

## **NORMA ST.96**

Versión 3.1

### **RECOMENDACIÓN SOBRE EL TRATAMIENTO EN LENGUAJE EXTENSIBLE DE MARCADO (XML) DE LA INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL (P.I.)**

*Revisión aprobada el 9 de noviembre de 2018 por el Equipo Técnico XML4IP  
del Comité de Normas Técnicas (CWS) de la OMPI*

#### **ÍNDICE**

NORMA ST.96 .....	1
INTRODUCCIÓN .....	2
DEFINICIONES Y TERMINOLOGÍA .....	2
ALCANCE DE LA NORMA .....	3
REQUISITOS DE LA NORMA.....	4
Generalidades .....	4
Estructura del esquema de XML .....	4
Identificación de tipos, elementos y atributos: Espacio de nombres .....	4
Esquemas de denominación específicos de las oficinas .....	4
Entidades externas.....	5
Esquemas desarrollados por la industria.....	5
MATERIAL DE REFERENCIA.....	5

#### **ANEXOS**

Los Anexos están disponibles en: <http://www.wipo.int/standards/es/st96/v3-1/>

- Anexo I – Normas de diseño y convenciones de XML en materia de P.I.
- Anexo II – Diccionario de datos sobre P.I.
- Anexo III – Esquemas de XML de P.I.
- Anexo IV – Especificaciones técnicas del esquema de XML
- Anexo V – Directrices y normas de aplicación del esquema
- Anexo VI – Directrices y normas sobre transformación

## NORMA ST.96 DE LA OMPI

Versión 3.1

### RECOMENDACIÓN SOBRE EL TRATAMIENTO EN LENGUAJE EXTENSIBLE DE MARCADO (XML) DE LA INFORMACIÓN RELATIVA A LA PROPIEDAD INDUSTRIAL (P.I.)

*Revisión aprobada el 9 de noviembre de 2018 por el Equipo Técnico XML4IP  
del Comité de Normas Técnicas (CWS) de la OMPI*

#### INTRODUCCIÓN

1. En la presente norma se recomienda la utilización de recursos de lenguaje extensible de marcado (XML) para la presentación, la publicación, el tratamiento y el intercambio de información relativa a todos los tipos de propiedad industrial (P.I.), es decir patentes, marcas y dibujos y modelos industriales.
2. En la presente norma se recomienda solamente el lenguaje de esquema de XML del W3C. Para más información sobre el W3C (Consortio *World Wide Web*), véase <http://www.w3c.org/>.
3. En la presente norma se incluyen un conjunto de recomendaciones, en particular normas y convenciones para el diseño de recursos de XML, y un vocabulario común dirigido a la comunidad de P.I. para el intercambio de información de P.I. en XML.
4. La presente norma tiene como finalidad:
  - a) potenciar la interacción entre oficinas de P.I.;
  - b) mejorar la armonización entre todos los tipos de información de P.I.;
  - c) facilitar la compatibilidad de los datos, en particular la transformabilidad de los datos con las Normas [ST.36](#), [ST.66](#) y [ST.86](#) de la OMPI;
  - d) mejorar la coherencia de la información de P.I.; y
  - e) fomentar una práctica común en la aplicación de esquemas de XML.
5. En la presente norma se alude a otras normas de la OMPI y a distintas normas del sector, entre ellas normas ISO. Puede encontrarse más información en la sección Material de Referencia, *infra*.

#### DEFINICIONES Y TERMINOLOGÍA

6. Según la presente norma, se entenderá por *recursos de XML* cualquiera de los componentes utilizados para crear y hacer funcionar una aplicación de XML con arreglo a la presente norma.
7. Se entenderá por *esquema de XML* un lenguaje para describir la estructura y limitar los contenidos de los documentos de XML.
8. Cuando aparezcan en la presente norma, las palabras clave DEBE, NO DEBE, DEBERÁ, DEBERÍA, NO DEBERÍA y PUEDE se interpretarán tal y como se describe a continuación. Cuando esas palabras aparezcan en minúscula, se utilizarán en el sentido habitual del idioma español. La definición de palabra clave se basa en el documento RFC (*Request for Comments*) 2119 – *Palabras clave para indicar distintos niveles de exigencia en documentos RFC*, del Grupo de Tareas sobre Ingeniería de Internet (IETF).
  - a) **DEBE**: Se entenderá por esta palabra, o por los términos REQUERIDO o DEBERÁ, que la definición es una exigencia de la norma;
  - b) **NO DEBE**: Se entenderá por esta frase, o por la frase NO DEBERÁ, que la definición es una prohibición terminante de la norma;
  - c) **DEBERÍA**: Se entenderá por esta palabra, o por el adjetivo RECOMENDADO, que podrán existir razones válidas en circunstancias concretas para pasar por alto un punto determinado, pero es preciso ser plenamente consciente de las implicaciones y examinar cuidadosamente la situación antes de optar por una solución distinta;

d) **NO DEBERÍA:** Se entenderá por esta frase, o por la frase **NO RECOMENDADO**, que podrán existir razones válidas en determinadas circunstancias para considerar como aceptable o incluso útil una actuación concreta, pero es preciso ser plenamente consciente de las implicaciones y examinar cuidadosamente la situación antes de proceder a dicha actuación; y

e) **PUEDE:** Se entenderá por esta palabra, o por el adjetivo **OPCIONAL**, que dicho punto es realmente facultativo. Una aplicación que no incluya una opción concreta **DEBE** poder interactuar con otra aplicación que sí la incluya, aunque tal vez con menos funciones. Asimismo, una aplicación que incluya una opción concreta **DEBE** poder interactuar con otra aplicación que no la incluya (salvo, lógicamente, en lo relativo a la función que ofrece dicha opción).

9. A los fines de la presente norma:

a) el término *patente* incluye derechos de P.I. como las patentes de invenciones, las patentes de plantas, las patentes de diseño, los certificados de inventor, los certificados de utilidad, los modelos de utilidad, las patentes de adición, los certificados de inventor de adición y los certificados de utilidad de adición;

b) se entenderá por *marca* una marca de producto, una marca de servicio o cualquier otro tipo de representación distintiva de una marca de conformidad con la definición de marca establecida en la legislación correspondiente, incluidas, aunque no únicamente, las marcas colectivas, las marcas de certificación o las marcas de garantía; y

c) la expresión *dibujos y modelos industriales* incluye las representaciones en dos y tres dimensiones de la forma y la superficie de los objetos, y abarca de este modo tanto el concepto de dibujo como el de modelo cuando exista una distinción entre ambos; el término *dibujos y modelos industriales* no incluye las patentes de diseño.

10. Se entenderá por *marcado* el texto que se añade al contenido de un documento y que describe la estructura y otros atributos del documento de una manera que no sea específica del sistema, con independencia de cualquier tratamiento que se PUEDA llevar a cabo.

#### ALCANCE DE LA NORMA

11. La presente norma tiene por fin proporcionar orientación a las administraciones nacionales, regionales e internacionales que, sobre la base de la legislación nacional de P.I. o de los convenios internacionales en materia de P.I., trabajan con documentos de patentes, marcas y/o dibujos y modelos industriales.

12. La presente norma tiene por fin proporcionar recursos de XML para la presentación, publicación, tratamiento e intercambio de información de P.I.

13. Se entiende que la presente norma no puede abarcar todos los esquemas de XML requeridos por todas las oficinas de P.I. En su lugar, la presente norma proporciona orientación a las oficinas de P.I. para que apliquen sus propios esquemas utilizando los recursos de XML definidos en la presente norma.

14. En la presente norma se especifican:

a) las Normas de diseño y convenciones de XML en materia de P.I., es decir, el Anexo I, que contiene un conjunto amplio de normas de diseño y convenciones para crear esquemas e instancias XML que se utilizan en todos los tipos de información de P.I.

b) el Diccionario de datos, es decir, el Anexo II, que es un diccionario de datos para información de P.I. y cuya finalidad es definir las entidades de datos que se usan en la presentación, el tratamiento, la publicación y el intercambio de información de P.I.;

c) los Esquemas de XML, es decir, el Anexo III, que contiene el conjunto de esquemas de XML para los componentes definidos en el Anexo II. Los esquemas de XML están pensados para ser utilizados en las comunicaciones entre las oficinas y reutilizados en la aplicación en las oficinas;

d) las Especificaciones técnicas del esquema, es decir, el Anexo IV, que contiene detalles y documentación técnica sobre los esquemas de XML especificados en el Anexo III;

e) las Directrices y normas de aplicación del esquema, es decir, el Anexo V, que proporciona pautas para personalizar los esquemas de XML definidos en el Anexo III a fin de adaptarlos a las necesidades concretas de una oficina de P.I.; y

f) las Directrices y normas sobre transformación, es decir, el Anexo VI, que proporciona pautas para transformar instancias XML conformes a lo establecido en la presente norma en instancias XML conformes a las Normas [ST.36](#), [ST.66](#) o [ST.86](#) de la OMPI y viceversa.

## REQUISITOS DE LA NORMA

### *Generalidades*

15. La presente norma se sustenta en las Normas de diseño y convenciones de XML en materia de P.I., es decir, el Anexo I.
16. Todos los elementos, atributos y valores de enumeración de la presente norma DEBEN estar indicados en el Diccionario de datos de P.I., es decir, el Anexo II.
17. La conformidad es un concepto importante en el contexto del intercambio de datos. La conformidad en el nivel de la instancia y el esquema con la Norma ST.96 de la OMPI significa que no existen infracciones por limitación cuando se valida una instancia con arreglo al esquema ST.96 definido en el Anexo III. Una instancia XML que se conforma a lo establecido en la norma ST.96 es una instancia validada con arreglo a un esquema ST.96. Se considera que un esquema de XML es un esquema conforme a la Norma ST.96 si soporta las limitaciones planteadas por un esquema ST.96. A los fines del intercambio de datos, una instancia de documento XML DEBE ser una instancia XML conforme a lo establecido en la Norma ST.96.
18. Cada una de las versiones del Anexo III DEBE ser editada en su totalidad, incluidos los componentes de los esquemas de XML actualizados y los que no han sido modificados.
19. Para que un esquema de XML sea compatible con la presente norma DEBE aplicarse de conformidad con las Normas de diseño y convenciones de XML del Anexo I; dicho esquema DEBERÍA reutilizar los esquemas de XML definidos en el Anexo III con arreglo a las Directrices y normas de aplicación del esquema, es decir, el Anexo V.
20. Uno de los principales objetivos de la presente norma es mantener la compatibilidad con documentos ya existentes en las que se utilizan las Normas [ST.36](#), [ST.66](#) y [ST.86](#) de la OMPI. Por lo tanto, la presente norma busca el grado necesario de compatibilidad y convertibilidad con las Normas ST.36, ST.66 y ST.86 de la OMPI a fin de garantizar el tratamiento satisfactorio de los datos para las necesidades de las oficinas de P.I. y de los proveedores de información en materia de P.I. Pese a que se han intentado incorporar mejoras a las Normas ST.36, ST.66 y ST.86 de la OMPI, no se tuvieron en cuenta todos los requisitos nacionales. En consecuencia, de acuerdo con la presente norma corresponde a las Oficinas que han ampliado las Normas ST.36, ST.66 y ST.86 de la OMPI transformar los elementos nacionales restantes.
21. En la presente norma, muchos esquemas de XML utilizan un modelo de elección que combina un formato estructurado y un formato no estructurado. En todos los casos, es preferible el texto estructurado a las imágenes o al texto no estructurado.

### *Estructura del esquema de XML*

22. En la presente norma se recomienda un conjunto modular de esquemas de XML en el nivel de componente durante el diseño, y esquemas de XML aplanados en el nivel de documento, para la aplicación. En modo diseño, cada elemento, atributo, y tipo se define en su propio fichero de esquema. Se utilizan como piezas básicas para fomentar el intercambio y la reutilización mediante `xsd:include` para los componentes en el mismo espacio de nombres y `xsd:import` para los componentes de distintos espacios de nombres. El esquema aplanado en el nivel de documento resuelve todos los `xsd:include` mediante la copia de todos los componentes que pertenecen a cada espacio de nombres en un archivo de esquema e importa los esquemas de documentos de otros espacio de nombres, utilizando la declaración `xsd:import`. El enfoque de esquema aplanado proporciona eficiencia y comodidad en la aplicación. Con cada versión de los esquemas de diseño deberían presentarse los esquemas aplanados.
23. En la presente norma, los módulos de esquema de XML se dividen en componentes comunes y componentes específicos según el tipo de P.I., es decir, esquemas de componente de patente, de marca y de dibujo o modelo industrial. Los componentes comunes DEBERÍAN ser neutrales con respecto al contexto (o independientes de la actividad) y ser compartidos por, al menos, dos tipos de P.I.

### *Identificación de tipos, elementos y atributos: Espacio de nombres*

24. El espacio de nombres DEBE utilizarse para identificar tipos, elementos y atributos.
25. En la presente norma se definen espacios de nombres para componentes comunes, componentes de patente, componentes de marca y componentes de dibujo o modelo industrial, según se enumeran en el Anexo I.

### *Esquemas de denominación específicos de las oficinas*

26. DEBERÍA establecerse un espacio de nombres para los componentes específicos de las oficinas, es decir, tipos, elementos y atributos, en el que el código de oficina de dos letras, en minúscula, tal y como se estipula en la Norma [ST.3](#) de la OMPI, se convierta en el prefijo para identificar los componentes de dicho espacio de nombres, por ejemplo, "uspat", "ustmk".

27. Los nombres de tipos, elementos y atributos nuevos o modificados DEBERÍAN estar definidos en el espacio de nombres de la oficina de P.I. y/o tener un prefijo en el nombre de componente, que sea específico de la oficina de P.I. o de la empresa. El prefijo de espacio de nombres DEBERÍA ser una combinación del código de oficina de dos letras, en minúscula, tal y como se estipula en la Norma [ST.3](#) de la OMPI, y uno de los prefijos de espacio de nombres definidos en la presente norma, es decir, com, pat, tmk y dgn. Por ejemplo `uspat:MathType`.

#### Entidades externas

28. Una entidad externa es cualquier objeto que acompaña una instancia de documento XML y contiene una referencia de la instancia de documento XML. Las entidades externas podrán asociarse a documentos de patente, documentos de marca o documentos de dibujos y modelos industriales. La instancia XML no puede analizarse, presentarse o comprenderse adecuadamente si no existen las entidades externas referenciadas. En el caso de documentos de patente, las entidades externas suelen ser páginas de dibujo, aunque también pueden incluir imágenes integradas, listas de programas informáticos, fórmulas matemáticas, fórmulas químicas, cuadros, listas de secuencias, caracteres no definidos o entidades de caracteres.

29. Una entidad externa suele ser una imagen. A menudo, esta imagen es una imagen que contiene dibujos que aparecen en documentos de patente, del elemento figurativo de la marca en el caso de las marcas o de la representación de dibujos o modelos industriales en los documentos de dibujos y modelos industriales. Las entidades externas que son imágenes DEBERÍAN ajustarse a uno de los siguientes formatos de imagen:

- JPEG, PNG, TIFF, GIF o SVG para los documentos de patente;
- Formatos de imagen recomendados en la Norma [ST.67](#) de la OMPI para las marcas; y
- JPEG, PNG, TIFF, GIF o SVG para los dibujos y modelos industriales.

#### Esquemas desarrollados por la industria

30. Cuando sea pertinente para el contenido de un documento, es decir, cuando el contenido no sea exclusivo del ámbito de la P.I., DEBERÍAN utilizarse esquemas desarrollados por la industria. Los esquemas desarrollados por la industria que hayan sido aprobados DEBERÍAN depositarse en el Archivo especificado en la presente norma.

31. En la presente norma se mencionan los siguientes esquemas desarrollados por la industria:

- Esquema de cuadro en XML de OASIS, versión 1.0, disponible en: <http://www.oasis-open.org/docbook/xmlschema/1.0b1/>;
- MathML3, disponible en: <http://www.w3.org/TR/MathML3/>;

#### MATERIAL DE REFERENCIA

32. Son pertinentes para la presente norma los recursos y normas siguientes:

Norma <a href="#">ST.3</a> de la OMPI	Códigos normalizados de dos letras, recomendados para la representación de Estados, otras entidades y organizaciones intergubernamentales;
Norma <a href="#">ST.16</a> de la OMPI	Identificación de los diferentes tipos de documentos de patente;
Norma <a href="#">ST.25</a> de la OMPI	Listas de secuencias de nucleótidos y aminoácidos;
Norma <a href="#">ST.36</a> de la OMPI	Recomendación sobre el tratamiento en lenguaje extensible de marcado (XML) de la información sobre patentes;
Norma <a href="#">ST.66</a> de la OMPI	Tratamiento en lenguaje extensible de marcado (xml) de la información relativa a las marcas;
Norma <a href="#">ST.67</a> de la OMPI	Recomendaciones para la gestión electrónica de los elementos figurativos de las marcas;
Norma <a href="#">ST.80</a> de la OMPI	Datos bibliográficos sobre dibujos y modelos industriales;
Norma <a href="#">ST.86</a> de la OMPI	Tratamiento en XML de información relativa a los diseños industriales;
Esquema XML del W3C,	Parte 1: Estructuras ( <a href="http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/">http://www.w3.org/TR/xmlschema-1/</a> ) y Esquema XML, Parte 2: Tipos de datos ( <a href="http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/">http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/</a> );
Norma ISO/IEC 11179-5	<i>Information technology – Metadata registries (MDR) – Part 5: Naming and identification principles</i> ;

---

Norma ISO 3166-1	<i>Codes for the representation of names of countries and their subdivisions – Country Codes;</i>
Norma ISO 639-1	<i>Codes for the representation of names of languages – Part 1: Alpha2-code;</i>
Norma ISO 4217	<i>Codes for the representation of currencies and funds;</i>
Norma ISO/IEC 10646	<i>Information technology – Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS); y</i>
Grupo de Tareas sobre Ingeniería de Internet (IETF)	<i>Request For Comments (RFC) 2119 – Palabras clave para indicar distintos niveles de exigencia en documentos RFC.</i>

[Los Anexos están disponibles en <http://www.wipo.int/standards/es/st96/v3-1/>]

[Siguen los Anexos]