



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

X.521

(11/1988)

SERIE X: REDES DE COMUNICACIÓN DE DATOS:
TRANSMISIÓN, SEÑALIZACIÓN Y CONMUTACIÓN,
ASPECTOS DE RED, MANTENIMIENTO,
DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS

Redes de comunicación de datos – Transmisión,
señalización y conmutación

LA GUIA – CLASES DE OBJETO SELECCIONADAS

Reedición de la Recomendación X.521 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo VIII.8 (1988)

NOTAS

1 La Recomendación X.521 del CCITT se publicó en el fascículo VIII.8 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).

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

LA GUIA – CLASES DE OBJETO SELECCIONADAS ¹⁾

(Melbourne, 1988)

INDICE

0	<i>Introducción</i>
1	<i>Alcance y campo de aplicación</i>
2	<i>Referencias</i>
3	<i>Definiciones y abreviaturas</i>
3.1	Definiciones relativas al modelo de referencia ISA
3.2	Definiciones relativas al modelo de guía
4	<i>Notación</i>

SECCION 1 – *Clases de objeto seleccionadas*

5	<i>Definición de conjuntos de atributos útiles</i>
5.1	Conjunto de atributos de telecomunicaciones
5.2	Conjunto de atributos postales
5.3	Conjunto de atributos de localización
5.4	Conjunto de atributos organizacionales
6	<i>Definición de clases de objeto seleccionadas</i>
6.1	Cumbre
6.2	Alias
6.3	País
6.4	Localidad
6.5	Organización
6.6	Unidad organizacional
6.7	Persona
6.8	Persona organizacional
6.9	Rol organizacional
6.10	Grupo de nombres
6.11	Persona residencial
6.12	Proceso de aplicación
6.13	Entidad de aplicación
6.14	ASG
6.15	Dispositivo

Anexo A – Clases de objeto seleccionadas en NSA.1

Anexo B – Formas de nombre y estructuras de AIG sugeridas

¹⁾ La Recomendación X.521 y la norma ISO 9594-7, Information Processing Systems – Open Systems Interconnection – The Directory – Selected Object classes (Sistemas de procesamiento de información – Interconexión de sistemas abiertos – La Guía – Clases de objeto seleccionadas) fueron redactadas en estrecha colaboración y están técnicamente alineadas.

0 Introducción

0.1 Este documento, junto con los otros de la misma serie, ha sido producido para facilitar la interconexión de los sistemas de procesamiento de información para proporcionar servicios de guía (de abonados). El conjunto formado por todos estos sistemas y la información de guía en ellos contenida puede visualizarse como un todo integrado, denominado la *guía*. La información contenida en la guía, conocida colectivamente como la base de información de la guía (BIG), se utiliza típicamente para facilitar la comunicación entre, con, o sobre objetos tales como entidades de aplicación, personas, terminales y listas de distribución.

0.2 La guía desempeña un papel importante en la interconexión de sistemas abiertos, cuyo propósito es permitir, con un mínimo de acuerdos técnicos fuera de las normas de interconexión propiamente dichas, la interconexión de sistemas de procesamiento de información:

- de diferentes fabricantes;
- sometidos a diferentes gestiones;
- de diferentes grados de complejidad; y
- de diferentes fechas de construcción.

0.3 Esta Recomendación define (en la sección uno) un número de conjuntos de atributos y de clases de objeto que pueden ser útiles en un sector de aplicaciones de la guía.

0.4 El anexo A, que forma parte integrante de la Recomendación, proporciona un módulo NSA.1 que contiene todas las definiciones de valor y tipo que aparecen en este documento.

0.5 El anexo B, que no forma parte de la Recomendación, da algunas reglas comunes de estructura y denominación que pueden o no ser utilizadas por las autoridades administrativas.

1 Alcance y campo de aplicación

1.1 Esta Recomendación define cierto número de conjuntos de atributos y de clases de objeto seleccionados que pueden ser útiles en un sector de aplicaciones de la guía. La definición de un conjunto de atributos implica la identificación de los atributos que contiene, y facilita la definición de clases de objeto. La definición de una clase de objeto implica atribuirle opcionalmente un identificador de objeto, y listar un número de tipos de atributo que son significativos para los objetos de dicha clase. Estas definiciones son utilizadas por la autoridad administrativa responsable de la gestión de la información de la guía.

1.2 Cualquier autoridad administrativa puede definir sus propias clases o subclases de objeto para cualquier propósito.

Nota 1 – Para estas definiciones puede o no utilizarse la notación especificada en la Recomendación X.501.

Nota 2 – Se recomienda que se prefiera utilizar una clase de objeto definida en este documento, o una subclase derivada de la misma, a generar una nueva, siempre que la semántica resulte adecuada para la aplicación.

1.3 Las autoridades administrativas pueden soportar algunas o todas las clases de objeto seleccionadas y también pueden añadir clases de objeto.

Todas las autoridades administrativas soportarán las clases de objeto que utiliza la guía para sus propios fines (las clases de objeto cumbre, alias y ASG).

2 Referencias

Recomendación X.200 – Modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos para aplicaciones del CCITT (véase también ISO 7498)

Recomendación X.500 – La guía – Visión de conjunto de conceptos, modelos y servicios (véase también ISO 9594-1)

Recomendación X.501 – La guía – Modelos (véase también ISO 9594-2)

3 Definiciones y abreviaturas

3.1 Definiciones relativas al modelo de referencia ISA

Esta Recomendación utiliza el siguiente término definido en la Recomendación X.200:

- a) *entidad de aplicación;*
- b) *proceso de aplicación.*

3.2 Definiciones relativas al modelo de la guía

Esta Recomendación utiliza términos definidos en la Recomendación X.501.

- a) *atributo;*
- b) *tipo de atributo;*
- c) *árbol de información de la guía (AIG);*
- d) *agente del sistema de guía (ASG);*
- e) *conjunto de atributos;*
- f) *asiento;*
- g) *nombre;*
- h) *clase de objeto;*
- i) *subclase.*

4 Notación

Las clases de objeto se definen en este documento utilizando una notación especial, definida como una macro NSA.1, **OBJECT-CLASS**, en la Recomendación X.501. Se utiliza un identificador de objeto (**objectClass**) 'genérico' para especificar los identificadores de objeto que se asignan a clases de objeto. Su definición puede encontrarse en el anexo B de dicha Recomendación.

Los conjuntos de atributos se definen en esta Recomendación utilizando una notación especial, definida como una macro NSA.1, **ATTRIBUTE-SET**, en la Recomendación X.501. Se utiliza un identificador de objeto (**attributeSet**) 'genérico' para especificar los identificadores de objeto que se asignan a definiciones de conjuntos de atributos. Su definición puede encontrarse en el anexo B de dicha Recomendación.

SECCION 1 – Clases de objeto seleccionadas

5 Definición de conjuntos de atributos útiles

5.1 Conjunto de atributos de telecomunicaciones

Este conjunto de atributos se utiliza para definir los que se utilizan comúnmente para las comunicaciones comerciales.

```
telecommunicationAttributeSet ATTRIBUTE-SET
CONTAINS {
    facsimileTelephoneNumber,
    iSDNAddress,
    telephoneNumber,
    teletexTerminalIdentifier,
    telexNumber, X12Address,
    preferredDeliveryMethod,
    destinationIndicator,
    registeredAddress }
::= {attributeSet 0}
```

5.2 *Conjunto de atributos postales*

Este conjunto de atributos se utiliza para definir los que están directamente asociados a la entrega postal.

```
postalAttributeSet ATTRIBUTE-SET  
  CONTAINS {  
    physicalDeliveryOfficeName,  
    postalAddress,  
    postalCode,  
    postOfficeBox,  
    streetAddress}  
  ::= {attributeSet 1}
```

5.3 *Conjunto de atributos de localización*

Este conjunto de atributos se utiliza para definir los que se utilizan comúnmente con propósitos de búsqueda para indicar la localización de un objeto.

```
localeAttributeSet ATTRIBUTE-SET  
  CONTAINS {  
    localityName,  
    stateOrProvinceName,  
    streetAddress}  
  ::= {attributeSet 2}
```

5.4 *Conjunto de atributos organizacionales*

Este conjunto de atributos se utiliza para definir los atributos que una unidad organizacional u organización pueden poseer típicamente.

```
organizationalAttributeSet ATTRIBUTE-SET  
  CONTAINS {  
    description,  
    localeAttributeSet,  
    postalAttributeSet,  
    telecommunicationAttributeSet,  
    businessCategory,  
    seeAlso,  
    searchGuide,  
    userPassword}  
  ::= {attributeSet 3}
```

6 **Definición de clases de objeto seleccionadas**

6.1 *Cumbre*

La clase de objeto *cumbre*, de la cual todas las otras clases de objeto son subclases, está definida, excepto para la asignación de un identificador de objeto, en la Recomendación X.501.

```
top Top ::= {objectClass 0}
```

6.2 *Alias*

La clase de objeto *alias*, de la cual pueden derivarse clases de asientos de alias, está definida, excepto para la asignación de un identificador de objeto, en la Recomendación X.501.

```
alias Alias ::= {objectClass 1}
```

6.3 *País*

Una clase de objeto *país* se utiliza para definir los asientos de país en el AIG.

```
country OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF top
```

```

MUST CONTAIN {
    countryName}
MAY CONTAIN {
    description,
    searchGuide}
::= {objectClass 2}

```

6.4 *Localidad*

La clase de objeto *localidad* se utiliza para definir localidad en el AIG.

```

locality OBJECT-CLASS
SUBCLASS OF top
MAY CONTAIN {
    description,
    localityName,
    stateOrProvinceName,
    searchGuide,
    seeAlso,
    streetAddress}
::= {objectClass 3}

```

Debe existir, cuando menos, un nombre de localidad o un nombre de estado o provincia.

6.5 *Organización*

La clase de objeto *organización* se utiliza para definir asientos de organización en el AIG.

```

organization OBJECT-CLASS
SUBCLASS OF top
MUST CONTAIN {
    organizationName}
MAY CONTAIN {
    organizationalAttributeSet}
::= {objectClass 4}

```

6.6 *Unidad organizacional*

La clase de objeto *unidad organizacional* se utiliza para definir asientos que representan subdivisiones de una organización.

```

organizationalUnit OBJECT-CLASS
SUBCLASS OF top
MUST CONTAIN {
    organizationalUnitName}
MAY CONTAIN {
    organizationalAttributeSet}
::= {objectClass 5}

```

6.7 *Persona*

La clase de objeto *persona* se utiliza para definir asientos que representan genéricamente personas.

```

person OBJECT-CLASS
SUBCLASS OF top
MUST CONTAIN {
    commonName,
    surname}
MAY CONTAIN{
    description,
    seeAlso,
    telephoneNumber,
    userPassword}
::= {objectClass 6}

```

6.8 *Persona organizacional*

La clase de objeto *persona organizacional* se utiliza para definir asientos que representan una persona empleada por una organización o asociada con ella o en alguna otra forma importante.

```
organizationalPerson OBJECT-CLASS  
SUBCLASS OF person  
MAY CONTAIN {  
    localeAttributeSet,  
    organizationalUnitName,  
    postalAttributeSet,  
    telecommunicationAttributeSet,  
    title}  
::= {objectClass 7}
```

6.9 *Rol organizacional*

La clase de objeto *rol organizacional* se utiliza para definir asientos que representan un rol organizacional, es decir, una posición o rol (función) en una organización. Normalmente, se considera que un rol organizacional es desempeñado por una determinada persona organizacional. Sin embargo, a lo largo de su existencia, un rol organizacional puede ser satisfecho por cierto número de personas organizacionales diferentes y sucesivas. En general, un rol organizacional puede ser desempeñado por una persona o por una entidad (ente no humano).

```
organizationalRole OBJECT-CLASS  
SUBCLASS OF top  
MUST CONTAIN {  
    commonName}  
MAY CONTAIN {  
    description,  
    localeAttributeSet,  
    organizationalUnitName,  
    postalAttributeSet,  
    preferredDeliveryMethod,  
    roleOccupant,  
    seeAlso,  
    telecommunicationAttributeSet}  
::= {objectClass 8}
```

6.10 *Grupo de nombres*

La clase de objeto *grupo de nombres* se utiliza para definir asientos que representan un grupo no ordenado de nombres que, a su vez, representa objetos individuales u otros grupos de nombres. La calidad de miembro de un grupo es estática, es decir, se modifica explícitamente por acción administrativa, y no se determina dinámicamente cada vez que se menciona el grupo.

La calidad de miembro de un grupo puede reducirse a un conjunto de nombres de objetos individuales, reemplazando cada grupo por su membresía. Este proceso puede ser realizado en forma recursiva hasta que todos los nombres de grupos constituyentes hayan sido eliminados y queden únicamente los nombres de los objetos individuales.

```
groupOfNames OBJECT-CLASS  
SUBCLASS OF top  
MUST CONTAIN {  
    commonName,  
    member}  
MAY CONTAIN {  
    description,  
    organizationName,  
    organizationalUnitName,  
    owner,  
    seeAlso,  
    businessCategory}  
::= {objectClass 9}
```

6.11 *Persona residencial*

La clase de objeto *persona residencial* se utiliza para definir asientos que representan una persona en el entorno residencial.

```
residentialPerson OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF person  
  MUST CONTAIN {  
    localityName}  
  MAY CONTAIN {  
    localeAttributeSet,  
    postalAttributeSet,  
    preferredDeliveryMethod,  
    telecommunicationAttributeSet,  
    businessCategory}  
  ::= {objectClass 10}
```

6.12 *Proceso de aplicación*

La clase de objeto *proceso de aplicación* se utiliza para definir asientos que representan procesos de aplicación. Un proceso de aplicación es un elemento dentro de un sistema abierto real que procesa información para una aplicación específica (véase la Recomendación X.200).

```
applicationProcess OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF top  
  MUST CONTAIN {  
    commonName}  
  MAY CONTAIN {  
    description,  
    localityName,  
    organizationalUnitName,  
    seeAlso}  
  ::= {objectClass 11}
```

6.13 *Entidad de aplicación*

La clase de objeto *entidad de aplicación* se utiliza para definir asientos que representan entidades de aplicación. Una entidad de aplicación consiste en los aspectos de un proceso de aplicación que son referentes a la ISA.

```
applicationEntity OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF top  
  MUST CONTAIN {  
    commonName,  
    presentationAddress}  
  MAY CONTAIN {  
    description,  
    localityName,  
    organizationName,  
    organizationalUnitName,  
    seeAlso,  
    supportedApplicationContext}  
  ::= {objectClass 12}
```

Nota – Si la entidad de aplicación está representada como un objeto de la guía, que es distinto de un proceso de aplicación se utiliza el atributo CommonName para transportar el valor del calificador de entidad de aplicación.

6.14 ASG

La clase de objeto ASG se utiliza para definir asientos que representan ASG. El ASG se define en la Recomendación X.501.

```
dSA OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF applicationEntity  
  MAY CONTAIN {  
    knowledgeInformation}  
  ::= {objectClass 13}
```

6.15 Dispositivo

La clase de objeto *dispositivo* se utiliza para definir asientos que representan dispositivos. Un dispositivo es una unidad física capaz de comunicar, como un módem, un lector de disco, etc.

```
device OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF top  
  MUST CONTAIN {  
    commonName}  
  MAY CONTAIN {  
    description,  
    localityName,  
    organizationName,  
    organizationalUnitName,  
    owner,  
    seeAlso,  
    serialNumber}  
  ::= {objectClass 14}
```

Nota – Se debe incluir, por lo menos, uno de **localityName**, **serialNumber**, **owner**. La elección depende del tipo de dispositivo.

6.16 Usuario de Autenticación Fuerte

La clase de objeto *usuario de autenticación fuerte* se utiliza para definir asientos de objetos que participan en una autenticación fuerte, como se indica en la Recomendación X.509.

```
strongAuthenticationUser OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF top  
  MUST CONTAIN {userCertificate}  
  ::= {objectClass 15}
```

6.17 Autoridad de certificación

La clase de objeto *autoridad de certificación* se utiliza para definir asientos de objetos que actúan como autoridades de certificación, como se indica en la Recomendación X.509.

```
certificationAuthority OBJECT-CLASS  
  SUBCLASS OF top  
  MUST CONTAIN {  
    cACertificate,  
    certificateRevocationList,  
    authorityRevocationList }  
  MAY CONTAIN {crossCertificatePair}  
  ::= {objectClass 16}
```

ANEXO A

(a la Recomendación X.521)

Clases de objeto seleccionadas en NSA.1

Este anexo contiene todas las definiciones de valor y tipo NSA.1 utilizadas en esta Recomendación en forma del módulo NSA.1, **SelectObjectClasses**.

```
SelectedObjectClasses    {joint-ISO-CCITT ds(5) modules(1)
                          selectedObjectClasses(6)}

DEFINITIONS ::=
BEGIN

-- exporta todo
IMPORTS

objectClass, attributeSet, informationFramework, selectedAttributeTypes
    FROM UsefulDefinitions {joint-iso-ccitt ds(5) modules(1) usefulDefinitions(0)}
OBJECT-CLASS, ATTRIBUTE-SET, Top, Alias
    FROM InformationFramework informationFramework
authorityRevocationList, businessCategory, CACertificate, certificateRevocationList,
commonName, countryName, description, destinationIndicator, facsimileTelephoneNumber,
internationalISDNNumber, knowledgeInformation, localityName, member, organizationName,
organizationalUnitName, owner, physicalDeliveryOfficeName, postOfficeBox, postalAddress,
postalCode, preferredDeliveryMethod, presentationAddress, registeredAddress,
roleOccupant, searchGuide, seeAlso, serialNumber, stateOrProvinceName, streetAddress,
supportedApplicationContext, surname, telephoneNumber, teletexTerminalIdentifier,
telexNumber, title, userCertificate, userPassword, x121Address
    FROM SelectedAttributeTypes selectedAttributeTypes;

telecommunicationAttributeSet ATTRIBUTE-SET
    CONTAINS {
        facsimileTelephoneNumber,
        iSDNAddress,
        telephoneNumber,
        teletexTerminalIdentifier,
        telexNumber,
        x121Address, preferredDeliveryMethod, destinationIndicator,
        registeredAddress}
    ::= {attributeSet 0}

postalAttributeSet ATTRIBUTE-SET
    CONTAINS {
        physicalDeliveryOfficeName,
        postalAddress,
        postalCode,
        postOfficeBox,
        streetAddress}
    ::= {attributeSet 1}

localeAttributeSet ATTRIBUTE-SET
    CONTAINS {
        localityName,
        stateOrProvinceName,
        streetAddress}
    ::= {attributeSet 2}

organizationalAttributeSet ATTRIBUTE-SET
    CONTAINS {
        description,
        localeAttributeSet,
        postalAttributeSet,
        telecommunicationAttributeSet,
        businessCategory,
```

```

        seeAlso,
        searchGuide,
        userPassword)
        ::= {attributeSet 3}

top      Top ::= {objectclass 0}

alias    Alias ::= {objectClass 1}

country OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MUST CONTAIN {
    countryName}
  MAY CONTAIN {
    description,
    searchGuide}
  ::= {objectClass 2}

locality OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MAY CONTAIN {
    description,
    localityName,
    stateOrProvinceName,
    searchGuide,
    seeAlso,
    streetAddress}
  ::= {objectClass 3}

organization OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MUST CONTAIN {
    organizationName}
  MAY CONTAIN {
    organizationalAttributeSet}
  ::= {objectClass 4}

organizationalUnit OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MUST CONTAIN {
    organizationalUnitName}
  MAY CONTAIN {
    organizationalAttributeSet}
  ::= {objectClass 5}

person OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MUST CONTAIN {
    commonName,
    surname}
  MAY CONTAIN {
    description,
    seeAlso,
    telephoneNumber,
    userPassword}
  ::= {objectClass 6}

organizationalPerson OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF person
  MAY CONTAIN {
    localeAttributeSet,
    organizationalUnitName,
    postalAttributeSet,
    telecommunicationAttributeSet,
    title}
  ::= {objectClass 7}

```

organizationalRole OBJECT-CLASS
 SUBCLASS OF top
 MUST CONTAIN {
 commonName}
 MAY CONTAIN {
 description,
 localeAttributeSet,
 organizationalUnitName,
 postalAttributeSet,
 preferredDeliveryMethod,
 roleOccupant,
 seeAlso,
 telecommunicationAttributeSet}
 ::= {objectClass 8}

groupOfNames OBJECT-CLASS
 SUBCLASS OF top
 MUST CONTAIN {
 commonName,
 member}
 MAY CONTAIN {
 description,
 organizationName,
 organizationalUnitName,
 owner,
 seeAlso,
 businessCategory}
 ::= {objectClass 9}

residentialPerson OBJECT-CLASS
 SUBCLASS OF person
 MUST CONTAIN {
 localityName}
 MAY CONTAIN {
 localeAttributeSet,
 postalAttributeSet,
 preferredDeliveryMethod,
 telecommunicationAttributeSet,
 businessCategory}
 ::= {objectClass 10}

applicationProcess OBJECT-CLASS
 SUBCLASS OF top
 MUST CONTAIN {
 commonName}
 MAY CONTAIN {
 description,
 localityName,
 organizationalUnitName,
 seeAlso}
 ::= {objectClass 11}

applicationEntity OBJECT-CLASS
 SUBCLASS OF top
 MUST CONTAIN {
 commonName,
 presentationAddress}
 MAY CONTAIN {
 description,
 localityName,
 organizationName,
 organizationalUnitName,
 seeAlso,
 supportedApplicationContext}
 ::= {objectClass 12}

```

dSA OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF applicationEntity
  MAY CONTAIN {
    knowledgeInformation}
  ::= {objectClass 13}

device OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MUST CONTAIN {
    commonName}
  MAY CONTAIN {
    description,
    localityName,
    organizationName,
    organizationalUnitName,
    owner,
    seeAlso,
    serialNumber}
  ::= {objectClass 14}

strongAuthenticationUser OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MUST CONTAIN {
    userCertificate}
  ::= {objectClass 15}

certificationAuthority OBJECT-CLASS
  SUBCLASS OF top
  MUST CONTAIN {
    cACertificate,
    certificateRevocationList,
    authorityRevocationList}
  MAY CONTAIN {
    crossCertificatePair}
  ::= {objectClass 16}

END

```

ANEXO B

(a la Recomendación X.521)

Formas de nombre y estructuras de AIG sugeridas

Este anexo no forma parte integrante de la Recomendación.

Este anexo sugiere algunas prácticas comunes de denominación y estructuras del AIG que pueden ser utilizadas o no por una autoridad administrativa. Las prácticas de denominación y las definiciones de estructura AIG para una clase de objeto incluyen especificaciones de los atributos utilizados en el AIG. Todos los asientos de una clase de objeto dada tienen que incluir, cuando menos, los atributos utilizados para denominación. Los usuarios de la guía deben estar informados de las formas de nombre sugeridas, para poder imaginarse los nombres de los objetos con los que comunican. Los párrafos siguientes sugieren reglas de denominación y de estructura para algunas clases de objeto.

Las reglas de estructura se describen en la figura B-1/X.521.

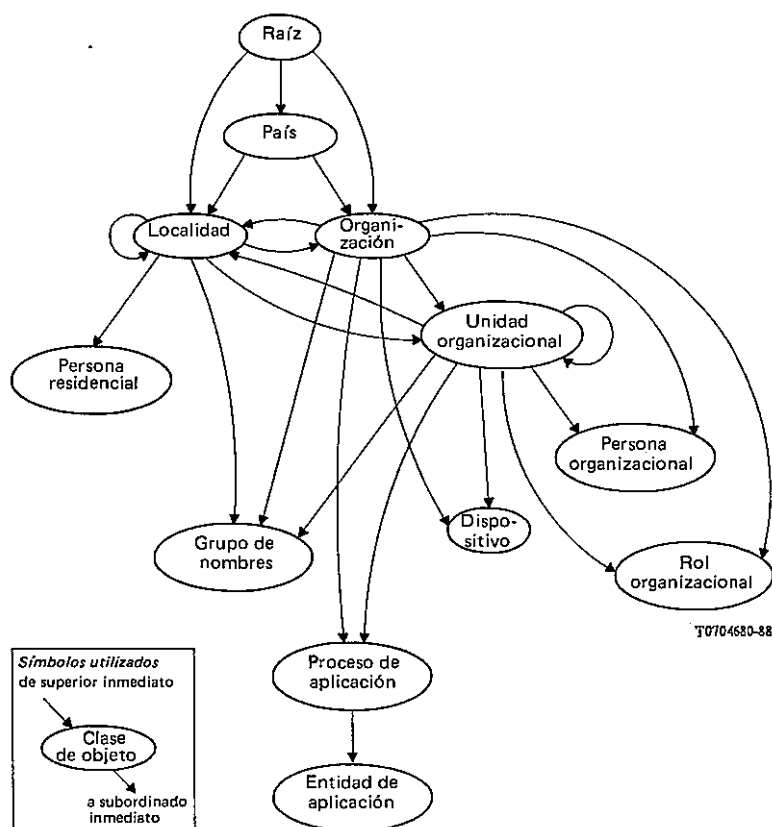


FIGURA B-1/X.521
Estructura sugerida de AIG

B.1 País

El atributo **countryName** se utiliza para denominación.

La raíz es el asiento inmediato superior de la clase de objeto **country**.

B.2 Organización

El atributo **organizationName** se utiliza para denominación.

Raíz, **country** o **locality** pueden ser asientos inmediatamente superiores a la clase de objeto **organization**.

Nota – El hecho de que la organización está directamente bajo la raíz significa que es una organización internacional. Los valores del atributo **organizationName** para organizaciones internacionales serán diferentes en cada caso.

B.3 Localidad

El atributo **localityName**, o **stateOrProvinceName**, se utiliza para denominación.

Raíz, **country**, **locality**, **organization** o **organizationalUnit** pueden ser asientos inmediatamente superiores a la clase de objeto **locality**.

B.4 Unidad organizacional

El atributo **organizationalUnitName** se utiliza para denominación.

organization, **organizationalUnit** o **locality** pueden ser asientos inmediatamente superiores a la clase de objeto **organizationalUnit**.

B.5 *Persona organizacional*

El atributo **commonName** y, opcionalmente, **organizationalUnitName** se utilizan para denominación.

organization o **organizationalUnit** pueden ser inmediatamente superiores a asientos de la clase de objeto **organizationalPerson**.

Nota – El atributo **organizationalUnitName** puede ser adquirido en nombres de dos modos: teniendo un objeto **organizationalUnit** como superior, o teniendo dicho atributo directamente.

B.6 *Rol organizacional*

El atributo **commonName** se utiliza para denominación.

organization o **organizationalUnit** pueden ser inmediatamente superiores a asientos de la clase de objeto **organizationalRole**.

Nota – El atributo **organizationalUnitName** puede ser adquirido en nombres de dos modos: teniendo un objeto **organizationalUnit** como superior, o teniendo dicho atributo directamente.

B.7 *Grupo de nombres*

El atributo **commonName** se utiliza para denominación.

locality, **organization** o **organizationalUnit** pueden ser inmediatamente superiores a asientos de la clase de objeto **groupOfNames**.

Nota – El atributo de **organizationalUnitName** puede ser adquirido en nombres de dos modos: teniendo el objeto **organizationalUnit** como superior, o teniendo dicho atributo directamente.

B.8 *Persona residencial*

Los atributos **commonName** y, opcionalmente **streetAddress** se utilizan para denominación.

locality es inmediatamente superior a asientos de clase de objeto **residentialPerson**.

B.9 *Entidad de aplicación*

El atributo **commonName** se utiliza para denominación. El **commonName** debe contener un calificador de entidad de aplicación (véase la Recomendación X.200).

El **applicationProcess** es inmediatamente superior a asientos de la clase de objeto **applicationEntity**.

B.10 *Dispositivo*

El atributo **commonName** se utiliza para denominación.

organization o **organizationalUnit** pueden ser inmediatamente superiores a asientos de la clase de objeto **device**.

Nota – El atributo **organizationalUnitName** puede ser adquirido en nombres de dos modos: teniendo un objeto **organizationalUnit** como superior, o teniendo dicho atributo directamente.

B.11 *Proceso de aplicación*

El atributo **commonName** se utiliza para denominación.

organization o **organizationalUnit** pueden ser inmediatamente superiores a asientos de la clase de objeto **applicationProcess**.

Notas 1 – En la Recomendación X.200 se describe la manera de elegir un **commonName** para una entidad de aplicación.

Nota 2 – El atributo de **organizationalUnitName** puede ser adquirido en nombre de dos modos: teniendo un objeto **organizationalUnit** como superior, o teniendo dicho atributo directamente.

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
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 multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
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 y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación