

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

X.1500.1

(03/2012)

SERIE X: REDES DE DATOS, COMUNICACIONES DE
SISTEMAS ABIERTOS Y SEGURIDAD

Intercambio de información de ciberseguridad – Aspectos
generales de la ciberseguridad

**Procedimientos de registro de arcos bajo
el arco de identificador de objetos (OID)
para el intercambio de información sobre
ciberseguridad**

Recomendación UIT-T X.1500.1

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE X
REDES DE DATOS, COMUNICACIONES DE SISTEMAS ABIERTOS Y SEGURIDAD

REDES PÚBLICAS DE DATOS	X.1–X.199
INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.200–X.299
INTERFUNCIONAMIENTO ENTRE REDES	X.300–X.399
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE MENSAJES	X.400–X.499
DIRECTORIO	X.500–X.599
GESTIÓN DE REDES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS Y ASPECTOS DE SISTEMAS	X.600–X.699
GESTIÓN DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.700–X.799
SEGURIDAD	X.800–X.849
APLICACIONES DE INTERCONEXIÓN DE SISTEMAS ABIERTOS	X.850–X.899
PROCESAMIENTO DISTRIBUIDO ABIERTO	X.900–X.999
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y DE LAS REDES	
Aspectos generales de la seguridad	X.1000–X.1029
Seguridad de las redes	X.1030–X.1049
Gestión de la seguridad	X.1050–X.1069
Telebiometría	X.1080–X.1099
APLICACIONES Y SERVICIOS CON SEGURIDAD	
Seguridad en la multidifusión	X.1100–X.1109
Seguridad en la red residencial	X.1110–X.1119
Seguridad en las redes móviles	X.1120–X.1139
Seguridad en la web	X.1140–X.1149
Protocolos de seguridad	X.1150–X.1159
Seguridad en las comunicaciones punto a punto	X.1160–X.1169
Seguridad de la identidad en las redes	X.1170–X.1179
Seguridad en la TVIP	X.1180–X.1199
SEGURIDAD EN EL CIBERESPACIO	
Ciberseguridad	X.1200–X.1229
Lucha contra el correo basura	X.1230–X.1249
Gestión de identidades	X.1250–X.1279
APLICACIONES Y SERVICIOS CON SEGURIDAD	
Comunicaciones de emergencia	X.1300–X.1309
Seguridad en las redes de sensores ubicuos	X.1310–X.1339
INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN DE CIBERSEGURIDAD	
Aspectos generales de la ciberseguridad	X.1500–X.1519
Intercambio de estados/vulnerabilidad	X.1520–X.1539
Intercambio de eventos/incidentes/eurística	X.1540–X.1549
Intercambio de políticas	X.1550–X.1559
Petición de eurística e información	X.1560–X.1569
Identificación y descubrimiento	X.1570–X.1579
Intercambio asegurado	X.1580–X.1589

Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

Recomendación UIT-T X.1500.1

Procedimientos de registro de arcos bajo el arco de identificador de objetos (OID) para el intercambio de información sobre ciberseguridad

Resumen

La Recomendación UIT-T X.1500.1 prevé el registro de arcos de identificadores de objetos (OID) que permiten la identificación coherente, unívoca y global de la información sobre ciberseguridad, así como el intercambio de dicha información y las políticas conexas por parte de las organizaciones. En esta Recomendación se especifican la información y la justificación que deben aportarse al solicitar un OID a efectos del intercambio de información sobre ciberseguridad, así como los procedimientos para el funcionamiento de la Autoridad de Registro.

Historia

Edición	Recomendación	Aprobación	Comisión de Estudio
1.0	ITU-T X.1500.1	2012-03-02	17

PREFACIO

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones y de las tecnologías de la información y la comunicación. El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la 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 Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), 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 1 de la AMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

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.

La observancia de esta Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB en la dirección <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2012

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

	Página
1 Alcance	1
2 Referencias	1
3 Definiciones.....	1
3.1 Términos definidos en otros documentos.....	1
3.2 Términos definidos en esta Recomendación	2
4 Abreviaturas y acrónimos	3
5 Convenios	3
6 General.....	3
7 Responsabilidades de la autoridad de registro (RA).....	3
8 Criterios de aceptación	4
9 Procedimiento detallado del funcionamiento de una RA	4
9.1 Solicitud de registro.....	4
9.2 Notificación de registro	4
9.3 Plazo para la tramitación de solicitudes y la publicación.....	5
9.4 Notificación de rechazo.....	5
9.5 Modificación de la información de registro	5
10 Proceso de apelación.....	5
Anexo A – Registro de los arcos atribuidos dentro del arco OID ciberseguridad	6
Anexo B – Normas para la atribución de arcos dentro del arco país	7
Anexo C – Normas para la atribución de arcos dentro del arco organizaciones internacionales	9

Recomendación UIT-T X.1500.1

Procedimientos de registro de arcos bajo el arco de identificador de objetos para el intercambio de información sobre ciberseguridad

1 Alcance

En esta Recomendación se especifican los procedimientos de registro de los arcos de identificador de objetos (OID) para identificar la información de ciberseguridad, las organizaciones que intercambian esa información y las correspondientes políticas dentro del arco identificador de objeto Intercambio de información sobre ciberseguridad {joint-iso-itu-t(2) cybersecurity(48)}.

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones UIT-T y demás referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de esta Recomendación. A la fecha de esta publicación, las ediciones citadas están en vigor. Todas las Recomendaciones y demás referencias están sujetas a revisión, por lo que se alienta a los usuarios a que estudien la posibilidad de utilizar la edición más reciente de las Recomendaciones y demás referencias que se indican a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente en vigor. En la presente Recomendación, la referencia a un documento no confiere a este último, como documento autónomo, la categoría de una Recomendación.

- [UIT-T X.660] Recomendación UIT-T X.660 (2011) | ISO/CEI 9834-1:2011, *Procedimientos para el funcionamiento de las autoridades de registro de los identificadores de objeto: Procedimientos generales y arcos superiores del árbol de identificadores de objeto internacionales.*
- [UIT-T X.680] Recomendación UIT-T X.680 (2008) | ISO/IEC 8824-1:2008, *Tecnología de la información – Notación de sintaxis abstracta uno: Especificación de la notación básica.*
- [UIT-T X.1500] Recomendación UIT-T X.1500 (2011), *Técnicas para el intercambio de información en materia de ciberseguridad.*
- [ISO 3166-1] ISO 3166-1:2006, *Códigos para la representación de nombres de países y sus subdivisiones – Parte 1: Códigos de país.*
- [ISO/CEI 10646] ISO-IEC 10646:2003, *Tecnología de la información – Conjunto universal de caracteres codificados de octeto múltiple (UCS).*

NOTA – En la Recomendación UIT-T T.55 se recomienda utilizar [ISO/IEC 10646] para representar los idiomas del mundo.

3 Definiciones

3.1 Términos definidos en otros documentos

En esta Recomendación se utilizan los siguientes términos definidos en otros documentos:

3.1.1 identificador de objeto [UIT-T X.660]: Lista ordenada de valores enteros primarios de la raíz del árbol identificador de objeto internacional a un nodo, que unívocamente identifica ese nodo.

3.1.2 identificador de recursos internacionalizado OID [UIT-T X.660]: Lista ordenada de etiquetas Unicode de la raíz del árbol identificador de objeto internacional que identifica unívocamente el nodo en ese árbol.

3.1.3 valor entero primario [UIT-T X.660]: Valor primario de tipo entero utilizado para identificar unívocamente un arco del árbol de identificador de objeto internacional.

3.1.4 valor primario [UIT-T X.660]: Valor de un tipo especificado asignado a un arco del árbol OID con el que se identifica unívocamente ese arco de entre el conjunto de arcos de su nodo superior.

3.1.5 registro [UIT-T X.660]: La asignación de un nombre unívoco a un objeto de modo tal que la asignación esté disponible para las partes interesadas.

3.1.6 autoridad de registro [UIT-T X.660]: Una entidad, como una organización, normalizada o automatizada, que procede al registro de uno o más tipos de objetos.

3.1.7 procedimiento de registro [UIT-T X.660]: Procedimiento especificado para el registro y la modificación (o supresión) de registros existentes.

3.1.8 identificador secundario [UIT-T X.660]: Valor secundario limitado a los caracteres que forman un identificador (ASN.1) (véase [UIT-T X.680]), asignado en una Recomendación UIT-T, una norma internacional, o asignado por otra autoridad de registro a un arco del árbol OID.

NOTA – Un arco del árbol identificador de objeto internacional puede tener cero o más identificadores secundarios.

3.1.9 valor secundario [UIT-T X.660]: Valor de algún tipo asociado a un arco que ofrece una identificación adicional de utilidad para los lectores humanos, pero en general no identifica unívocamente a ese arco y no suele estar incluido en las comunicaciones informáticas.

3.1.10 carácter Unicode [UIT-T X.660]: Carácter del conjunto de caracteres Unicode.

3.1.11 conjunto de caracteres Unicode [UIT-T X.660]: Conjunto de caracteres codificados especificados en [ISO/CEI 10646].

NOTA – Es el mismo conjunto de caracteres especificado por la norma Unicode.

3.1.12 etiqueta Unicode [UIT-T X.660]: Valor primario formado por una secuencia no delimitada de caracteres Unicode que no contiene el carácter `SPACE` (véase otras limitaciones en la cláusula 7.5 de [UIT-T X.660]) utilizada para identificar unívocamente un arco del árbol OID.

3.2 Términos definidos en esta Recomendación

En la presente Recomendación se definen los siguientes términos:

3.2.1 función administrativa (de una autoridad de registro) [UIT-T X.660]: Asignación y puesta a disposición de nombres unívocos de acuerdo con la presente Recomendación.

NOTA – Esta definición es coherente con [UIT-T X.660].

3.2.2 información de ciberseguridad: Cualquiera de las categorías de información identificadas en [UIT-T X.1500].

3.2.3 organización de ciberseguridad: Entidad orgánica que utiliza para intercambiar información el modelo especificado en [UIT-T X.1500].

3.2.4 Cuestión(es) pertinente(s): Cuestión(es) del UIT-T responsables del mantenimiento de esta Recomendación.

NOTA – Cuando se aprobó esta Recomendación, la Cuestión pertinente era la C.4/17 del UIT-T.

3.2.5 función técnica (de la autoridad de registro) [UIT-T X.660]: Verificar que una solicitud para el registro de un arco OID es conforme con la presente Recomendación.

NOTA – Esta definición es coherente con [UIT-T X.660].

4 Abreviaturas y acrónimos

En esta Recomendación se utilizan las siguientes siglas y acrónimos:

CYBEX	Intercambio de información de ciberseguridad (<i>cybersecurity information exchange</i>)
OID	Identificador de objeto (<i>object identifier</i>)
OID-IRI	Identificador de recursos internacionalizado OID (<i>OID internationalized resource identifier</i>)
RA	Autoridad de registro (<i>registration authority</i>)

5 Convenios

Ninguno.

6 General

6.1 En esta Recomendación se definen los procedimientos de registro de arcos dentro del arco OID intercambio de información de ciberseguridad {joint-iso-itu-t(2) cybersecurity(48)}.

6.2 De conformidad con las normas y requisitos de [UIT-T X.660], esta Recomendación es la autoridad de registro (RA, *registration authority*) para atribución de arcos dentro del arco OID intercambio de información de ciberseguridad (por medio de sucesivas enmiendas a la presente Recomendación). La RA estará gestionada por la(s) Cuestión(es) pertinente(s).

6.3 En tanto que RA del arco OID intercambio de información de ciberseguridad, esta Recomendación registra el valor entero primario, los identificadores secundarios y las etiquetas Unicode asignados a cada arco de identificación de información de ciberseguridad subsiguiente (véase el anexo A).

6.4 Cada RA a la que, en virtud de la presente Recomendación, se le asigne un arco subsiguiente, será a su vez responsable de la atribución de los arcos subsiguientes, de conformidad con [UIT-T X.660].

7 Responsabilidades de la autoridad de registro (RA)

7.1 De conformidad con las disposiciones de la presente Recomendación, la(s) Cuestión(es) pertinente(s) asumen la función técnica y la función administrativa de la RA.

7.2 En cuanto a la asignación de arcos, la(s) Cuestión(es) pertinente(s) será(n) responsable(s) de lo siguiente:

- recibir solicitudes de atribución de un arco (el contenido obligatorio de la solicitud se especifica en la cláusula 9.1);
- para cada arco asignado, elaborar una enmienda a esta Recomendación (o una nueva edición de la misma) (véase la cláusula 9.3.1) a fin de añadir en el anexo A un registro del valor primario asignado, los valores secundarios y la especificación de la categoría de información de ciberseguridad que se registra.

NOTA – En el caso de las RA nacionales, mencionadas en el anexo B, y de las RA mencionadas en el anexo C, no se actualizará esta Recomendación, pero se añadirá el arco asignado al registro web (véanse las cláusulas B.4 y C.3).

7.3 Si se acepta la solicitud, de conformidad con los criterios de la cláusula 8, se atribuirá el arco y se enviará una notificación del registro al solicitante, como se especifica en las cláusulas 9.2 y 9.3.2.

7.4 Si no se acepta la solicitud, se rechazará la solicitud mediante el envío de una notificación de rechazo, como se especifica en las cláusulas 9.4 y 9.3.2. El procedimiento de apelación se especifica en la cláusula 10.

8 Criterios de aceptación

8.1 Se acepta una solicitud si, de acuerdo con el juicio técnico de la(s) Cuestión(es) pertinente(s), el OID solicitado identificará la información de ciberseguridad como se describe en [UIT-T X.1500] y se utilizará a escala mundial.

8.2 En la solicitud se indicará el plazo de tiempo durante el cual se va a utilizar la información de ciberseguridad en las aplicaciones o servicios. Se rechazará la solicitud si ese plazo es superior a 12 meses, y se declarará nula si no se utiliza la información durante ese plazo de tiempo.

NOTA – El valor entero primerio de una solicitud nula no podrá volver a utilizarse durante los siguientes cinco años.

9 Procedimiento detallado del funcionamiento de una RA

9.1 Solicitud de registro

En la solicitud se incluirá, como mínimo, la información siguiente:

- a) nombre de la organización, verificable y constituida conforme a derecho, que participa en el intercambio de información de ciberseguridad y presenta la solicitud;
- b) nombre, dirección postal, dirección de correo-e y, optativamente, números de teléfono y fax de la persona de contacto de la organización solicitante;
- c) identificación completa de la persona que presenta la solicitud (incluida su función dentro de la organización);
- d) especificación (o referencia) de la información de ciberseguridad para la que se solicita el arco;
- e) (opcionalmente) identificador(es) secundario(s) deseado(s); y
- f) (opcionalmente) etiqueta(s) Unicode deseada(s).

9.2 Notificación de registro

La(s) Cuestión(es) pertinente(s) enviarán al solicitante una notificación de registro cuando se apruebe la enmienda mediante la cual se añade el nuevo arco a esta Recomendación (véase la cláusula 7.2 b). En la notificación de registro se incluirá, como mínimo, la información siguiente:

- a) nombre de la organización solicitante y número de referencia de la solicitud;
- b) nombre, dirección postal/electrónica y número de teléfono/fax de la persona de contacto de la organización solicitante;
- c) identificación completa de la persona que presenta la solicitud (incluida su función dentro de la organización);
- d) especificación (o referencia) de la información de seguridad para la que se solicita el arco;
- e) valor primario asignado;
- f) identificador(es) secundario(s) confirmado(s) (de haberlos); y
- g) etiqueta(s) Unicode confirmada(s), de haberlas.

9.3 Plazo para la tramitación de solicitudes y la publicación

9.3.1 Se prevé que la(s) Cuestión(es) pertinente(s) efectúen la evaluación técnica en un plazo de ocho semanas a partir de la fecha de recepción de la solicitud de la RA. Si se considera aceptable, la(s) Cuestión(es) pertinentes prepararán un proyecto de enmienda a la presente Recomendación (o una nueva edición de la misma) (véase la cláusula 7.2 b) y lo publicarán como documento temporal para su consideración en la siguiente plenaria de la Comisión de Estudio del UIT-T responsable del mantenimiento de esta Recomendación.

NOTA – En el caso de las RA nacionales, mencionadas en el anexo B, y de las RA mencionadas en el anexo C, no se actualizará esta Recomendación, pero se añadirá el arco asignado al registro web (véanse las cláusulas B.4 y C.3).

9.3.2 Una vez aprobada la enmienda a esta Recomendación (o la nueva edición de la misma), se enviarán al solicitante la atribución y los resultados de la solicitud (véase la cláusula 9.2), formará parte del anexo A enmendado. También se informará al solicitante si la enmienda (o la nueva edición) no supera el proceso de aprobación (véase la cláusula 9.4).

9.4 Notificación de rechazo

La(s) Cuestión(es) pertinente(s) enviarán al solicitante una notificación de rechazo cuando se rechace la asignación de un nuevo arco. En la notificación de rechazo se incluirá, como mínimo, la información siguiente:

- a) nombre de la organización solicitante y número de referencia de la solicitud;
- b) nombre, dirección postal/electrónica y número de teléfono/fax de la persona de contacto de la organización solicitante;
- c) identificación completa de la persona que presenta la solicitud (incluida su función dentro de la organización);
- d) especificación (o referencia) de la información de ciberseguridad para la que se solicita el arco;
- e) identificador(es) secundario(s) deseado(s);
- f) etiqueta(s) Unicode deseada(s); y
- g) motivo de rechazo.

9.5 Modificación de la información de registro

La información de ciberseguridad identificada por un OID atribuido no variará significativamente de la información de ciberseguridad identificada en la solicitud original, pero la información conexas, como la que se indica en la cláusula 9.1 b), puede variar de vez en cuando. Se notificará a la(s) Cuestión(es) pertinente(s) toda modificación, se actualizará el anexo A y se conservará la información anterior.

10 Proceso de apelación

10.1 En respuesta a una notificación de rechazo, el solicitante podrá presentar a la(s) Cuestión(es) pertinente(s) un suplemento a la solicitud original donde se responda a los motivos de rechazo.

10.2 Toda apelación será resuelta por la Comisión de Estudio del UIT-T responsable del mantenimiento de la presente Recomendación.

NOTA – Cuando se aprobó esta Recomendación, la Comisión de Estudio responsable del mantenimiento de esta Recomendación era la CE 17 del UIT-T.

Anexo A

Registro de los arcos atribuidos dentro del arco OID ciberseguridad

(Este anexo forma parte integrante de la presente Recomendación)

La atribución de arcos para otra información de ciberseguridad se realizará mediante la adición de cuadros en este registro y la publicación de una Enmienda a esta Recomendación (o una nueva edición de la misma) (véase la cláusula 7.2).

NOTA – Se recomienda actualizar asimismo el repositorio OID en la dirección <http://www.oid-info.com/get/2.48>.

Información de ciberseguridad a que se asigna el arco OID	Estados Miembros de la UIT
Información de contacto de la RA de este arco OID	La(s) Cuestión(es) pertinente(s) (véase la cláusula 3.2.3)
Referencia a la especificación de la información de ciberseguridad	Anexo B a la presente Recomendación
Valor entero primario asignado	1
Identificador(es) secundario(s) confirmado(s)	country
Etiqueta Unicode confirmada	country
Fecha de atribución	2012-03-02
OID resultante	{joint-iso-itu-t(2) cybersecurity(48) country(1)}
OID-IRI ASN.1 resultante	/Cybersecurity/Country

Información de ciberseguridad a que se asigna el arco OID	Organizaciones internacionales de ciberseguridad
Información de contacto de la RA de este arco OID	La(s) Cuestión(es) pertinente(s) (véase la cláusula 3.2.4)
Referencia a la especificación de la información de ciberseguridad	Anexo C a la presente Recomendación
Valor entero primario asignado	2
Identificador(es) secundario(s) confirmado(s)	international-org
Etiqueta Unicode confirmada	International-Org
Fecha de atribución	2012-03-02
OID resultante	{joint-iso-itu-t(2) cybersecurity(48) international-org(2)}
OID-IRI ASN.1 resultante	/Cybersecurity/International-Org

Anexo B

Normas para la atribución de arcos dentro del arco país

(Este anexo forma parte integrante de la presente Recomendación)

B.1 Los valores enteros primarios (y, por tanto, las etiquetas Unicode de valor entero) asignados a los arcos dentro del arco `country` son los valores de los códigos 3-numéricos de [ISO 3166-1] (sin los ceros a la izquierda). Los identificadores secundarios y etiquetas Unicode de valor no entero asignados son los elementos del código 2-alfa (dos letras) de [ISO 3166-1] (en mayúsculas para las etiquetas Unicode).

NOTA – La existencia de un código de país en [ISO 3166-1] no necesariamente implica que hay un organismo en ese país que puede atribuir OID subsiguientes para la identificación de información de ciberseguridad nacional. [ISO 3166-1] también asigna códigos a regiones o zonas, pero, a los efectos de esta Recomendación, sólo se puede asignar un arco a un Estado Miembro de la UIT.

B.2 Todos los Estados Miembros de la UIT tienen un arco automáticamente atribuido dentro del arco `country`. Sin embargo, para poder utilizarlo, los Estados Miembros de la UIT deberán designar una RA nacional para ese arco e informar por carta a la(s) Cuestión(es) pertinente(s) ajustándose al modelo siguiente:

El abajo firmante, en representación de [*nombre de la administración que representa al Estado Miembro de la UIT*¹] en nombre del país [*nombre del país*] ha acordado que [*nombre y dirección postal de la organización que será la RA nacional, así como nombre, dirección de correo-e y número de teléfono de la persona de contacto*] asumirá las funciones de autoridad de registro de los identificadores de objeto (OID) dentro del arco de país

```
{joint-iso-itu-t(2) cybersecurity(48) country(1) xx(nn) }  
[completar el código de dos letras en minúscula xx2 y el código numérico nn3  
de conformidad con ISO 3166-1]
```

de acuerdo con lo dispuesto en la Recomendación UIT-T X.1500.1.

Se acuerda que el UIT-T registra esta información, que podrá publicarse en el repositorio OID, en la dirección <http://www.oid-info.com/get/2.48.1>.

Se acuerda además que, de modificarse esta información, se informará debidamente a la(s) Cuestión(es) pertinente(s) (en la actualidad, C.4/17 del UIT-T).

Firmado: <*añadir firma y sello oficial, según proceda*>

¹ Véase <http://www.itu.int/GlobalDirectory/search.html>.

² Véase http://www.iso.org/iso/country_codes/iso_3166_code_lists/country_names_and_code_elements.htm.

³ Véase <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49alpha.htm>.

B.3 Las RA nacionales asignarán un arco a las organizaciones nacionales que lo soliciten. Las RA nacionales seguirán un procedimiento similar al descrito en las cláusulas 7 a 10 (en concreto, asumirán las funciones técnica y administrativa).

B.4 Cada RA nacional hará todo lo posible por facilitar una página web pública donde se recojan los detalles de las entradas en el registro, con direcciones de correo-e protegidas contra la recopilación de información a través de redes robot.

B.5 Se recomienda que las organizaciones nacionales asignen los arcos subsiguientes (de su arco) como se muestra en la figura B.1.

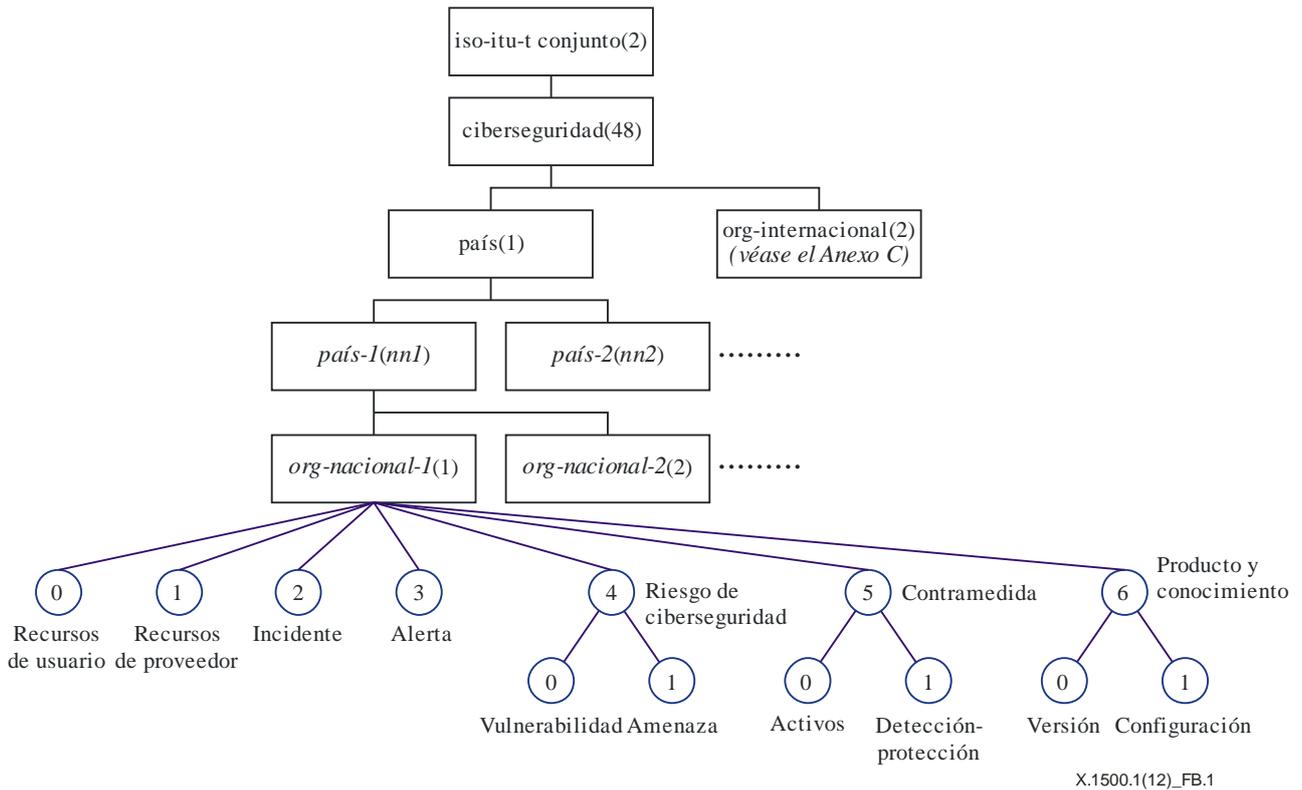


Figura B.1 – Arcos subsiguientes dentro del arco atribuido al país

Anexo C

Normas para la atribución de arcos dentro del arco organizaciones internacionales

(Este anexo forma parte integrante de la presente Recomendación.)

- C.1** La RA de este arco son la(s) Cuestión(es) pertinente(s) (véase la cláusula 3.2.4).
- C.2** La RA para este arco asignará arcos a las organizaciones internacionales de ciberseguridad que lo soliciten. La RA seguirá un proceso semejante al descrito en las cláusulas 7 a 10 (en concreto, asumirá las funciones técnica y administrativa).
- C.3** Cada arco dentro del arco `international-org` tiene un valor entero primario (y, por tanto, una etiqueta Unicode de valor entero) que será el siguiente número disponible (empezando por 1). Si así se solicita, se podrán asignar identificadores secundarios y etiquetas Unicode de valor no entero. Se recomienda que todos identificadores secundarios sean diferentes dentro del mismo nivel del árbol OID. Es obligatorio que las etiquetas Unicode sean todas diferentes dentro del mismo nivel del árbol OID.
- C.4** La RA hará todo lo posible por facilitar una página web donde se detallen las entradas del registro, con direcciones de correo-e protegidas contra la recopilación de información a través de redes robot.
- C.5** Se recomienda que las organizaciones internacionales asignen los arcos subsiguientes (de su arco) como se muestra en la figura C.1 (de acuerdo con los tipos de información especificados en [UIT-T X.1500]).

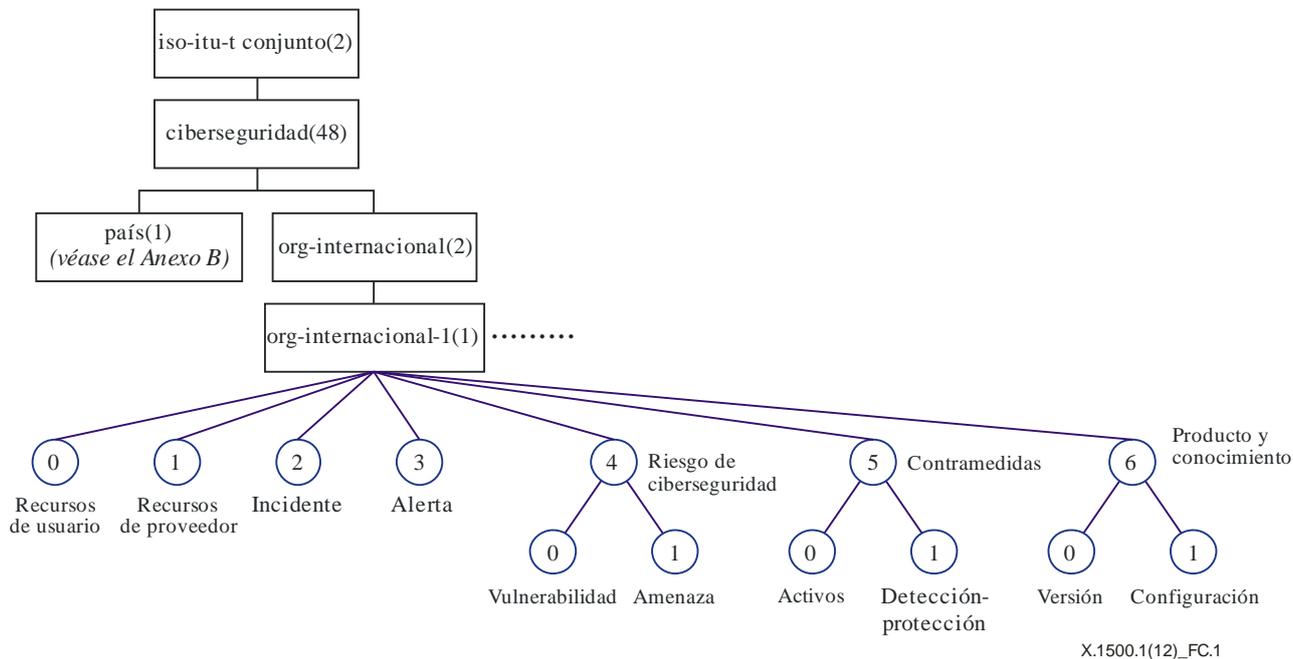


Figura C.1 – Arcos subsiguientes dentro del arco atribuido a una organización internacional de ciberseguridad

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedia
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedia
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Terminales y métodos de evaluación subjetivos y objetivos
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad
Serie Y	Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y Redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación