S

OMPI
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

CWS/14/6
ORIGINAL: INGLÉS
FECHA: 19 DE OCTUBRE DE 2026

Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS)

Decimocuarta sesión
Ginebra, 23 a 27 de noviembre de 2026

CONVERSIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE PI AL FORMATO XML

Documento preparado por el responsable del Equipo Técnico de Transformación Digital y la Secretaría

RESUMEN

1. En el marco de la tarea n.º 62, el Equipo Técnico de Transformación Digital ha venido trabajando en el establecimiento de requisitos funcionales comunes y un perfil de salida armonizado para las soluciones de conversión de documentación de propiedad intelectual (PI) del formato Microsoft Word Open XML Document (DOCX) al lenguaje de marcado extensible (XML) (convertidor DOCX2XML). Aunque actualmente las distintas oficinas de PI emplean diferentes herramientas de conversión y reglas de tratamiento de elementos complejos (como tablas y ecuaciones), y difieren en sus determinaciones jurídicas sobre cuál es el archivo que hace fe, el establecimiento de una base común garantizará la interoperabilidad del XML, la uniformidad de las representaciones y un intercambio de datos fiable, sin armonizar los marcos jurídicos u operativos propios de cada oficina. Para apoyar esta labor y estudiar el desarrollo o la reutilización de una herramienta de conversión común, el responsable del Equipo Técnico y la Secretaría proponen realizar una consulta estructurada con las oficinas de PI interesadas para recopilar casos de uso, requisitos técnicos y datos de prueba, con el objetivo de presentar una versión revisada del documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML para su examen en la decimoquinta sesión del Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS).

ANTECEDENTES

2. En su undécima sesión, el CWS aprobó la revisión de la descripción de la tarea n.º 62 en los términos siguientes:

"Examinar las normas técnicas de la OMPI elaboradas para la comunicación en papel o en imágenes con vistas a la presentación y publicación electrónicas y al intercambio de

documentación sobre PI y proponer, de ser necesario, revisiones de esas normas o nuevas recomendaciones; y preparar una propuesta de recomendación sobre la descripción de los requisitos comunes para un convertidor de DOCX a XML (DOCX2XML).”

(Véase el párrafo 59 del documento CWS/11/28.)

3. En su decimotercera sesión, el CWS tomó nota de un borrador de trabajo del documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML, reproducido en el anexo del documento CWS/13/12, presentado por el Equipo Técnico de Transformación Digital. Además de la elaboración de las especificaciones funcionales comunes, varias delegaciones manifestaron interés en el desarrollo de un convertidor DOCX2XML común que aplicara las especificaciones funcionales acordadas. El CWS señaló que varias oficinas, en particular aquellas con recursos técnicos limitados, se beneficiarían de esta solución común. (Véanse los párrafos 74 y 75 del documento CWS/13/33.)

PRÁCTICAS DE CONVERSIÓN DOCX2XML Y REQUISITOS PARA UNA SALIDA COMÚN

Documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML

4. Tras el acuerdo alcanzado en la décima sesión del CWS, el Equipo Técnico de Transformación Digital comenzó a preparar un documento de especificaciones funcionales para un convertidor DOCX2XML. En respuesta a las solicitudes posteriores de varias oficinas de disponer de un convertidor DOCX2XML común, el Equipo Técnico amplió sus deliberaciones para considerar tanto el posible desarrollo o la reutilización de dicha herramienta como la armonización de las salidas generadas por los convertidores utilizados por varias oficinas.

5. Este enfoque más amplio tiene por objeto garantizar que, aun cuando las oficinas sigan utilizando herramientas de conversión diferentes, el XML resultante esté armonizado y sea interoperable. Por consiguiente, el documento de especificaciones funcionales no se somete a examen definitivo en esta sesión del CWS, a fin de dar al Equipo Técnico más tiempo para incorporar los requisitos relativos a una herramienta común y la exigencia de una salida armonizada, teniendo en cuenta las soluciones existentes y las prácticas de las oficinas. El Equipo Técnico de Transformación Digital invita al CWS a alentar a sus miembros a examinar y formular observaciones sobre el borrador de trabajo del *documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML*, reproducido en el anexo del documento CWS/13/12.

6. El estudio de un convertidor DOCX2XML común no elimina la necesidad de establecer requisitos funcionales y de salida comunes. Más bien, el Equipo Técnico pretende establecer una base común que pueda aplicarse mediante una solución común o mediante los convertidores que ya utilizan las distintas oficinas. Esto permitiría a las oficinas conservar los convertidores DOCX2XML adecuados a sus entornos jurídicos, técnicos y operativos y, al mismo tiempo, generar XML que siga una estructura acordada y pueda intercambiarse, validarse y reutilizarse de manera uniforme en los sistemas de las oficinas.

7. La colaboración entre las oficinas será esencial para esta labor. Las oficinas que ya hayan desarrollado o implantado convertidores DOCX2XML podrían aportar conocimientos técnicos, reglas de conversión, casos de prueba representativos y enseñanzas extraídas, mientras que las oficinas que estén considerando nuevas soluciones podrían aportar sus requisitos operativos y los casos de uso previstos. Estos esfuerzos de colaboración ayudarían al Equipo Técnico a identificar componentes reutilizables, comparar las salidas con un conjunto común de ejemplos y armonizar progresivamente los resultados de la conversión, evitando al mismo tiempo la duplicación de esfuerzos y teniendo en cuenta los distintos niveles de capacidad técnica.

Prácticas actuales de conversión DOCX2XML

8. El Equipo Técnico de Transformación Digital identificó los convertidores DOCX2XML utilizados por la Administración Nacional de Propiedad Intelectual de China (CNIPA), el Ministerio de Propiedad Intelectual de la República de Corea (MOIP), la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de América (USPTO), la Oficina Europea de Patentes (OEP) y la Oficina Internacional para las solicitudes presentadas en virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT). El examen de la información recopilada por el Equipo Técnico puso de manifiesto que los convertidores pueden tratar de forma diferente los mismos elementos de DOCX y generar salidas distintas. Por ejemplo, las ecuaciones pueden convertirse al formato MathML o transformarse en imágenes; las tablas complejas pueden representarse en XML, rechazarse o convertirse en imágenes; y los elementos no admitidos pueden eliminarse, señalarse mediante advertencias o tratarse como errores.

9. Además de la labor realizada por el Equipo Técnico de Transformación Digital y en respuesta a las solicitudes formuladas en la decimotercera sesión del CWS de disponer de una solución común de conversión DOCX2XML, en septiembre de 2026 la Secretaría celebró una reunión en línea para las oficinas interesadas. En la reunión se presentaron soluciones y prácticas de las oficinas para convertir solicitudes de patente en formato DOCX en documentos XML y se estudiaron oportunidades de cooperación. La Oficina Internacional informó de que el convertidor DOCX del PCT lleva funcionando más de diez años. Integrado en el sistema de presentación de solicitudes del PCT y disponible como herramienta independiente y servicio web, genera documentos XML conformes con la norma ST.36 de la OMPI, las imágenes referenciadas y una vista previa en formato de documento portátil (PDF). Admite múltiples idiomas y sistemas de escritura y proporciona numeración y mensajes de validación. El Instituto Nacional de la Propiedad Industrial de Francia (INPI de Francia) informó de que utiliza el convertidor del PCT como servicio web para las solicitudes nacionales de patente. La implantación requirió pruebas piloto, orientación, formación y asistencia especializada, mientras que las diferencias en las estructuras subyacentes de DOCX siguen dando lugar a nuevos casos de conversión. La USPTO explicó que su convertidor DOCX2XML desarrollado internamente se utiliza para convertir solicitudes de patente en documentos XML y otros formatos destinados al procesamiento posterior, que realiza una validación previa a la presentación y que identifica errores y advertencias. Procesa los objetos habituales de los documentos y señala el contenido que no puede asignarse de forma fiable a la estructura de destino.

10. Las oficinas informaron de distintos enfoques respecto de la condición y el uso de la salida XML resultante de la conversión. En el marco del PCT, la salida XML constituye la copia con valor legal. El INPI de Francia conserva el archivo DOCX a efectos de examen y utiliza las salidas XML y PDF para la difusión y la publicación. La USPTO considera que el archivo DOCX corregido es la copia con valor legal y genera archivos XML y TIFF para el procesamiento posterior. Pese a estas diferencias, un perfil técnico común podría definir estructuras XML interoperables, resultados de validación y representaciones.

11. En la reunión se identificaron varios elementos que podrían servir de base para armonizar las salidas de conversión: conversión y representación uniformes en los distintos sistemas; mecanismos claros de validación y vista previa; conservación del contenido presentado; identificación de la copia con valor legal o de referencia; y conformidad con la norma ST.36 o ST.96 de la OMPI. El acuerdo sobre estos elementos facilitaría la cooperación y permitiría dar cabida a las distintas implementaciones y prácticas nacionales.

Justificación, alcance y requisitos para unas salidas DOCX2XML comunes

12. Las conclusiones expuestas anteriormente demuestran el valor de una cooperación más estrecha entre las oficinas para definir salidas y prácticas de conversión DOCX2XML comunes y armonizadas. Aunque las oficinas puedan seguir utilizando herramientas de conversión

diferentes y atribuir distintas funciones jurídicas u operativas a los documentos originales y a los convertidos, el acuerdo sobre un perfil de salida común mejoraría la uniformidad, la interoperabilidad y la reutilización de los documentos XML resultantes en los sistemas y flujos de trabajo de las oficinas.

13. Inicialmente, la cooperación debería centrarse en las solicitudes de patente, incluidas las descripciones, las reivindicaciones, los resúmenes y los dibujos. La disponibilidad de documentos XML estructurados y uniformes para estos contenidos facilitaría los procesos de presentación y examen, la preparación de la documentación mínima del PCT, la digitalización, la publicación, la difusión, el intercambio de datos y su reutilización en flujos de trabajo posteriores. El alcance podría ampliarse posteriormente a otros documentos de PI basados en texto para los que las oficinas identifiquen un beneficio operativo claro.

14. Dentro de este alcance, el enfoque común debería definir casos de uso acordados y una estructura mínima para el cuerpo de las solicitudes de patente, incluidas las secciones y el contenido que los convertidores deben reconocer, así como los elementos opcionales o propios de cada oficina. También debería especificar el tratamiento previsto para el contenido complejo, como tablas, ecuaciones, estructuras químicas, imágenes y objetos incrustados. Respecto de otros elementos de DOCX, como texto oculto, comentarios, encabezados, pies de página, controles de contenido, objetos OLE (vinculación e incrustación de objetos), cambios registrados, formas, hipervínculos, marcadores, marcas de agua y gráficos, las especificaciones funcionales deberían indicar si cada elemento debe conservarse, eliminarse, convertirse, señalarse mediante una advertencia o tratarse como un error. El tratamiento previsible de dicho contenido es esencial para los solicitantes, los procesos de examen y la difusión y el intercambio de datos.

15. Los requisitos deberían abordar además las variaciones en las estructuras de DOCX y las prácticas de redacción; el reconocimiento de las secciones del documento; la generación de documentos XML válidos que satisfagan las necesidades operativas; la gestión de correcciones y modificaciones; el procesamiento de archivos grandes y de grandes volúmenes de solicitudes; y las disposiciones relativas al mantenimiento, la orientación y la asistencia. Dado que la redacción asistida por inteligencia artificial (IA) puede introducir estructuras no admitidas o inesperadas, esta cuestión también merece un examen detenido.

16. Los requisitos también deberían dar cabida a las distintas funciones que las oficinas atribuyen a los documentos originales y a las salidas resultantes de la conversión. Por consiguiente, los requisitos comunes deberían identificar la copia que hace fe o la copia de referencia, los archivos que deben conservarse, la vista previa para el solicitante y el proceso de resolución de discrepancias, así como los formatos que deben utilizarse para el examen, la publicación, la difusión y el intercambio, sin prescribir la condición jurídica que les atribuya una oficina.

MEDIDAS DE SEGUIMIENTO PROPUESTAS

Consulta sobre los requisitos comunes

17. Sobre la base de la justificación, el alcance y los requisitos expuestos anteriormente, la Secretaría y el responsable del Equipo Técnico de Transformación Digital proponen una consulta estructurada con las oficinas interesadas. La consulta permitiría al Equipo Técnico de Transformación Digital validar el alcance propuesto, identificar casos de uso comunes y definir requisitos comunes para una salida DOCX2XML armonizada, teniendo en cuenta las soluciones de conversión existentes, las prácticas nacionales y los distintos niveles de capacidad técnica.

18. Se propone que el Equipo Técnico de Transformación Digital aborde, entre otras, las siguientes preguntas:

a) ¿Por qué necesita una oficina un convertidor DOCX2XML y para qué procesos, como la presentación de solicitudes, el examen, la preparación de la documentación mínima del PCT, la digitalización, el intercambio, la publicación o la difusión, se utilizará el XML de salida?

b) ¿Qué derechos de PI y tipos de documentos están comprendidos en el alcance: únicamente el cuerpo de las solicitudes de patente o también determinados documentos de marcas y diseños industriales?

c) ¿Qué estructura mínima del cuerpo de las solicitudes de patente y qué encabezados de sección deberían reconocerse, y qué adaptaciones propias de cada oficina se requieren?

d) ¿Qué aplicaciones generadoras de archivos DOCX, idiomas, sistemas de escritura, fuentes, imágenes, tablas, fórmulas, estructuras químicas y otros objetos deben admitirse?

e) ¿Cómo deberían gestionarse el contenido no admitido, los fallos de validación, las advertencias, las correcciones y las modificaciones?

f) ¿Qué versión del documento es oficial o hace fe: el documento DOCX original, el documento DOCX corregido, el documento XML resultante de la conversión, el documento representado en PDF u otra representación?

g) ¿Qué límites se aplican al tamaño de los archivos, al tamaño de las imágenes, al número de páginas, al tiempo de procesamiento y al volumen máximo de transacciones?

h) ¿Qué enseñanzas se han extraído en relación con las pruebas, la formación, la asistencia a los solicitantes, la revisión por los examinadores, el mantenimiento y las solicitudes preparadas con IA?

i) ¿Puede reutilizarse un convertidor DOCX2XML existente y, en caso afirmativo, qué requisitos se aplican al despliegue, la confidencialidad, la gobernanza y la adaptación a las particularidades de cada oficina?

j) ¿Qué requisitos comunes para la salida XML y las representaciones en PDF o HTML permitirían la interoperabilidad incluso cuando las oficinas sigan utilizando convertidores diferentes?

19. Para apoyar esta consulta, se propone invitar a las oficinas a compartir información sobre sus requisitos para el convertidor, los flujos de trabajo de conversión, los requisitos funcionales, la experiencia de implantación, los casos de prueba y las salidas previstas, así como sobre las herramientas o componentes existentes que podrían reutilizarse o adaptarse. El Equipo Técnico consolidaría estas contribuciones para identificar los ámbitos en los que se utilizan herramientas de conversión, las diferencias justificadas propias de cada oficina y los requisitos mínimos necesarios para lograr una salida XML interoperable y representaciones uniformes entre los distintos convertidores DOCX2XML.

Revisión del documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML

20. Sobre la base de la consulta y de las contribuciones consolidadas de las oficinas, el Equipo Técnico de Transformación Digital revisará el borrador de trabajo del *documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML* para incorporar los casos de uso acordados y los requisitos comunes, incluido un perfil mínimo de salida interoperable.

21. El documento revisado se presentará al CWS para su examen en su decimoquinta sesión.

22. Se invita al CWS a:

a) tomar nota del contenido del presente documento, incluidos los convertidores DOCX2XML existentes, las prácticas de conversión de las oficinas y la justificación de la armonización de las salidas de conversión;

b) examinar y formular observaciones sobre el borrador de trabajo del documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML reproducido en el anexo del documento CWS/13/12, como se indica en el párrafo 5 anterior;

c) solicitar al Equipo Técnico de Transformación Digital que consulte a las oficinas interesadas sobre los casos de uso comunes, el alcance y los requisitos para una salida DOCX2XML armonizada e interoperable, como se indica en los párrafos 17 y 18 anteriores;

d) invitar a sus miembros a apoyar la consulta compartiendo sus flujos de trabajo de conversión, requisitos funcionales, experiencia de implantación, casos de prueba y salidas previstas y, cuando sea factible, información sobre las herramientas o componentes existentes que podrían reutilizarse o adaptarse, como se indica en el párrafo 19 anterior;

e) solicitar al Equipo Técnico de Transformación Digital que actualice el borrador de trabajo del documento de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML sobre la base de las observaciones recibidas y los resultados de la consulta, como se indica en el párrafo 20 anterior; y

f) solicitar al Equipo Técnico de Transformación Digital que presente el documento revisado de especificaciones funcionales del convertidor DOCX2XML, junto con los resultados de la consulta y de la cooperación entre las oficinas, para su examen por el CWS en su decimoquinta sesión, como se indica en el párrafo 21 anterior.

[Fin del documento]