de los agentes facultados.

**Artículo 5. Servicios no normalizados.**

Mediante la Orden ITC/313/2010, de 12 de febrero, por la que se adopta la especificación técnica ETSI TS 101 671 «Interceptación legal (LI), Interfaz de traspaso para la interceptación legal del tráfico de telecomunicaciones» se definió el módulo ASN.1 «EtsiLiHiEsNatParas» con el objeto de posibilitar la transmisión de informaciones no previstas en las especificaciones técnicas del ETSI relativas, entre otras, a servicios no normalizados específicos del fabricante o del operador.

En el anexo VIII de esta orden se describe el procedimiento para la inserción del módulo mencionado en el párrafo anterior, en el módulo ASN.1 «HI1NotificationOperations» determinado en la especificación técnica del ETSI TS 101 671.

**Artículo 6. Términos y abreviaturas.**

Los términos y abreviaturas específicos que se utilizan en esta orden se definen en las siguientes fuentes:

- a) Anexo XI de esta orden.
- b) Apéndice de definiciones de la Orden ITC/110/2009, de 28 de enero.
- c) Artículo 84, definiciones, del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril.
- d) Sección 3 de las diferentes partes de la especificación técnica ETSI TS 102 232.

En caso de contradicción entre las definiciones y abreviaturas recogidas en el documento al que hace referencia el apartado d) y las de los documentos referidos en los apartados a), b) y c), prevalecerán las de estos últimos.

**Disposición transitoria única. Plazo para el cumplimiento.**

Los sujetos obligados deberán cumplir las obligaciones establecidas en esta orden en el plazo de dieciocho meses desde su entrada en vigor.

Aquellos sujetos obligados que inicien su actividad transcurrido dicho plazo, deberán cumplir las obligaciones establecidas en esta orden desde el inicio de su actividad.

**Disposición final primera. Título competencial.**

Esta orden se dicta al amparo del artículo 149.1.21.<sup>a</sup> de la Constitución que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de telecomunicaciones.

Disposición final segunda. *Habilitación.*

Se faculta al Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información para actualizar el contenido de los anexos de la presente orden.

Disposición final tercera. *Entrada en vigor.*

Esta orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 19 de noviembre de 2012.–El Ministro de Industria, Energía y Turismo, José Manuel Soria López.

## ANEXO I

**Especificaciones técnicas adicionales que es necesario implementar según las identidades gestionadas de sus usuarios o abonados**

Este anexo establece qué partes de la especificación técnica ETSI TS 102 232, además de la primera, deben adoptar los sujetos obligados según los servicios que presten y las identidades de sus usuarios o abonados que gestionen.

Estas identidades son las que permiten distinguir el tráfico correspondiente al sujeto objeto de la interceptación legal del tráfico de los demás usuarios o abonados.

El tipo de identidad y el servicio prestado por el sujeto obligado determinan qué parte o partes de la especificación técnica ETSI TS 102 232 debe adoptar el sujeto obligado.

En esta tabla se establece la correspondencia entre tipo de identidad (filas), servicio prestado por el operador (columnas) y partes de la especificación técnica ETSI TS 102 232.

En caso de que el sujeto obligado pueda cumplir sus obligaciones en materia de interceptación legal optando entre varias de estas especificaciones técnicas, podrá acordar con los agentes facultados cuál o cuáles de ellas adoptar, no siendo necesario adoptar las demás.

Del mismo modo, en caso de que el sujeto obligado pueda cumplir sus obligaciones en materia de interceptación legal optando entre varias de las identidades indicadas en esta tabla, podrá acordar con los agentes facultados cuál o cuáles de ellas utilizar, no siendo necesario disponer de la capacidad para interceptar mediante las demás.

Nota 1: En este anexo, el término identidad se entiende en la acepción definida en el artículo 84.i) del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, es decir, como «una etiqueta técnica que puede representar el origen o el destino de cualquier tráfico de comunicaciones electrónicas, en general identificada mediante un número de identidad de comunicaciones electrónicas físico (tal como un número de teléfono) o un código de identidad de comunicaciones electrónicas lógico o virtual (tal como un número personal) que el abonado puede asignar a un acceso físico caso a caso».

Nota 2: Como establece el artículo 90 del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, la orden de interceptación legal deberá especificar al menos uno de los siguientes datos:

- a) La identificación del abonado o usuario sujeto a la interceptación.
- b) La ubicación donde se encuentre un punto de terminación de red al que el operador da servicio.
- c) Un identificador de punto de terminación de red (dirección), o de terminal, al que el proveedor de servicios de comunicaciones electrónicas da servicio.
- d) El código de identificación en caso de que sea el usuario el que active el terminal para la comunicación.
- e) Cualquier otra identidad –en la acepción definida en el artículo 84.i)– que corresponda al sujeto especificado en la orden de interceptación legal.»

Los datos a) y b) no son identidades en la acepción definida en el artículo 84.i). Cuando la orden de interceptación utiliza este tipo de datos para identificar al sujeto a la interceptación, el sujeto obligado tiene que establecer la correspondencia entre estos datos y las identidades, en la acepción definida en el artículo 84.i), que maneja en su sistema de comunicaciones. Son éstas últimas las que han de tenerse en cuenta para interpretar la siguiente tabla.

SERVICIO O SERVICIOS PRESTADOS POR EL SUJETO OBLIGADO						
Tipo de identidad del sujeto objeto de la interceptación legal	Proveedor de acceso (AP)	Proveedor de acceso a Internet (IAP)	Proveedor de servicios de comunicaciones electrónicas de aplicación (ASP)	AP + IAP	IAP + ASP	AP + IAP + ASP
Punto de terminación de línea xDSL ( <i>Digital Subscriber Line</i> ).	ETSI TS 102 232-4					
Punto de terminación de línea de cable.	ETSI TS 102 232-4	ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3
DHCP ( <i>Dynamic Host Configuration Protocol</i> ). <sup>(1)</sup>	ETSI TS 102 232-4 <sup>(2)</sup>	ETSI TS 102 232-3				
N.º de la línea telefónica de acceso.	ETSI TS 102 232-4	ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3
Dirección MAC ( <i>Media Access Control</i> ) ó vMAC ( <i>Virtual MAC</i> ).	ETSI TS 102 232-4	ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3	ETSI TS 102 232-3	ETSI TS 102 232-3
Nombre de usuario o NAI ( <i>Network Access Identifier</i> ). <sup>(3)</sup>		ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3	ETSI TS 102 232-3	ETSI TS 102 232-3
Dirección IP (estática/dinámica, IPv4/IPv6).		ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3	ETSI TS 102 232-3	ETSI TS 102 232-3
Dirección Ethernet.		ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3		ETSI TS 102 232-3
Dirección de e-mail o webmail.			ETSI TS 102 232-2		ETSI TS 102 232-3 ó ETSI TS 102 232-2	ETSI TS 102 232-3 ó ETSI TS 102 232-2
Nombre de usuario para e-mail.			ETSI TS 102 232-2		ETSI TS 102 232-3 ó ETSI TS 102 232-2	ETSI TS 102 232-3 ó ETSI TS 102 232-2

SERVICIO O SERVICIOS PRESTADOS POR EL SUJETO OBLIGADO						
Tipo de identidad del sujeto objeto de la interceptación legal	Proveedor de acceso (AP)	Proveedor de acceso a Internet (IAP)	Proveedor de servicios de comunicaciones electrónicas de aplicación (ASP)	AP + IAP	IAP + ASP	AP + IAP + ASP
Nombre de usuario para VoIP ( <i>Voice over IP</i> ).			ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6		ETSI TS 102 232-3 ó ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6	ETSI TS 102 232-3 ó ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6
Identificador SIP ( <i>Session Initiation Protocol</i> ) <sup>(4)</sup> : TEL URI, SIP URI, número E.164, ...			ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6		ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6	ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6
Identificador H.323: H.323 URL, H.323 ID, número E.164, ...			ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6		ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6	ETSI TS 102 232-5 ó ETSI TS 102 232-6

## Notas:

- (1): IETF RFC 2131 (*Dynamic Host Configuration Protocol*).  
 (2): DHCP opción 82, definida en la IETF RFC 3046 (*DHCP Relay Agent Information Option*).  
 (3): IRTF RFC 4282 (*The Network Access Identifier*).  
 (4): IETF RFC 3261 (*SIP: Session Initiation Protocol*).

## ANEXO II

**Modificaciones y precisiones para la implementación de la primera parte de la especificación técnica 102 232 del ETSI (ETSI TS 102 232-1)**

1. Este anexo establece las precisiones y modificaciones que conciernen a la primera parte de la especificación técnica del ETSI 102 232 (ETSI TS 102 232-1) a las que deberán atenerse los sujetos obligados que provean la interceptación legal de las comunicaciones a través de la interfaz de traspaso definida en esta parte de la mencionada especificación técnica.

2. La versión que se adopta es la ETSI TS 102 232-1 v2.5.1 (2010-08), *Interceptación legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP; Parte 1: Especificación del traspaso para la entrega de IP.*

3. El documento al que hace referencia el apartado anterior se adopta con las modificaciones y precisiones que se recogen en la que sigue.

NOTA 1: En la columna denominada "Sección" de la tabla que sigue a continuación, se indican las secciones del documento ETSI TS 102 232-1 v2.5.1 (2010-08) para las que se especifican las precisiones y modificaciones que se recogen en la columna denominada "Modificaciones y precisiones".

NOTA 2: En esta especificación técnica, con los términos "*network operator*" (NWO), "*access provider*" (AP) y "*service provider*" (SvP), se hace referencia a diferentes funciones que puede tener un operador.

NOTA 3: En esta especificación técnica, las siglas *NWO/AP/SvP* y *CSP* ("*Communications Service Provider*") corresponden al concepto "operador" (que está definido en el anexo II de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones).

Sección	Modificaciones y precisiones
2.1	<p><b>Referencias normativas</b></p> <p>Se sustituye la referencia obsoleta número 21:            "[21] IETF RFC 2246: "The TLS Protocol Version 1.0"."</p> <p>Por la referencia actualizada:            "[21] IETF RFC 5246: "The Transport Layer Security (TLS) Protocol Version 1.2"."</p>
3.2	<p><b>Abreviaturas</b></p> <p>Se añaden las siguientes abreviaturas:            "ASN Autonomous System Number"            "NRN Número de encaminamiento de red (Network Routing Number)"</p>
5.2.3	<p><b>Código del país que autoriza</b></p> <p>Se añade esta nota:            "NOTA: A España le corresponde el código de dos letras "ES"."</p>
5.2.4	<p><b>Identificador de comunicación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Detrás del quinto párrafo se añade este párrafo:            "NOTA 1: El valor del parámetro "operator identifier" es el código de operador de portabilidad (dígitos AB[C] del NRN) asignado por la CMT al operador. Si el operador no dispone de este código, pero dispone de ASN (<i>Autonomous System Number</i>), se utilizará el ASN del operador. En caso de que el operador no disponga de ninguno de estos códigos, el valor del parámetro "operator identifier" se acordará entre el operador y los agentes facultados. Éste deberá ser el mismo para todos los agentes facultados."</li> </ul>



Sección	Modificaciones y precisiones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se añade una nota al final de la sección:</li> </ul> <p>“NOTA: La norma ISO 3166-1 define tres tipos de códigos de país, llamados alpha-2, alpha-3 y numeric-3. Para el código del país que entrega (<i>delivery country code</i>, DCC) se utiliza el código alpha-2. La tabla de estos códigos puede consultarse en <a href="http://www.iso.org/iso/country_codes/iso_3166_code_lists.htm">http://www.iso.org/iso/country_codes/iso_3166_code_lists.htm</a>.”</p>
5.2.6	<p><b>Indicación de fecha y hora de la carga útil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se elimina la nota 2 y se sustituye por este párrafo:</li> </ul> <p>“Para la indicación de fecha y hora (“timestamp”) de la carga útil se empleará el tipo ASN.1 “GeneralizedTime”.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se elimina la nota 3 y se sustituye por este párrafo:</li> </ul> <p>“La indicación de fecha y hora de la carga útil indicará el momento en que se produce el evento que la origina en el sistema de telecomunicaciones, no el momento en que la función de mediación produce el registro o el fichero que se va a enviar al centro de recepción de las interceptaciones.</p> <p>Cuando en circunstancias anómalas sea imposible indicar el momento del evento, se indicará en su defecto el momento en que la función de mediación genera la carga útil y se advertirá asignado el valor 2 (“timeOfMediation”) al elemento “timeStampQualifier” de la cabecera (la estructura de la cabecera está definida en la sección A.2 de la especificación técnica ETSI TS 102 232-1 como el tipo “PSHeader”).</p> <p>La precisión de la indicación de fecha y hora debe ser de al menos 1 segundo (ETSI TS 101 671 [24]). El reloj deberá tener trazabilidad al patrón nacional de tiempo y el error máximo permitido con respecto a la fecha y hora de la “Escala de Tiempo Nacional” mantenida y diseminada por el Real Instituto y Observatorio de la Armada en San Fernando será inferior a medio segundo.</p> <p>Se admitirá su presentación tanto en formato de hora local como de hora UTC. Cuando se presente en hora local deberá indicarse si corresponde al horario de verano o de invierno.”</p>
5.2.7	<p><b>Sentido de la carga útil</b></p> <p>Se sustituye el párrafo:</p> <p>“Indicates the direction of the intercepted data (to target or from target). The payload direction is optional for CC but is not required for IRI messages.”</p> <p>Por este otro párrafo:</p> <p>“Indica el sentido de los datos interceptados (hacia el objetivo o desde el objetivo). No se requiere para los mensajes IRI, pero es obligatoria para el CC.”</p>
5.2.11	<p><b>Identificador del punto de interceptación</b></p> <p>Se añade una segunda nota:</p> <p>“NOTA 2: Aunque es optativo, se recomienda el empleo del Identificador del punto de interceptación.”</p>
6.2.1	<p><b>Generalidades</b></p> <p>Se añaden dos notas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>“NOTA 1: Los sujetos obligados deberán llegar a un acuerdo con los agentes facultados sobre la técnica para distribuir los PDUs entre las DFs.”</li> </ul>

Sección	Modificaciones y precisiones
	<ul style="list-style-type: none"> <li>“NOTA 2: A efectos de optimizar los canales de entrega de los resultados de la interceptación legal, y en especial, los canales HI3, es recomendable distinguir distintos tipos de tráfico. Así, servicios como VoIP o videoconferencia sobre IP requieren una provisión en tiempo casi real y exhiben un ancho de banda relativamente constante; mientras otros como correo-e, transferencia de ficheros o navegación web no requieren una entrega tan próxima al tiempo real y su comportamiento temporal es a ráfagas. Para más detalles, véase el anexo F de la especificación técnica ETSI TS 102 232-1.”</li> </ul>
6.2.3	<p><b>Agregación de cargas útiles</b></p> <p>Al final de la sección se añaden los siguientes párrafos:</p> <p>“El uso o no de la agregación de cargas útiles dependerá de las características del servicio interceptado (véase el anexo F de la de la especificación técnica ETSI TS 102 232-1).</p> <p>NOTA: hay servicios que no permiten la agregación de cargas útiles sin ocasionar distorsión (v.g. VoIP).</p> <p>En caso de que se agreguen varias cargas útiles en una misma PDU, su envío deberá producirse antes de que se supere cualquiera de los dos umbrales siguientes (i.e., no deberá superarse ninguno de los dos):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umbral de tiempo: deberá enviarse antes de que transcurran 20 segundos desde el evento que generó la carga útil más antigua de las que se van a enviar.</li> <li>• Umbral de tamaño: deberá de enviarse antes de que la PDU alcance un tamaño superior a 500 miles de octetos.</li> </ul> <p>En caso de que se agreguen varias cargas útiles, cada una de ellas deberán contener su indicación de fecha y hora (“timestamp”) específica.”</p>
6.2.5	<p><b>Datos de relleno</b></p> <p>Se añade un segundo párrafo:</p> <p>“Se recomienda que los sistemas de interceptación dispongan de esta capacidad. En caso de disponer de esta capacidad, la inserción de datos de relleno se activará a petición del agente facultado.”</p>
6.2.6	<p><b>Cifrado de la carga útil</b></p> <p>Se añade un párrafo final:</p> <p>“Sobre el cifrado de las comunicaciones de los canales correspondientes a las interfaces HI2 y HI3 véase lo establecido en el apartado 1, “Canal para las interfaces HI2 y HI3” del anexo X de esta orden, “Canales de comunicaciones entre los sujetos obligados y los agentes facultados.”</p>
6.3.1	<p><b>Generalidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se actualiza la referencia en el primer párrafo. Donde dice: “TLS RFC 2246 [21]”, debe decir “TLS RFC 5246 [21].”</li> <li>• Se añade un párrafo final:</li> </ul> <p>“Se utilizará preferentemente TLS, aunque se podrán utilizar otros protocolos que garanticen un nivel de seguridad equivalente o superior.”</p>
6.3.4	<p><b>Mensajes de comprobación de la conexión (“keep-alives”)</b></p> <p>Se añaden dos párrafos finales:</p> <p>“La implementación del mecanismo de comprobación de la conexión (“keep-alives”) en la capa de sesión descrito en esta sección es obligatorio.”</p> <p>“Los valores de los temporizadores de cada sujeto obligado que gobiernan este mecanismo serán los mismos para todos los agentes facultados.”</p>

Sección	Modificaciones y precisiones
6.4.3	<p><b>Datos de acuse de recibo</b></p> <p>Se añade un último párrafo:</p> <p>“En ningún caso se empleará la tercera opción.”</p>
7.2.2	<p><b>Confidencialidad y Autenticación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se actualiza la referencia en el primer párrafo. Donde dice: “TLS RFC 2246 [21]”, debe decir “TLS RFC 5246 [21].”</li> <li>• Se actualiza la referencia en el segundo párrafo. Donde dice: “RFC 3268 [29]”, debe decir “RFC 5246 [21].”</li> <li>• Se actualiza la referencia en el tercer párrafo. Donde dice: “RFC 2246 [21]”, debe decir “RFC 5246 [21].”</li> </ul>
Anexo A	<p><b>Árboles sintácticos ASN.1</b></p> <p>Se añade una cuarta sección:</p> <p>“A.4 Parámetros nacionales</p> <p>Se incorpora el módulo ASN.1 que define el tipo “EtsiLiHiEsNatParas”. Este tipo está definido en el anexo V de la Orden ITC/313/2010, de 12 de febrero, por la que se adopta la especificación técnica ETSI TS 101 671 «<i>Interceptación legal (LI), Interfaz de traspaso para la interceptación legal del tráfico de telecomunicaciones</i>».</p> <p>Este módulo sirve para transmitir informaciones no previstas en las especificaciones técnicas del ETSI, por ejemplo, sobre servicios no normalizados específicos del fabricante o del operador.</p> <p>Su inserción en el módulo ASN.1 “LI-PS-PDU” se realiza a través de la importación del tipo “HI1-Operation” desde el módulo “HI1NotificationOperations” definido en la sección D.4 de la especificación técnica ETSI TS 101 671 V3.6.1 (2010-08) y modificado según se establece en el anexo VIII de esta orden.”</p>
A.2	<p><b>Especificación ASN.1</b></p> <p>Se añade la siguiente nota después del primer párrafo:</p> <p>“NOTA: para la proveer la información de localización a la que hace referencia el artículo 3 de esta orden será necesario importar los siguientes tipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “IRI-Parameters” de la especificación técnica ETSI TS 133 108 (3GPP TS 33.108), si se provee mediante las opciones definidas en la sección 1 o en la sección 2.a) del anexo IX de esta orden.</li> <li>• “IPIRI” de la especificación técnica ETSI TS 102 232-3, si se provee mediante la opción 2.b) del anexo IX de esta orden.</li> </ul>

## ANEXO III

**Modificaciones y precisiones para la implementación de la segunda parte de la especificación técnica 102 232 del ETSI (ETSI TS 102 232-2)**

1. Este anexo establece las precisiones y modificaciones que conciernen a la segunda parte de la especificación técnica del ETSI 102 232 (ETSI TS 102 232-2) a las que deberán atenerse los sujetos obligados que provean la interceptación legal de las comunicaciones a través de la interfaz de traspaso definida en esta parte de la mencionada especificación técnica.

2. La versión que se adopta es la ETSI TS 102 232-2 V2.5.1 (2010-08), *Interceptación legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP; Parte 2: Detalles específicos de servicio para servicios de correo-e.*

3. El documento al que hace referencia el apartado anterior se adopta con las modificaciones y precisiones que se recogen en la tabla que sigue.

NOTA 1: En la columna denominada "Sección" de la tabla que sigue a continuación, se indican las secciones del documento ETSI TS 102 232-2 V2.5.1 (2010-08) para las que se especifican las precisiones y modificaciones que se recogen en la columna denominada "Modificaciones y precisiones."

NOTA 2: En el anexo C, el término "*call content*" quiere decir "contenido de la comunicación" (CC). Este término está definido en el apéndice de la Orden ITC/110/2009, de 28 de enero.

Sección	Modificaciones y precisiones
2.1	<p><b>Referencias normativas</b></p> <p>Se añade las siguientes referencias normativas:</p> <p>[20] IETF RFC 2045: "Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME)."</p> <p>[21] IETF RFC 2231 "MIME Parameter Value and Encoded Word Extensions: Character Sets, Languages, and Continuations."</p> <p>[22] IETF RFC 5335 "Internationalized Email Headers."</p> <p>[23] IETF RFC 1957 "Some Observations on Implementations of the Post Office Protocol (POP3)."</p> <p>[24] IETF RFC 2449 "POP3 Extension Mechanism."</p> <p>[25] IETF RFC 5034 "The Post Office Protocol (POP3) Simple Authentication and Security Layer (SASL) Authentication Mechanism."</p> <p>[26] IETF RFC 4466 "Collected Extensions to IMAP4 ABNF."</p> <p>[27] IETF RFC 4469 "Internet Message Access Protocol (IMAP) CATENATE Extension."</p> <p>[28] IETF RFC 4551 "IMAP Extension for Conditional STORE Operation or Quick Flag Changes Resynchronization."</p> <p>[29] IETF RFC 5032 "WITHIN Search Extension to the IMAP Protocol."</p> <p>[30] IETF RFC 5182 "IMAP Extension for Referencing the Last SEARCH Result."</p>
3.1	<p><b>Definiciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se sustituye la primera definición y su nota por la siguiente definición actualizada:</li> </ul> <p><b>"E-mail Address:</b> dirección de correo electrónico. Su formato está definido en especificaciones técnicas como las siguientes: RFC 5322 [7] y RFC 5335 [22]."</p>

Sección	Modificaciones y precisiones
3.2	<p><b>Abreviaturas</b></p> <p>Se añaden las siguientes abreviaturas:</p> <p>“MIME Multipurpose Internet Mail Extensions</p> <p>IETF Internet Engineering Task Force</p> <p>RFC Request for Comments”.</p>
4	<p><b>General</b></p> <p>Se introducen los párrafos siguientes:</p> <p>“La especificación técnica ETSI TS 102 232-2 V2.5.1 (2010-08) omite especificaciones más recientes y formatos más ricos como MIME. Sin embargo, la estructura ASN.1 que propone esta especificación técnica es suficientemente flexible para facilitar la provisión de la interceptación legal de estos otros formatos.</p> <p>Por tanto, se empleará la especificación técnica ETSI 102 232-2 para la provisión de cualquier formato de correo electrónico que pueda adaptarse a la estructura ASN.1 definida en su Anexo D.”</p>
4.1	<p><b>Servicios de correo-e</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sustituye el primer párrafo:</li> </ul> <p>“E-mail services are those services which offer the capability to transmit or receive ARPANET text messages. The following description is taken from RFC 5322 [7]:”</p> <p>Por este otro párrafo:</p> <p>“Los servicios de correo electrónico son aquellos que ofrecen la capacidad de transmitir o recibir mensajes digitales, generalmente para uso humano, mediante redes de comunicaciones electrónicas utilizando el procedimiento que almacena y envía (“store-and-forward”). La siguiente descripción está tomada de la RFC 5322 [7].”</p>
4.2 (sección nueva)	<p><b>Interceptación de webmail</b></p> <p>Se añade esta nueva sección al capítulo 4 (General):</p> <p>“Para la interceptación de correo-e al que se accede mediante webmail se tendrán en cuenta las consideraciones recogidas en el anexo H de la especificación técnica ETSI TS 102 232-2.</p> <p>El tráfico de correo-e entre el usuario objeto de la orden de interceptación legal y el servidor de correo-e se interceptará a la entrada o salida de este último, donde se utilizan protocolos más normalizados (SMTP, POP3, IMAP4, etc.) y no entre el usuario y servidor de webmail, donde se emplean protocolos propietarios sobre http.</p> <p>Para detalles sobre cómo informar al agente facultado de que el usuario accede mediante webmail, véase la nueva sección 7.11.</p> <p>NOTA: En el caso de que el sujeto obligado preste un servicio de webmail puro, es decir, aquel en el que el servidor webmail y el servidor de correo-e están integrados en una misma aplicación, de modo que en ningún momento se produce la traducción del protocolo propietario sobre http a los protocolos normalizados POP3 o IMAP4, el sujeto obligado acordará con los agentes facultados la correspondencia de los eventos de su protocolo propietario con la estructura de datos ASN.1 establecida en el anexo D de la especificación técnica ETSI TS 102 232-2, de un modo análogo a lo que establecen los anexos B y C de esta especificación técnica para los protocolos POP3 e IMAP4.”</p>

Sección	Modificaciones y precisiones
5.2.3	<p><b>Detalle de la descarga de correo-e</b></p> <p>Se añade una nota:</p> <p>“NOTA: Se incluye en este escenario la descarga total o parcial desde el servidor de correo-e al cliente, de correos-e procedentes no sólo de la bandeja de entrada, sino también de cualquier otra carpeta existente en el servidor de correo-e, incluidas las carpetas de bandeja de salida, borradores y mensajes eliminados, y las carpetas creadas por el usuario en el servidor.”</p>
5.2.4	<p><b>Detalle del envío de correo-e</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sustituye el siguiente párrafo:</li> </ul> <p>“c) Mail Client3a initiates a send by including the sender E-mail address, the list of recipient E-mail addresses, and the text body of the message.”</p> <p>Por este otro:</p> <p>“c) El Cliente de Correo 3a inicia el envío incluyendo la dirección de correo-e del remitente, la lista de direcciones de correo-e destinatarias y el cuerpo del mensaje.”</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se añade una nota:</li> </ul> <p>“NOTA: Se incluye en este escenario el envío total o parcial desde el cliente de correo-e al servidor, de correos-e destinados no sólo a la bandeja de salida, sino también a cualquier otra carpeta existente en el servidor de correo-e, incluidas las carpetas de enviados, borradores y mensajes eliminados, y las carpetas creadas por el usuario en el servidor.”</p>
6.2.1	<p><b>(Evento envío de correo-e) Introducción</b></p> <p>Se añaden un segundo, tercer y cuarto párrafos:</p> <p>“El envío ha de entenderse en sentido amplio, es decir, no se limita a la intervención activa del objetivo para enviar un correo-e a un destinatario, sino que se extiende a cualquier evento que suponga la transmisión del correo-e, o de parte de él (aunque sea un borrador), desde el cliente de correo-e a su servidor de correo-e.</p> <p>Es muy importante tener en cuenta que deben generar eventos de provisión de interceptación legal no sólo el envío (total o parcial) de correos-e a la bandeja de salida, sino también a cualquier otra carpeta existente en el servidor de correo-e, incluidas las carpetas de borradores y mensajes eliminados.</p> <p>Asimismo, se deben generar estos eventos de provisión de interceptación legal incluso en los casos en que el remitente sea el propio objetivo (por ejemplo, correos-e autoenviados), que estén todavía en la bandeja de salida (por ejemplo, correos configurados para su envío en fecha posterior) o que no haya destinatario (podría ser el caso, por ejemplo, de correos-e en la bandeja de borradores).”</p>
6.2.2	<p><b>Contenido capturado del correo-e enviado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sustituye el primer párrafo:</li> </ul> <p>“The target may have been matched for an E-mail send by the E-mail address of the sender, login name of the sender, or the IP address. Due to the wide array of intercept options and possible E-mail protocols the captured content maybe just the equivalent of the RFC 5322 [7] E-mail envelope and text or, at the other extreme, the captured content may be the whole E-mail session. What must be present is the RFC 5322 [7] E-mail envelope and text for E-mails sent by the target.”</p> <p>Por este párrafo:</p> <p>“El objetivo puede haber sido identificado por la dirección del remitente de un correo-e enviado, por el nombre de usuario (login) del remitente o por la dirección IP. Dada la variedad de opciones</p>

Sección	Modificaciones y precisiones
	de interceptación y de protocolos de correo-e, el contenido capturado puede limitarse al sobre y el contenido de un correo-e o, en el extremo opuesto, el contenido capturado puede ser la sesión de correo-e completa. En cualquier caso, lo que debe estar presente son los sobres y los contenidos de los correos-e enviados por el objetivo.”
6.3.2	<p><b>Contenido capturado del correo-e recibido</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sustituye el primer párrafo:</li> </ul> <p>“The target may have been matched for an E-mail receive by the E-mail address of the recipient, login name of the recipient, or the IP address of the client. Due to the wide array of intercept options and possible E-mail protocols the captured content maybe just the equivalent of the RFC 5322 [7] E-mail envelope and text, or, at the other extreme, the captured content may be the whole E-mail session. What must be present is the RFC 5322 [7] E-mail envelope and text for E-mails received by the target.”</p> <p>Por este párrafo:</p> <p>“El objetivo puede haber sido identificado por la dirección del destinatario de un correo-e recibido, por el nombre de usuario (login) del destinatario o por la dirección IP del cliente. Dada la variedad de opciones de interceptación y de protocolos de correo-e, el contenido capturado puede limitarse al sobre y el contenido de un correo-e o, en el extremo opuesto, el contenido capturado puede ser la sesión de correo-e completa. En cualquier caso, lo que debe estar presente son los sobres y los contenidos de los correos-e recibidos por el objetivo.”</p>
6.4.1	<p><b>(Evento descarga de correo-e) Introducción</b></p> <p>Se añaden un segundo, tercer y cuarto párrafos:</p> <p>“La descarga ha de entenderse en sentido amplio, es decir, no se limita a la intervención activa del objetivo para ver el contenido de un correo-e, sino que se extiende a cualquier evento que suponga la transmisión del correo-e, o de parte de él (aunque sea sólo la cabecera), desde el buzón-e del objetivo a su cliente de correo-e; incluyendo, por ejemplo, la lista de correos-e en la bandeja de entrada, la vista previa de correos-e, la descarga automática de correos-e, su archivo en una carpeta local, etcétera.</p> <p>Es muy importante tener en cuenta que deben generar eventos de provisión de interceptación legal no sólo la descarga (total o parcial) de correos-e procedentes de la bandeja de entrada, sino también de cualquier otra carpeta existente en el servidor de correo-e, incluidas las carpetas de bandeja de salida, borradores y mensajes eliminados.</p> <p>Asimismo, se deben generar estos eventos de provisión de interceptación legal incluso en los casos en que el remitente sea el propio objetivo (por ejemplo, correos-e autoenviados), que estén todavía en la bandeja de salida (por ejemplo, correos configurados para su envío en fecha posterior) o que no haya destinatario (podría ser el caso, por ejemplo, de correos-e en la bandeja de borradores).”</p>
6.4.2	<p><b>Contenido capturado del correo-e descargado</b></p> <p>Se sustituye el siguiente párrafo:</p> <p>“The target may have been matched for an E-mail Download by the E-mail address of the recipient, login name of the recipient, or the IP address of the client. Due to the wide array of intercept options and possible E-mail protocols the captured content maybe just the equivalent of the RFC 5322 [7] E-mail envelope and text, or, at the other extreme, the captured content may be the whole E-mail session. In the case of an E-mail partial download, the captured content will contain the part of the E-mail that was downloaded by the user. What must be present is the RFC 5322 [7] E-mail envelope and text for E-mails received by the target.”</p>

Sección	Modificaciones y precisiones																					
	<p>Por este párrafo:</p> <p>“El objetivo puede haber sido identificado por la dirección del destinatario de un correo-e descargado, por el nombre de usuario (login) del destinatario o por la dirección IP del cliente. Dada la variedad de opciones de interceptación y de protocolos de correo-e, el contenido capturado puede limitarse al sobre y el contenido de un correo-e o, en el extremo opuesto, el contenido capturado puede ser la sesión de correo-e completa. En el caso de una descarga parcial del correo-e, el contenido capturado contendrá la parte del correo-e que haya sido descargada por el usuario. En cualquier caso, lo que debe estar presente son los sobres y los contenidos de los correos-e recibidos por el objetivo.”</p>																					
<p><b>7.11</b> (sección nueva)</p>	<p><b>Información sobre acceso webmail</b></p> <p>Se añade esta nueva sección al capítulo 7 (Atributos para Correo-e):</p> <p>“Si el usuario objeto de la orden de interceptación legal puede acceder al servidor de correo-e mediante webmail, el sujeto obligado informará al agente facultado de diversos detalles si dispone de esta información.</p> <p>Esta información se enviará mediante el elemento ASN.1 “nationalParameter” de la secuencia “EmailIRI” definida en el anexo D de la especificación técnica ETSI TS 102 232-2. El valor de este elemento se interpretará según esta tabla:</p> <p style="text-align: center;"><b>Tabla 5: Interpretación del elemento nationalParameter</b></p> <table border="1" data-bbox="325 1093 1442 1641"> <thead> <tr> <th data-bbox="325 1093 564 1216">Octeto de la cadena de octetos</th> <th data-bbox="564 1093 783 1216">Valor (hexadecimal)</th> <th data-bbox="783 1093 1442 1216">Interpretación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="325 1216 564 1263">Primer octeto</td> <td data-bbox="564 1216 783 1263">‘0F’H</td> <td data-bbox="783 1216 1442 1263">El objetivo no accede mediante webmail.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1263 564 1310">Primer octeto</td> <td data-bbox="564 1263 783 1310">‘F0’H</td> <td data-bbox="783 1263 1442 1310">El objetivo accede mediante webmail.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1310 564 1357">Primer octeto</td> <td data-bbox="564 1310 783 1357">‘00’H</td> <td data-bbox="783 1310 1442 1357">Se desconoce si el objetivo accede mediante webmail.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1357 564 1458">Segundo octeto</td> <td data-bbox="564 1357 783 1458">‘0F’H</td> <td data-bbox="783 1357 1442 1458">El valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” no corresponde a la dirección IP del objetivo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1458 564 1538">Segundo octeto</td> <td data-bbox="564 1458 783 1538">‘F0’H</td> <td data-bbox="783 1458 1442 1538">El valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” corresponde a la dirección IP del objetivo.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="325 1538 564 1641">Segundo octeto</td> <td data-bbox="564 1538 783 1641">‘00’H</td> <td data-bbox="783 1538 1442 1641">Se desconoce si el valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” corresponde a la dirección IP del objetivo.</td> </tr> </tbody> </table> <p>NOTA 1: la omisión del campo “nationalParameter” en la estructura “EmailIRI” se interpretará como que el sujeto obligado desconoce si el objetivo accede mediante o no mediante webmail.</p> <p>NOTA 2: la omisión del segundo octeto en el campo “nationalParameter” en la estructura “EmailIRI” se interpretará como que el sujeto obligado desconoce si la dirección IP corresponde al objetivo o al servidor de webmail.”</p>	Octeto de la cadena de octetos	Valor (hexadecimal)	Interpretación	Primer octeto	‘0F’H	El objetivo no accede mediante webmail.	Primer octeto	‘F0’H	El objetivo accede mediante webmail.	Primer octeto	‘00’H	Se desconoce si el objetivo accede mediante webmail.	Segundo octeto	‘0F’H	El valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” no corresponde a la dirección IP del objetivo.	Segundo octeto	‘F0’H	El valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” corresponde a la dirección IP del objetivo.	Segundo octeto	‘00’H	Se desconoce si el valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” corresponde a la dirección IP del objetivo.
Octeto de la cadena de octetos	Valor (hexadecimal)	Interpretación																				
Primer octeto	‘0F’H	El objetivo no accede mediante webmail.																				
Primer octeto	‘F0’H	El objetivo accede mediante webmail.																				
Primer octeto	‘00’H	Se desconoce si el objetivo accede mediante webmail.																				
Segundo octeto	‘0F’H	El valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” no corresponde a la dirección IP del objetivo.																				
Segundo octeto	‘F0’H	El valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” corresponde a la dirección IP del objetivo.																				
Segundo octeto	‘00’H	Se desconoce si el valor del elemento “client-Address” de la secuencia “EmailIRI” corresponde a la dirección IP del objetivo.																				



## ANEXO IV

**Modificaciones y precisiones para la implementación de la tercera parte de la especificación técnica 102 232 del ETSI (ETSI TS 102 232-3)**

1. Este anexo establece las precisiones y modificaciones que conciernen a la tercera parte de la especificación técnica del ETSI 102 232 (ETSI TS 102 232-3) a las que deberán atenerse los sujetos obligados que provean la interceptación legal de las comunicaciones a través de la interfaz de traspaso definida en esta parte de la mencionada especificación técnica.

2. La versión que se adopta es la ETSI TS 102 232-3 V2.2.1 (2009-01), *Interceptación legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP; Parte 3: Detalles específicos de servicio para el servicio de acceso a Internet.*

3. El documento al que hace referencia el apartado anterior se adopta con las modificaciones y precisiones que se recogen en la tabla que sigue.

NOTA 1: En la columna denominada "Sección" de la tabla que sigue a continuación, se indican las secciones del documento ETSI TS 102 232-3 V2.2.1 (2009-01) para las que se especifican las precisiones y modificaciones que se recogen en la columna denominada "Modificaciones y precisiones".

NOTA 2: En esta especificación técnica, el término "*Internet Access Service*" (IAS) se traduce como servicio de acceso a la red Internet, y el término "*Internet Access Provider*" (IAP) se traduce como proveedor de acceso a Internet (véase el anexo XI de esta orden).

NOTA 3: En esta especificación técnica, el término "*Network operator*" (NWO) se traduce como proveedor de acceso (véase el anexo XI de esta orden).

NOTA 4: En esta especificación técnica, las siglas *NWO/AP/SvP* y *CSP* ("*Communications Service Provider*") corresponden al concepto "operador" (que está definido en el anexo II de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones).

Sección	Modificaciones y precisiones
6.1	<p><b>Eventos IRI</b></p> <p>Se sustituye el siguiente párrafo:</p> <p>"Subject to agreement on a national level, it is acceptable to perform the CIN allocation on the Access-Accept rather than the Access-Attempt. If this option is chosen, the CSPs shall allocate a new CIN only on the IRI-BEGIN messages; and, send Access-Attempt, Access-Reject and Access-Failed as standalone messages not associated with any other CC or IRI."</p> <p>Por este otro:</p> <p>"La asignación del CIN se realizará con el evento "Access-Attempt"."</p>
6.2	<p><b>Atributos HI2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se elimina la NOTA 2 de la tabla 2 (Atributos HI2)</li> </ul>
8	<p><b>ASN.1 para IRI y CC</b></p> <p>Se añaden los comentarios al elemento "targetLocation", que queda redactado del siguiente modo:</p> <p>"targetLocation [7] UTF8String (SIZE (1..64)) OPTIONAL,</p> <p>-- Para el uso de este elemento, véase el anexo IX de esta orden</p> <p>-- ministerial.</p> <p>-- Cuando internetAccessType tiene el valor dialUp, xDSL, cableModem,</p>

Sección	Modificaciones y precisiones
	<ul style="list-style-type: none"><li>-- wirelessLAN o FTTx se proporcionará la dirección de instalación o la identificación</li><li>-- del punto de acceso (punto 2.b del anexo IX).</li><li>-- Cuando internetAccessType es wimax-HIPERMAN se proporcionará la posición</li><li>-- geográfica como en el caso de móviles usando el elemento locationOfTheTarget</li><li>-- según se describe en el punto 1 del anexo IX.</li><li>-- Cuando internetAccessType es satellite se proporcionará la posición GPS</li><li>-- del terminal, si el sistema de satélite dispone de ella (Inmarsat BGAN,</li><li>-- Thuraya, sistemas TDMA,...), según se describe en el punto 1 del anexo IX,</li><li>-- o en su defecto la dirección de contratación, según se describe en el</li><li>-- punto 2.b del anexo IX."</li></ul>

## ANEXO V

**Modificaciones y precisiones para la implementación de la cuarta parte de la especificación técnica 102 232 del ETSI (ETSI TS 102 232-4)**

1. Este anexo establece las precisiones y modificaciones que conciernen a la cuarta parte de la especificación técnica del ETSI 102 232 (ETSI TS 102 232-4) a las que deberán atenerse los sujetos obligados que provean la interceptación legal de las comunicaciones a través de la interfaz de traspaso definida en esta parte de la mencionada especificación técnica.

2. La versión que se adopta es la ETSI TS 102 232-4 V2.3.1 (2010-08), *Interceptación legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP; Parte 4: Detalles específicos de servicio para servicios de la capa 2.*

3. El documento al que hace referencia el apartado anterior se adopta con las modificaciones y precisiones que se recogen en la tabla que sigue.

NOTA 1: En la columna denominada "Sección" de la tabla que sigue a continuación, se indican las secciones del documento ETSI TS 102 232-4 V2.3.1 (2010-08) para las que se especifican las precisiones y modificaciones que se recogen en la columna denominada "Modificaciones y precisiones".

NOTA 2: En esta especificación técnica, el término "*Internet Access Service*" (IAS) se traduce como servicio de acceso a Internet, y el término "*Internet Access Provider*" (IAP) se traduce como proveedor de acceso a Internet (véase el anexo XI de esta orden).

NOTA 3: En esta especificación técnica, el término "*Access Provider*" (AP) se traduce como proveedor de acceso, y el término "*Application Service Provider*" (ASP) se traduce como proveedor de servicio de comunicaciones electrónicas de aplicación (véase el anexo XI de esta orden).

Sección	Modificaciones y precisiones
1	<p><b>Ámbito de aplicación</b></p> <p>Se añade un párrafo final:</p> <p>"Como se explica en la sección 4.1, no se recomienda usar esta parte de la especificación técnica ETSI TS 102 232 en aquellos casos en que el sujeto obligado, además del servicio de acceso, provea el servicio de acceso a Internet. En estos casos será preferible usar las partes 3, 2 ó 5 de la especificación técnica ETSI TS 102 232, según las circunstancias específicas."</p>
6.1	<p><b>Eventos IRI</b></p> <p>Se sustituye el siguiente párrafo:</p> <p>"Subject to agreement on a national level, it is acceptable to perform the CIN allocation on the Access-Accept rather than the Access-Attempt. If this option is chosen, the CSPs shall allocate a new CIN only on the IRI-BEGIN messages; and, send Access-Attempt, Access-Reject and Access-Failed as standalone messages not associated with any other CC or IRI."</p> <p>Por este otro:</p> <p>"La asignación del CIN se realizará con el evento "Access-Attempt"."</p>

## ANEXO VI

### Modificaciones y precisiones para la implementación de la quinta parte de la especificación técnica 102 232 del ETSI (ETSI TS 102 232-5)

1. Este anexo establece las precisiones y modificaciones que conciernen a la quinta parte de la especificación técnica del ETSI 102 232 (ETSI TS 102 232-5) a las que deberán atenerse los sujetos obligados que provean la interceptación legal de las comunicaciones a través de la interfaz de traspaso definida en esta parte de la mencionada especificación técnica.

2. La versión que se adopta es la ETSI TS 102 232-5 V2.4.1 (2010-04), *Interceptación legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP; Parte 5: Detalles específicos de servicio para servicios Multimedia IP.*

3. El documento al que hace referencia el apartado anterior se adopta con las modificaciones y precisiones que se recogen en la tabla que sigue.

NOTA 1: En la columna denominada "Sección" de la tabla que sigue a continuación, se indican las secciones del documento ETSI TS 102 232-5 V2.4.1 (2010-04) para las que se especifican las precisiones y modificaciones que se recogen en la columna denominada "Modificaciones y precisiones".

NOTA 2: En esta especificación técnica, el término "*Internet Access Provider*" (IAP) se traduce como proveedor de acceso a Internet (véase el anexo XI de esta orden).

NOTA 3: En esta especificación técnica, las siglas *NWO/AP/SvP* y *CSP* ("*Communications Service Provider*") corresponde al concepto "operador" (que está definido en el anexo II de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones).

Sección	Modificaciones y precisiones
4.3	<b>Requisitos generales</b> Se elimina el último requisito: "6) As a national option, mapping of the IRI information onto specific messages at the handover interface may be mandated, e.g. according to the ANS T1.678 [11] specification."

## ANEXO VII

**Modificaciones y precisiones para la implementación de la sexta parte de la especificación técnica 102 232 del ETSI (ETSI TS 102 232-6)**

1. Este anexo establece las precisiones y modificaciones que conciernen a la sexta parte de la especificación técnica del ETSI 102 232 (ETSI TS 102 232-6) a las que deberán atenerse los sujetos obligados que provean la interceptación legal de las comunicaciones a través de la interfaz de traspaso definida en esta parte de la mencionada especificación técnica.

2. La versión que se adopta es la ETSI TS 102 232-6 V2.3.1 (2008-08), *Interceptación legal (IL); Interfaz de traspaso y detalles específicos de servicio (SSD) para la entrega mediante el protocolo IP; Parte 5: Detalles específicos de servicio para servicios RTPC/RDSI*.

3. El documento al que hace referencia el apartado anterior se adopta con las modificaciones y precisiones que se recogen en la tabla que sigue.

NOTA 1: En la columna denominada "Sección" de la tabla que sigue a continuación, se indican las secciones del documento ETSI TS 102 232-6 V2.3.1 (2008-08) para las que se especifican las precisiones y modificaciones que se recogen en la columna denominada "Modificaciones y precisiones".

NOTA 2: En esta especificación técnica, las siglas CSP (*Communications Service Provider*) corresponden al concepto "operador" (que está definido en el anexo II de la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones).

Sección	Modificaciones y precisiones
<p><b>5.2</b></p>	<p><b>Estructuras</b></p> <p>Se sustituye el párrafo:</p> <p>"IRI events from TS 101 671 [1] are sent using the structure ETSI671IRI. Supplementary information IRI (defined in clause 6.3) is sent using either the structure pstnIsdnIRI or the structure pstnIsdnCC (see clause A.2). CC is sent using the structure pstnIsdnCC (see clauses 6.2 and A.3)."</p> <p>Por este otro:</p> <p>"Los eventos IRI descritos en TS 101 671[1] serán enviados utilizando la estructura ETSI671 IRI. La información suplementaria a la IRI (definida en la sección 6.3) será enviada utilizando la estructura pstnIsdnIRI (ver sección A.2). El CC será enviado utilizando la estructura pstnIsdnCC (ver secciones 6.2 y A.3)."</p>
<p><b>6.2</b></p>	<p><b>Formato de CC</b></p> <p>Se sustituye el párrafo:</p> <p>"If encryption has been applied within the CSP's domain and under their control, either it shall be removed or full details of the encryption including keys shall be supplied",</p> <p>Por este otro:</p> <p>"En caso de que los sujetos obligados apliquen algún procedimiento de codificación, ya sea para compresión, cifrado o cualquier otro propósito, deberán eliminar los efectos de tales procedimientos y entregar el CC desprovisto de los mismos."</p>

Sección	Modificaciones y precisiones								
6.3.2	<p data-bbox="323 439 655 470"><b>Información suplementaria</b></p> <p data-bbox="323 483 1082 515">Se sustituye la última fila de la tabla que aparece en esta sección:</p> <table border="1" data-bbox="392 557 1378 647"> <tr> <td data-bbox="392 557 588 647">"Copy of SDP message</td> <td data-bbox="588 557 724 647">Optional</td> <td data-bbox="724 557 979 647">copyOfSDPMessage</td> <td data-bbox="979 557 1378 647">In addition to the above information, an SDP message may be included here.</td> </tr> </table> <p data-bbox="323 667 339 685">“</p> <p data-bbox="323 712 480 743">Por esta otra:</p> <p data-bbox="323 757 339 775">“</p> <table border="1" data-bbox="392 786 1378 904"> <tr> <td data-bbox="392 786 588 904">Copy of SDP message</td> <td data-bbox="588 786 724 904">Obligatorio</td> <td data-bbox="724 786 979 904">copyOfSDPMessage</td> <td data-bbox="979 786 1378 904">Este campo, que recoge la información concerniente al resto de los parámetros de la tabla se hace obligatorio.</td> </tr> </table> <p data-bbox="323 925 339 943">“</p>	"Copy of SDP message	Optional	copyOfSDPMessage	In addition to the above information, an SDP message may be included here.	Copy of SDP message	Obligatorio	copyOfSDPMessage	Este campo, que recoge la información concerniente al resto de los parámetros de la tabla se hace obligatorio.
"Copy of SDP message	Optional	copyOfSDPMessage	In addition to the above information, an SDP message may be included here.						
Copy of SDP message	Obligatorio	copyOfSDPMessage	Este campo, que recoge la información concerniente al resto de los parámetros de la tabla se hace obligatorio.						

## ANEXO VIII

## Inserción del módulo EtsiLiHiEsNatParas en HI1NotificationOperations

En este anexo se describe el método para la inserción del módulo “EtsiLiHiEsNatParas”, descrito en el anexo V de la Orden ITC/313/2010, de 12 de febrero, en el módulo ASN.1 “HI1NotificationOperations”, definido en el anexo D.4 de la especificación técnica ETSI TS 101 671 V3.6.1 (2010-08).

```

HI1NotificationOperations
{itu-t(0) identified-organization(4) etsi(0) securityDomain(2) lawfulIntercept(2) hi1(0)
notificationOperations(1) version6(6)}

DEFINITIONS IMPLICIT TAGS ::=
BEGIN

IMPORTS
    OPERATION,
    ERROR
        FROM Remote-Operations-Information-Objects
            {joint-iso-itu-t(2) remote-operations(4) informationObjects(5) version1(0)}

    -- from clause D.5
    CommunicationIdentifier,
    TimeStamp,
    LawfulInterceptionIdentifier
        FROM HI2Operations
            {itu-t(0) identified-organization(4) etsi(0) securityDomain(2) lawfulIntercept(2) hi2(1) version10(10)};

    -- Importado de la Orden ITC/313/2010, de 12 de febrero, anexo V.
    EtsiLiHiEsNatParas
        FROM EtsiLiHiEsNatParameter

....

National-HI1-ASN1parameters ::= SEQUENCE
{
    domainID [0] OBJECT IDENTIFIER (hi1OperationId) OPTIONAL,
        -- Once using FTP delivery mechanism.
    countryCode [1] PrintableString (SIZE (2)),
        -- Country Code according to ISO 3166-1 [67],
        -- the country to which the parameters inserted after the extension marker apply.
    ...,
        -- In case a given country wants to use additional national parameters according to its law,
        -- these national parameters should be defined using the ASN.1 syntax and added after the
        -- extension marker (...).
        -- It is recommended that "version parameter" and "vendor identification parameter" are
        -- included in the national parameters definition. Vendor identifications can be
        -- retrieved from IANA web site (see annex J). Besides, it is recommended to avoid
        -- using tags from 240 to 255 in a formal type definition.
    etsiLiHiEsNatParas [2] EtsiLiHiEsNatParas
        -- Importado de la Orden ITC/313/2010, de 12 de febrero, anexo V.
}

END -- end of HI1NotificationOperations
}

```

## ANEXO IX

## Información de localización

La información de localización se proveerá indicando la posición geográfica del terminal con la mayor precisión y exactitud posible.

Si la tecnología del sujeto obligado no permite proveer directamente la posición geográfica del terminal, se proporcionará una indicación lo más aproximada posible del área de cobertura de punto de acceso que está utilizando el terminal (dada la naturaleza de la propagación de las ondas electromagnéticas esta indicación no puede ser exacta). Esta indicación del área de cobertura se realizará conforme a lo establecido en el apartado 2. La información de localización se proveerá en coordenadas del Sistema de Coordenadas Universal Transversal de Mercator, UTM (Universal Transverse Mercator coordinate system), medidas en metros y referidas al marco de referencia geodésico WGS84 (*World Geodetic System 1984*).

**1. Estructura ASN.1 para la provisión de la información de localización**

Para la provisión de la información de localización se hará uso del elemento "uMTSIRI" del tipo "IRIContents" definido en la sección 2 del anexo A de la especificación técnica ETSI TS 102 232-1.

Este elemento es del tipo "UMTSIRI", que está definido a continuación en la citada sección. Este tipo tiene un elemento denominado "iRI-Parameters", que es del tipo "IRI-Parameters" definido en el módulo importado "UmtsHI2Operations" (véase la página 28 de la citada especificación técnica), que está definido en la especificación técnica ETSI TS 133 108 (3GPP TS 33.108).

Este tipo "IRI-Parameters" definido en el módulo "UmtsHI2Operations" tiene un elemento denominado "locationOfTheTarget" que se utilizará para proveer la información de localización.

**2. Indicación del área de cobertura del punto de acceso**

Se podrán utilizar dos métodos alternativos:

a) Utilizar el elemento "polygon" (que es del tipo "GA-Polygon") del elemento "umtsLocation" del elemento "locationOfTheTarget" citado en el apartado anterior.

b) En lugar de enviar el área de cobertura explícitamente, se podría remitir una identificación del punto de acceso, siempre y cuando los agentes facultados dispongan de información actualizada de las áreas de cobertura de todos los puntos de acceso que les permita asignar el área de cobertura correspondiente a la identificación remitida. Esta identificación habrá de acordarse entre el sujeto obligado y los agentes facultados, y se enviará utilizando el elemento "targetLocation" del elemento "iPIRIRContents" del elemento "iPIRI" del elemento "IRIContents" del elemento "iRIPayloadSequence" del elemento "payload" del tipo "PS-PDU", definido en la sección A.2 de la especificación técnica ETSI TS 102 232. Los tipos de los elementos "targetLocation", "iPIRIRContents" e "iPIRI" están definidos en la sección 8 de la especificación técnica ETSI TS 102 232-3.



## ANEXO X

## Canales de comunicaciones entre los sujetos obligados y los agentes facultados

**1. Canal para las interfaces HI2 y HI3**

El canal para comunicaciones de datos se utilizará para transmitir tanto la información relativa a la interceptación (IRI), interfaz HI2, como el contenido de la comunicación (CC), interfaz HI3.

NOTA: También se podrá usar para la realización del canal seguro electrónico para la interfaz HI1 que se establece en la Orden ITC/110/2009, de 28 de enero, siempre que satisfaga los requisitos establecidos en la citada orden ministerial.

Este canal se realizará mediante una red privada virtual IPsec (VPN IPsec) o con túneles SSL/TLS, configurados para garantizar los requisitos de un canal seguro, tal como está definido en la Orden ITC/110/2009, de 28 de enero. Esta VPN IPsec o SSL/TLS, empleará el algoritmo de cifrado AES (Advanced Encryption Standard) de 256 bits y claves de longitud mayor que 1024 bits (se recomienda 2048 bits) para el intercambio de claves. El sujeto obligado empleará un cliente hardware VPN seguro. Los sujetos obligados deberán permitir a los agentes facultados la instalación y mantenimiento de estos clientes hardware VPN seguros, siempre y cuando se garantice por parte de éstos la total inocuidad de estos equipos en la prestación del servicio por parte de los sujetos obligados.

La interfaz de estos clientes hardware VPN seguros hacia los equipos del sujeto obligado es una conexión Ethernet.

Esta VPN sólo se podrá utilizar para el cumplimiento de las obligaciones del sujeto obligado en materia de interceptación legal de comunicaciones y, en su caso, para las obligaciones en materia de Conservación de Datos establecidas en la Ley 25/2007, de 18 de octubre, de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones.

El canal para comunicaciones de datos se podrá realizar mediante soluciones tecnológicas alternativas a esta, siempre que logren un nivel de seguridad igual o superior al de esta solución, satisfaga los requisitos de seguridad establecidos en la Orden ITC/110/2009, de 28 de enero y se acuerde con los agentes facultados.

**2. Caudal del canal**

El volumen máximo de datos por unidad de tiempo (caudal máximo) del canal destinado a la provisión de la interceptación legal del servicio correspondiente a la parte de la especificación técnica que se esté implementando se calculará a partir del caudal máximo medio ofrecido por el sujeto obligado a los abonados o usuarios de ese servicio en la hora cargada de forma proporcional al número máximo de interceptaciones activas simultáneamente (artículo 2). Es decir:

$$CMI = \frac{CMS}{NA} \times MI$$

Donde:

*CMI* = volumen máximo de datos por unidad de tiempo (caudal máximo) del canal destinado a la provisión de la interceptación legal de un determinado servicio.

*CMS* = volumen máximo de datos por unidad de tiempo (caudal máximo) que el sujeto obligado ofrece a los abonados o usuarios de ese servicio en la hora cargada.

*NA* = Número de abonados o usuarios (entendidos como el número de identidades, de acuerdo con la definición dada por el artículo 84 del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones

electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios, aprobado por Real Decreto 424/2005, de 15 de abril, proporcionadas por el sujeto obligado a sus abonados o usuarios).

*MI* = Número máximo de interceptaciones de ese servicio activas simultáneamente (calculadas conforme a lo establecido en el artículo 2 de esta orden).

### **3. Abono del coste de las comunicaciones**

Cada agente facultado contratará el sistema de transporte acordado con el sujeto obligado para este canal y costeará su instalación y mantenimiento, así como los gastos de comunicaciones de estas líneas. Asimismo el agente facultado costeará los equipos de comunicaciones necesarios para establecer este canal hasta la interfaz Ethernet situada a la salida del cliente VPN hardware seguro, su instalación y su mantenimiento.

### **4. Canal para la interfaz HI1**

Se realizará conforme a lo establecido al respecto en la Orden ITC/110/2009, de 28 de enero.

## ANEXO XI

## Términos y abreviaturas

**1. Definiciones**

- a) Proveedor de acceso: operador que presta el servicio de acceso desde el punto de terminación de red del usuario o abonado hasta una red pública de comunicaciones (por ejemplo, un proveedor de acceso ADSL).
- b) Proveedor de acceso a Internet: operador que presta el servicio de acceso a la red Internet. Éste proporciona al usuario o abonado además del acceso a la red Internet, un nombre de usuario, una contraseña y una dirección IP (fija o temporal) que le permite el uso de la conectividad que ofrece Internet.
- c) Proveedor de servicio de comunicaciones electrónicas de aplicación: en este contexto, operador que ofrece servicios de comunicaciones electrónicas del nivel de aplicación (niveles OSI 5 a 7) apoyándose en la conectividad que proporciona Internet (por ejemplo, un proveedor de correo electrónico).

**2. Abreviaturas**

ETSI (*European Telecommunications Standards Institute*): Instituto Europeo de Normalización de las Telecomunicaciones. ([www.etsi.org](http://www.etsi.org)).

3GPP (*3rd Generation Partnership Project*): Proyecto asociado de tercera generación. ([www.3gpp.org](http://www.3gpp.org)).

UIT-T: Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. ([www.itu.int](http://www.itu.int)).

IETF (*Internet Engineering Task Force*): organización de normalización internacional que elabora especificaciones técnicas relativas a Internet. (<http://www.ietf.org>).

RFC (*Request for Comments*): uno de los tipos de documento mediante los que IETF publica especificaciones técnicas relativas a Internet. (<http://www.ietf.org/rfc.html>).

H.248: Protocolo de comunicaciones definido en la Recomendación de la UIT-T H.248.1: "Protocolo de control de pasarela".

H.323: Protocolo de comunicaciones definido en la Recomendación de la UIT-T H.323: "Sistemas de comunicación multimedios basados en paquetes".

RDSI: Red Digital de Servicios Integrados

RTP: Protocolo de comunicaciones definido en el RFC 3550 de la IETF, titulado "*RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications*".

RTPC: Red Telefónica Pública Conmutada

SIP: Protocolo de comunicaciones definido en el RFC 3261 de la IETF, titulado "*SIP: Session Initiation Protocol*".

AP: Proveedor de acceso.

IAP: Proveedor de acceso a Internet.

ASP: Proveedor de servicio de comunicaciones electrónicas de aplicación.