

**ESTUDIO SOBRE LA APLICACIÓN Y LA PROMOCIÓN  
DE LA NORMA ST.22 DE LA OMPI**

*Nota editorial de la Oficina Internacional*

En el estudio que figura a continuación se presentan cuestiones que atañen a las prácticas en materia del reconocimiento óptico de caracteres (ROC) de las oficinas de propiedad industrial y asuntos de interés relacionados con la Norma ST.22 de la OMPI. La Oficina Internacional realizó este estudio en año 2011 en el marco de la tarea correspondiente del Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS) (véase la Tarea N° 37 en el documento CWS/2/12). En su segunda reunión, celebrada en abril/mayo de 2012, el CWS examinó la versión definitiva del estudio y aprobó su publicación (véase el documento CWS/2/14, párrafo 54).

## **ESTUDIO SOBRE LA APLICACIÓN Y LA PROMOCIÓN DE LA NORMA ST.22 DE LA OMPI**

*Resultados del estudio presentado en la segunda sesión del  
Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS) en abril/mayo de 2012*

### INTRODUCCIÓN

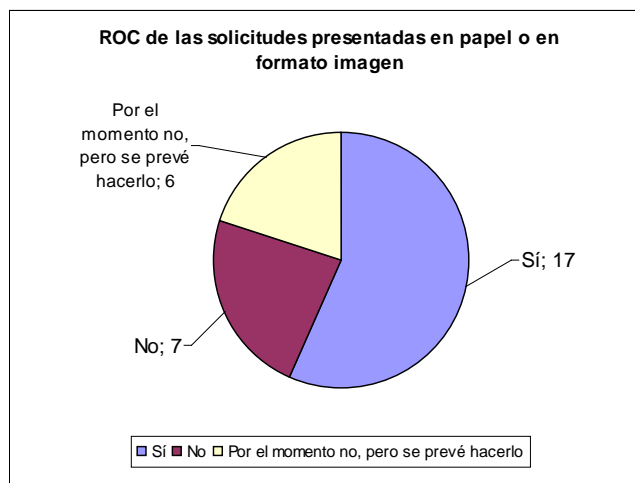
1. El presente estudio se realizó en 2011 a partir del cuestionario aprobado por el Grupo de Trabajo sobre Normas y Documentación (SDWG) en octubre de 2009 en el marco de la revisión de la Norma ST.22 de la OMPI, aprobada en noviembre de 2008. (Véanse la Tarea N° 37, en el Anexo del documento CWS/1/9, y el párrafo 52 del documento CWS/1/10 Prov.)
2. En el cuestionario se abordaron cuestiones que atañen a la Norma ST.22 de la OMPI (Recomendación relativa a la elaboración de solicitudes de patente a los fines de facilitar el reconocimiento óptico de caracteres (ROC)) y a las solicitudes de patentes presentadas en papel o por medios electrónicos (presentación-e), a condición de que el cuerpo del texto de la solicitud se presente en formato imagen (por ejemplo, PDF o imágenes TIFF), así como cuestiones que atañen a las prácticas en materia de ROC de las oficinas de propiedad industrial.
3. Participaron en el estudio las siguientes 30 oficinas:

AT	Austria	IT	Italia
AU	Australia	JP	Japón
BR	Brasil	KR	República de Corea
BY	Belarús	KZ	Kazajstán
CN	China	LT	Lituania
CR	Costa Rica	MD	República de Moldova
CZ	República Checa	PL	Polonia
DE	Alemania	RU	Federación de Rusia
DK	Dinamarca	SA	Arabia Saudita
ES	España	SE	Suecia
GB	Reino Unido	SK	Eslovaquia
HR	Croacia	UA	Ucrania
HU	Hungría	US	Estados Unidos de América
IE	Irlanda	WO	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)
IL	Israel		(Oficina Internacional de la)
IS	Islandia		

4. En el Informe se presenta el resumen de las respuestas agrupadas según las secciones del cuestionario. En el presente documento, a los fines de abreviar, aclarar o armonizar, se ha modificado el texto de los comentarios de determinadas respuestas originales, sin intención de modificar el significado del comentario original.
5. Las respuestas de las distintas oficinas de propiedad industrial se publican por separado en el sitio web de la OMPI, en idioma original (el idioma de la respuesta), junto con los resultados recopilados de forma automática.

### PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES DE PATENTE

6. Las primeras tres preguntas conforman la sección 1 del cuestionario; giran en torno a distintos aspectos: procedimientos, estadísticas y formato en que las oficinas de propiedad industrial aceptan las solicitudes de patente. La proporción de respuesta a esas preguntas fue del 100% (30 oficinas).
7. Todas las oficinas de propiedad industrial (30 oficinas) informaron que aceptan solicitudes de patente presentadas en papel o electrónicamente, siempre y cuando el cuerpo del texto de la solicitud se presente en formato imagen; 17 de ellas realizan el ROC de las solicitudes de patente y 6 de ellas prevén empezar a hacerlo.
8. En el gráfico que figura a continuación se indica la distribución de las respuestas sobre prácticas de ROC en las oficinas que aceptan solicitudes de patente en papel y en formato imagen.



Opción	Respuestas
Se realiza el ROC	AT, AU, BY, CN, CZ, DE, ES, GB, HR, HU, KR, KZ, PL, RU, SE, UA, WO (17)
No se realiza el ROC, pero se prevé realizarlo	BR, CR, DK, IL, LT, SK (6)
No se realiza el ROC	IE, IS, IT, JP, MD, SA, US (7)

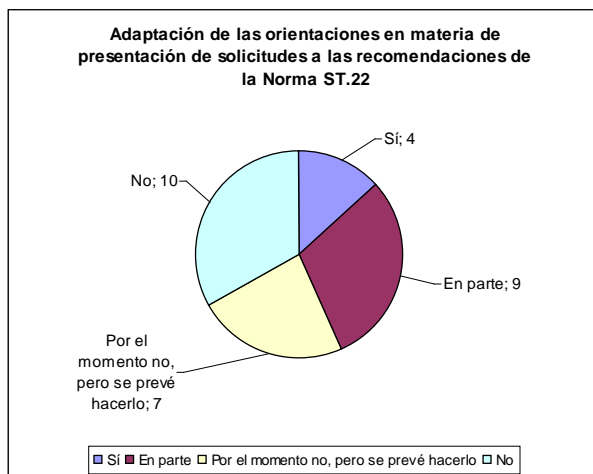
9. Según informan las oficinas de propiedad industrial, la proporción de presentación de solicitudes en papel es amplia y oscila entre el 2,4% (JP) y el 100% (LT, BR, MD, BY, SA y CR), al igual que la proporción de solicitudes presentadas en "formato imagen", que oscila entre el 0,01% (UA) y el 90% (US, DK). Al mismo tiempo, cabe observar que para la mayoría de las oficinas que respondieron al cuestionario (23 de las 30 oficinas, es decir, el 77%), la proporción total de esas solicitudes (presentadas en papel o en formato imagen) equivale al 100%, es decir que para esas oficinas todas las solicitudes recibidas pueden considerarse susceptibles de ROC.

10. El 57% de las oficinas que respondieron al cuestionario (17 de 30 oficinas) informó que se realiza el ROC de las solicitudes de patente; otras (6 de 30 oficinas, es decir, el 20%) prevén realizarlo en el futuro; el resto de las oficinas (23%) no realizan ROC y no tienen previsto realizarlo.

#### PROMOCIÓN Y UTILIZACIÓN DE LA NORMA ST.22

11. Las siguientes cuatro preguntas (de la 4 a la 7) conforman una sección relacionada con el aumento de la sensibilización del público acerca de las recomendaciones de la Norma ST.22 de la OMPI y el fomento de su uso entre los solicitantes. La proporción de respuestas a esas preguntas fue del 100% (30 oficinas).

12. Dos tercios de las oficinas respondieron que han adaptado las orientaciones en materia de presentación de solicitudes, que están totalmente (4 oficinas) o en parte (9 oficinas) en sintonía con las recomendaciones revisadas de la Norma ST.22 de la OMPI, o que prevén estarlo en el futuro (7 oficinas). Las estadísticas y la distribución de las respuestas se reflejan en el gráfico y el cuadro que figuran a continuación.



Opción	Respuestas
Sí	AU, BY, GB, WO (4)
En parte	AT, DE, ES, HU, KR, LT, PL, RU, SA (9)
Por el momento no, pero se prevé hacerlo	BR, HR, IL, IS, IT, SK, UA (7)
No	CN, CR, CZ, DK, IE, JP, KZ, MD, SE, US (10)

13. La mitad de las oficinas de propiedad industrial que respondieron al cuestionario (15 de 30 oficinas) comunicó que se fomentó (5 oficinas), se fomentó en parte (5 oficinas) o se prevé empezar a fomentar (5 oficinas) entre los solicitantes la utilización de las recomendaciones de la Norma ST.22. La otra mitad no prevé hacerlo. La estadística y la distribución de de las respuestas se reflejan en el gráfico y el cuadro que figuran a continuación.



Opción	Repuestas
Sí	AT, AU, BY, GB, WO (5)
En parte	ES, KR, LT, PL, RU (5)
Por el momento no, pero se prevé hacerlo	DK, HR, IL, SK, UA (5)
No	BR, CN, CR, CZ, DE, HU, IE, IS, IT, JP, KZ, MD, SA, SE, US (15)

14. Varias oficinas de propiedad industrial (AT, AU, BY, GB, PL, RU y SK) proporcionaron la dirección de las páginas Web en las que se publicaron anuncios sobre la revisión de la Norma ST.22.

15. Además de la adaptación de la orientación en materia de presentación de solicitudes o los reglamentos correspondientes y su publicación, las oficinas de propiedad industrial se valen de los medios siguientes para promover la Norma ST.22: hiperenlaces a la Norma ST.22, traducción de la Norma o de partes de ella al idioma nacional; circulares de información; publicaciones en revistas de propiedad intelectual; cursos de capacitación; servicios de asesoramiento; etcétera.

#### APLICACIÓN DE LA NORMA ST.22 DE LA OMPI

16. Las seis preguntas siguientes (de la 8 a la 13) se refieren a las prácticas de las oficinas de propiedad industrial relacionadas con la aplicación de la Norma ST.22. Esas preguntas estuvieron dirigidas a las oficinas que indicaron haber tomado iniciativas de promoción de la utilización por los solicitantes de la Norma ST.22, totalmente o en parte (10 oficinas, es decir, el 33%). Seis oficinas respondieron a esas preguntas, a saber: AT, BY, GB, ES, RU y WO. La Oficina de AU observó que aún no estaba en condiciones de estimar las mejoras, puesto que la Guía publicada a tal efecto había entrado en vigor recién un mes antes (en julio de 2011).

17. La mayor parte de las oficinas que respondieron indicó haber notado alguna mejora en la calidad de las solicitudes presentadas siguiendo las recomendaciones de la Norma ST.22, en lo que atañe a los aspectos formales de presentación y disposición gráfica. Las oficinas de BY, ES y RU indicaron que se produjo una mejora notable. Para la Oficina de RU, el motivo de la mejora es el uso generalizado de la informática entre los solicitantes, antes que la aplicación del nuevo reglamento. Las Oficinas de AT y GB indicaron haber observado leves mejoras. La Oficina de AT especificó que en virtud del nuevo reglamento, los solicitantes no pueden utilizar un tamaño de letra demasiado pequeño para las partes de texto de la solicitud; por su parte, WO informó que, por no haberse evaluado ese aspecto, no se dispone de información respecto de eventuales mejoras.

18. No fue posible extraer conclusiones pertinentes con respecto a eventuales cambios en la calidad y los costos del ROC a raíz de la sensibilización de los solicitantes acerca de la Norma ST.22 de la OMPI. Una de las Oficinas (BY) indicó una mejora notable en la calidad del ROC, mientras que otras dos (GB y ES) dijeron haber notado leves mejoras; por su parte, en la mitad de las oficinas que respondieron (AT, RU y WO) no se notó mejora alguna. Sin embargo, las Oficinas de RU y WO indicaron que no se habían recopilado las estadísticas correspondientes, y la Oficina de AT declaró que las solicitudes en cuestión aún no habían sido objeto de ROC. La Oficina de BY indicó una disminución notable de los costos en materia de ROC, en el sentido de ahorros en horas de trabajo; la Oficina de ES notó una leve disminución de los costos en materia de ROC. Otras cuatro oficinas (AT, GB, RU y WO) informaron no haber notado disminución alguna a ese respecto.

19. La práctica de pedir hojas de reemplazo en caso de no conformidad de la solicitud con la Norma ST.22 no es homogénea: algunas de las oficinas (4 de 7, es decir, el 57%) indicaron que las piden, otras que no. Conforme a los comentarios recibidos, la práctica general consiste en, según lo contemplan la normativa nacional o los requisitos del PCT, pedir hojas de reemplazo en las que se incorporen totalmente o en parte las recomendaciones de la Norma ST.22.

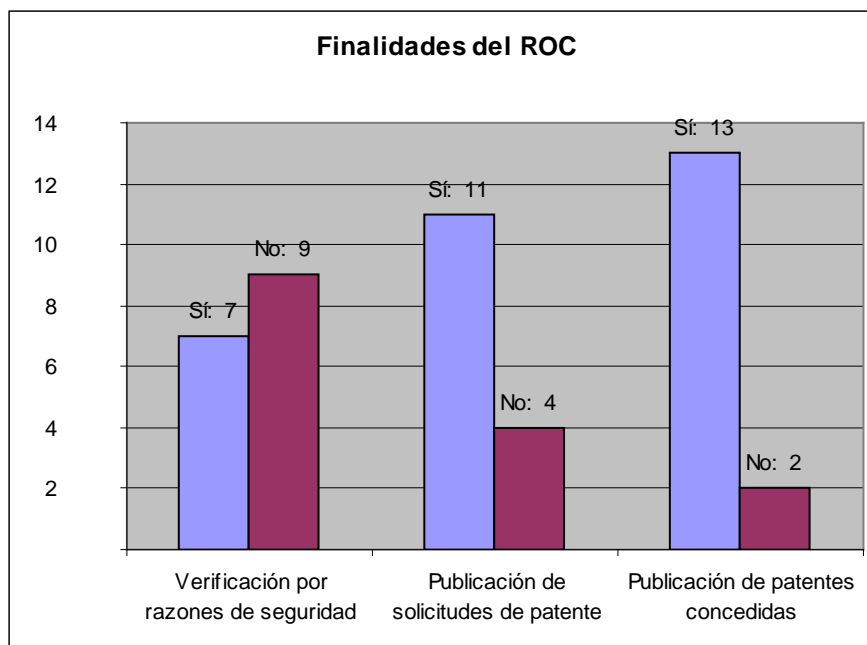
20. Tres oficinas comunicaron el porcentaje aproximado de solicitudes para las que se piden hojas de reemplazo. En la Oficina de BY, se pidieron hojas de reemplazo para el 15% de las solicitudes de patente, en la Oficina de GB este porcentaje oscila entre el 10 y el 15% y en la Oficina de RU osciló entre el 3 y el 5% durante el segundo semestre de 2010 y el primero de 2011.

21. Ninguna oficina expresó la intención de tener en cuenta, a los fines de calcular las tasas aplicables, el nivel de cumplimiento de la Norma ST.22 de las solicitudes presentadas; la Oficina de GB observó, sin embargo, que considera que ese concepto es interesante.

#### PRÁCTICAS VIGENTES EN LAS OFICINAS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL EN MATERIA DE ROC

22. Las siguientes cinco preguntas (de la 14 a la 18) se refieren a los aspectos generales de las prácticas de ROC aplicadas en las oficinas de propiedad industrial, por ejemplo, distintas finalidades del ROC, subcontratación, requisitos de precisión y medidas de control de calidad.

23. Fueron 16 las oficinas que respondieron a la pregunta, o a algunos de sus apartados, en relación con las finalidades del ROC; sus respuestas se resumen en el gráfico y el cuadro que figuran a continuación.



Opción	Verificación por razones de seguridad nacional	Publicación de solicitudes de patente	Publicación de patentes concedidas
Sí	BY, CN, DE, HU, KR, RU, UA (7)	AT, AU, CN, GB, HU, HR, KR, RU, SE, UA, WO (11)	AT, AU, BY, CN, CZ, HR, HU, KR, KZ, PL, RU, SE, UA (13)
No	AT, AU, GB, CZ, HR, KZ, PL, SE, WO (9)	BY, CZ, KZ, PL (4)	GB, WO (2)

24. Varias oficinas comunicaron los requisitos de precisión que se aplican a las distintas finalidades del ROC. Así pues, en cuanto al nivel de verificación de las solicitudes de patente por razones de seguridad nacional, en la Oficina de CN, la precisión es del 99,9%. En lo que atañe a la publicación de solicitudes de patente, oscila entre el 99% (AU) y el 99,99% (CN). La Oficina de GB realiza el ROC de los resúmenes con el 99,85% de precisión y la verificación se realiza manualmente en el 100% de los casos. La Oficina de WO indicó que en esta etapa se vela por la calidad del ROC para la búsqueda, que es del 99,5%, y que la calidad para la publicación es el 99,95%. Las oficinas de AT y RU no cuentan, en esta etapa, con verificación de precisión. Los requisitos de precisión para las patentes concedidas aplicados en la Oficina de AU son del 99%. En las Oficinas de AT y PL, el 100% de los documentos se verifica manualmente, y la Oficina de RU no ha fijado requisitos de precisión.

25. Entre las demás finalidades del ROC, las oficinas que respondieron indicaron la elaboración de bases de datos de búsqueda (BY, RU) y la posibilidad de cargar los textos de los resúmenes en el sistema interno de redacción de cartas, para su revisión por los examinadores técnicos de solicitudes de patente antes de su publicación, así como el envío a la OEP (GB). En la Oficina de SA, se utiliza el ROC para las notas internas relativas a las solicitudes de patente.

26. Más del 50% de las oficinas que respondieron (16 de 28) indicó que no se utilizan medidas de control de calidad en relación con los documentos de patente objeto de ROC. Al mismo tiempo, un importante número de oficinas (12 de 28) informó que sí se aplican esas medidas, entre las cuales cabe señalar la verificación manual del texto objeto del ROC contra la imagen contenida en el expediente electrónico o los originales en papel (ES, GB, PL, RU, SE y UA), la utilización de macros de MS Word para verificar y fijar un formato uniforme, el control de la ortografía o el control del reconocimiento incorrecto de caracteres latinos y cirílicos cuando se presentan combinados (RU), la verificación de las palabras en vertical y horizontal, el control aleatorio del texto y de las etiquetas de documentos (CN), el grado de confianza del ROC en función de los parámetros fijados por el programa informático (WO).

27. El procedimiento de control de calidad "semiautomatizado" aplicado en la Oficina de CN se describe brevemente en la próxima sección, "Programa informático y soporte físico utilizado para el ROC" (véase el párrafo 32).

28. Las siguientes ocho oficinas (de 28 que respondieron a la pregunta) realizan el ROC de los documentos de patente en idiomas extranjeros:

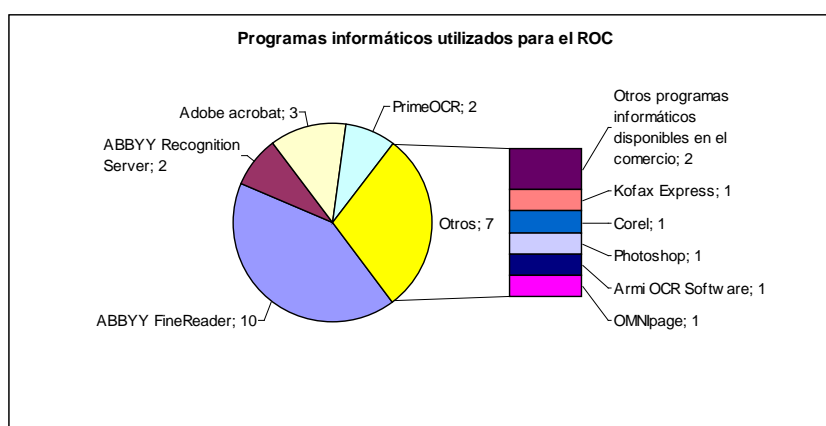
Oficina de propiedad industrial	Idiomas extranjeros en los que se realiza el ROC
DE	No se indicó idioma específico alguno
HU	Inglés
KR	Inglés
RU	Inglés
SE	Los documentos relativos a las patentes europeas se validan en sueco, alemán, francés e inglés
UA	Inglés, alemán, francés, español, italiano, griego
US	Coreano, sueco, alemán, chino, francés, italiano, español, japonés y portugués
WO	Inglés, francés, alemán, español, portugués, coreano, chino, japonés y ruso

29. Más del 70% de las oficinas que respondieron (20 de 28, es decir, el 71%) no subcontratan las tareas de ROC de los documentos de patente; otras realizan el ROC en distintas etapas del procedimiento: en cuanto se reciben los documentos (CN, JP), antes de la concesión (CZ, US) y en las etapas de concesión (US), antes de la publicación (ES), etcétera.

#### PROGRAMA INFORMÁTICO Y SOPORTE FÍSICO UTILIZADO PARA EL ROC

30. Las tres preguntas siguientes (de la 19 a la 21) se relacionan con el equipo y los programas informáticos utilizados por las oficinas de propiedad industrial o sus contratistas para realizar el ROC de los documentos de patente. La proporción de respuestas a esas preguntas fue del 83% (25 oficinas).

31. Como se desprende del gráfico que figura a continuación, ABBYY FineReader, Adobe Acrobat, ABBYY Recognition Server y PrimeOCR son los programas informáticos que más se utilizan en las oficinas que respondieron al cuestionario (en la Recopilación de resultados figuran más detalles). Cuatro oficinas indicaron que se utilizan extensiones específicas de los programas informáticos que fueron desarrolladas para automatizar el tratamiento de documentos (UA), para facilitar la utilización del programa informático (JP) o para que el resultado se exprese en lenguaje XML (WO).



32. La Oficina de CN comunicó que se comparan los resultados del ROC realizado utilizando distintos programas informáticos y, de observarse diferencias, el documento se verifica manualmente.

33. La Oficina de GB informó que utiliza la función de impresión en Madras-Phoenix (sistema de gestión electrónica de expedientes) para captar la imagen del resumen en PDF, que luego se guarda utilizando OMNpage para cargarlo en un sistema de redacción de cartas hecho a medida, en formato de texto, para que los examinadores técnicos internos lo modifiquen según sea necesario. Ese texto se utilizará luego en el proceso de publicación.

34. La Oficina de SA no realiza ROC de los documentos de patente, puesto que los solicitantes adjuntan una copia digital de la solicitud a la solicitud presentada. La Oficina observó que prevé pasar a la presentación electrónica de solicitudes en el futuro.

35. El soporte lógico utilizado por las oficinas de propiedad industrial y sus contratistas para realizar el ROC de documentos de patente se reseña en el cuadro que figura a continuación.

Oficina de propiedad industrial	Soporte físico
AT	Computadoras que utilizan Windows XP
RU	PC HP 3GHz Los documentos escaneados con el soporte físico Kodak i620 Scanner y Fujitsu fi-5750C sirven para el procedimiento de ROC
CN	La SIPO utiliza computadoras personales estándar para el ROC de los documentos de patente
UA	Escáneres de imagen Fujitsu (por ejemplo, 5530C)
US	El soporte físico de la USPTO
JP	Computadoras personales que utilizan Windows
SE	Servidor Windows, Windows Vista
HU	Escáner FUJITSU FI-6670/6770 <sup>a</sup>
KZ	Escáneres
HR	Computadora personal, escáner
WO	Servidores Linux PC
AU	Escáner
BY	hp scanjet 5590, hp scanjet automatic document feeder
PL	Escáneres: Microtec S400, Fujitsu fi-6230, Fujitsu fi-5900C, Microtec 1900
SA	La Oficina posee escáneres profesionales que podrían utilizarse para realizar el ROC de los documentos de patente. Se usan para escanear todas las solicitudes en formato TIFF a los fines de la publicación.
KR	HP DL580 G5(P4 Xeon)
ES	Servidor de aplicaciones

#### DESARROLLO DE LAS OPERACIONES

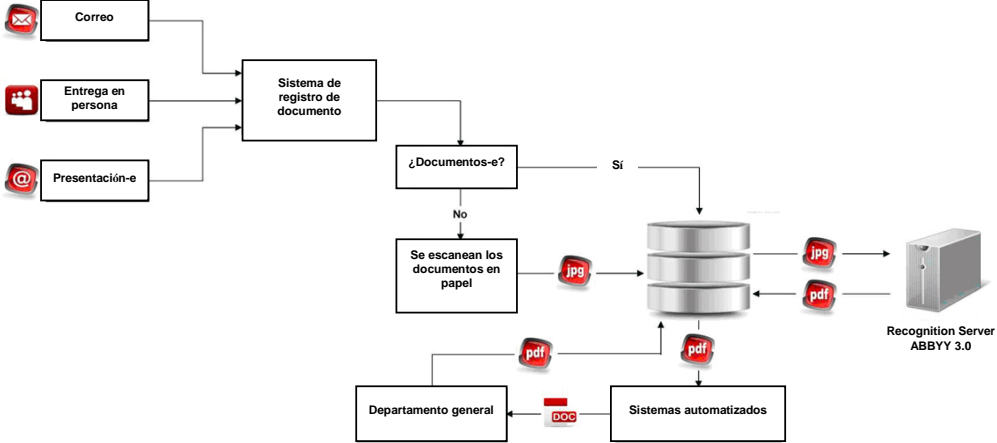
36. Las ocho preguntas siguientes (de la 22 a la 29) se refieren al desarrollo de las operaciones de ROC de documentos de patente, su almacenamiento, las correcciones ulteriores, la interrelación del ROC con otros componentes del tratamiento de documentos, la utilización de documentos objeto de ROC, tanto por las oficinas de propiedad industrial como por los clientes. La proporción de respuesta a estas preguntas fue del 60% (18 oficinas).

37. Quince oficinas describieron el desarrollo de las operaciones relativas al ROC de los documentos de patente (véase el cuadro que figura a continuación).

Oficinas de propiedad industrial	Desarrollo de las operaciones de ROC
AT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El examinador determina qué páginas se destinan a la publicación.</li> <li>2. Se escanean las páginas indicadas.</li> <li>3. ROC + control de la ortografía + formato manual en MS Word.</li> <li>4. El texto en Word se compara con las páginas del original en papel.</li> <li>5. Se corrigen los errores.</li> <li>6. La versión en MS-Word se transforma en pdf.</li> <li>7. El PDF se fusiona con el PDF de la primera página (que ha sido preparado aparte) y (para los modelos de utilidad) con el PDF del informe de búsqueda.</li> </ol>



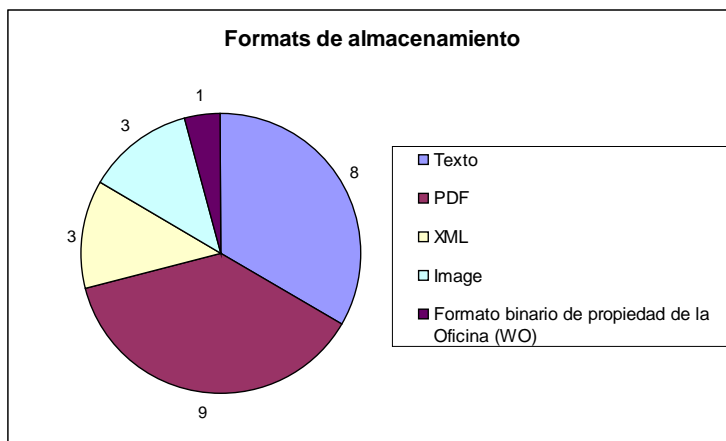
Oficinas de propiedad industrial	Desarrollo de las operaciones de ROC
BR	Tras la publicación y la indexación, todos los documentos de patente publicados desde el 1 de agosto de 2006 se envían a la base de datos PATENTSCOPE de la OMPI; en el acuerdo se prevé que el ROC de esta documentación comenzará en breve.
BY	Se escanean las reivindicaciones una vez finalizado el examen preliminar; los datos bibliográficos no se escanean; otras partes de la solicitud se escanean para la publicación oficial de la patente.
CN	El desarrollo de las operaciones de ROC incluye ocho pasos: escaneo, reconocimiento, control de las palabras en vertical, control de las palabras en horizontal, control del texto, etiquetado, control de las etiquetas y control de calidad.
ES	La Oficina escanea los documentos presentados en papel y los envía por FTP en formato electrónico al contratista para que efectúe el ROC.
GB	<p>La Oficina realiza el ROC (captura y conversión) del texto del resumen cuando el solicitante pide que se realice una búsqueda (dentro de los 12 meses a partir de la presentación de la solicitud). El texto del resumen (cuando es modificado por el examinador técnico) se utiliza en el proceso de publicación (se ingresa en EPOQUE) si la solicitud procede hacia la publicación.</p> <p>Después de la publicación: la OEP (aproximadamente 19-20 meses tras la presentación de la solicitud), por intermedio de un subcontratista, carga el texto completo correspondiente a GB (descripción y reivindicaciones) en las bases de datos EPOQUE y Worldwide Esp@cenet.</p>
HR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se escanean los documentos.</li> <li>2. Se crean los archivos PDF.</li> <li>3. Se ingresan los archivos PDF en el programa informático de ROC (FineReader).</li> <li>4. Se marcan todas las partes de los documentos (texto, cuadros e imágenes).</li> <li>5. Se leen los bloques marcados.</li> <li>6. Se guardan los archivos de documento.</li> <li>7. Se realiza el control en MS Word.</li> </ol>
HU	Los documentos se escanean y se almacenan; el ROC se realiza por lotes, de forma automática, cada noche.
JP	Los documentos de las solicitudes presentadas se convierten en datos de imagen mediante escáner y en datos de texto mediante el programa informático de ROC.
KR	Los documentos se escanean y se realiza el ROC; se corrigen los textos convertidos.
PL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se escanea y se realiza el ROC del documento original (con el programa informático ABBYY Fine Reader 9.0 edición profesional).</li> <li>2. El personal de la Oficina realiza la verificación preliminar del texto tras realizar el ROC.</li> <li>3. Utilizando una plantilla predeterminada, se crea un documento (programa informático utilizado: MS Word) basado en el texto que fue objeto del ROC, los datos bibliográficos, las imágenes y las reivindicaciones.</li> <li>4. Se guarda el documento en formato DOC.</li> <li>5. El personal de la Oficina compara el documento en formato DOC con el documento en papel – revisión final del documento en formato DOC.</li> <li>6. El documento en formato DOC se transforma en un archivo PDF susceptible de búsqueda, utilizando guiones predefinidos (programas informáticos utilizados: Microsoft Word, Adobe Acrobat Professional).</li> <li>7. Publicación en las bases de datos del sitio Web de la Oficina y en el servidor de publicación.</li> </ol>
RU	<p>El ROC se realiza utilizando el programa ABBYY Fine Reader 9.0.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Antes de iniciar el ROC, las páginas de los documentos escaneados se dividen en bloques: texto, cuadros o imágenes.</li> <li>2. Tras realizar el ROC, el texto es corregido por un operador.</li> <li>3. Las páginas se guardan en MS Word, en formato RTF.</li> <li>4. Se asigna un nombre a cada archivo según la parte de la solicitud de que se trate –resumen, descripción, reivindicaciones.</li> <li>5. Se da el formato al texto en MS Word.</li> </ol> <p>Las fórmulas matemáticas y físicas se insertan en el texto como objetos de imagen mediante el programa de edición de fórmulas Microsoft Equation. Las fórmulas químicas se insertan como objetos utilizando el programa ISIS Draw.</p>

Oficinas de propiedad industrial	Desarrollo de las operaciones de ROC
SE	Se realiza diariamente el ROC de los nuevos resúmenes de solicitudes de patente, que luego se controlan manualmente. Las solicitudes de patente publicadas y los documentos de patente son objeto de ROC una vez por semana, de forma automática.
UA	<p>Desarrollo de las operaciones de ROC de los documentos de patente en la Oficina de UA</p> 
WO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El ROC se realiza en lotes.</li> <li>2. El personal verifica manualmente los casos que se apartan ostensiblemente de los niveles de confianza admitidos por el programa informático de ROC.</li> <li>3. El producto del ROC se exporta a XML y HTML.</li> </ol>

38. El 60% de las oficinas de propiedad industrial (15 de 25) respondió que se lleva a cabo el control de calidad de los documentos de patente objeto de ROC. Realizan manualmente ese control los empleados de la oficina, ya sea en todo el espectro (AT, GB, PR, RU y UA) o sólo en determinados documentos (SE y WO).

39. La mayoría de las oficinas comunicó que, cuando se constata después de la publicación que un documento contiene defectos, se publica una corrección o se publica nuevamente el documento; el 80% (16 de 20 oficinas) declaró expresamente ese hecho en las respuestas. Seis de esas oficinas (AT, BY, CN, GB, HR y SK) indicaron que proceden de conformidad con las recomendaciones de las normas de la OMPI correspondientes (ST.50, ST.16 y ST.9). Cinco oficinas (CN, CR, HU, KR y US) informaron que la corrección se realiza a petición del solicitante. En el caso de GB, la Oficina señaló que informa a la OEP de los errores ocurridos en el proceso de ROC, para que se introduzca la corrección en las bases de datos de la OEP. La Oficina de CN comunicó que los documentos señalados como defectuosos se reenvían al contratista para que realice nuevamente el ROC; la Oficina de WO indicó que utiliza los servicios de un contratista externo para mejorar el ROC de los documentos publicados en el Histórico PCT.

40. Una de las preguntas de esta sección, a saber, la pregunta 25, se relaciona específicamente con el almacenamiento de los documentos de patente tras el ROC. En respuesta a esta pregunta, o algunos de sus apartados, 25 oficinas describieron sus prácticas. Fueron 21 las oficinas que proporcionaron información sobre los formatos utilizados para almacenar los documentos objeto de ROC (véanse el gráfico y el cuadro que figuran a continuación). El estudio indica que los dos formatos más populares en ese contexto son PDF y texto (principalmente MS Word); otros formatos utilizados son imagen (principalmente TIFF) y XML.



Oficina de propiedad industrial	Formatos utilizados		
AT	Texto (MS Word)	PDF (marcado)	
AU		PDF	
BY	Texto (MS Word (rtf))	PDF	Imagen (TIFF)
CN	XML		
CR			Imagen
CZ	Texto (MS Word (doc))		
ES		PDF	
GB	Texto (MS Word, HTML)		
HR	Texto (MS Word (doc))		
HU		PDF	
JP	XML (de conformidad con la Norma ST.36)		
KZ		PDF	
LT		PDF	
MD	Texto (MS Word)		
PL		PDF	
RU	Texto (MS Word (doc, rtf))		Imagen (TIFF)
SE	Texto		
UA		PDF	
US	XML		
WO	La OMPI utiliza un formato binario de su propiedad, que contiene toda la información recabada del ROC.		

41. Más del 50% de las oficinas que respondieron (13 de 22) indicó que los formatos de almacenamiento que utiliza permiten mejorar posteriormente la calidad de los documentos de patente objeto de ROC. En las respuestas de AT, GB y JP figuran más detalles.

42. Con respecto a la posibilidad de detectar rápidamente los documentos de patente que contienen defectos en materia de ROC, el 67% de las oficinas que respondieron (14 de 21) indicó que el formato de almacenamiento que utiliza no lo permite. Un tercio de las oficinas que respondieron (BY, GB, HU, KR, KZ, RU y WO) comunicó que esa posibilidad existe (véanse las respuestas dadas por GB y HU, donde figura más información). La Oficina de JP observó que la práctica que aplica impide la creación de documentos de patente que contengan defectos.

43. En respuesta a la pregunta acerca de la posibilidad de consultar e intercambiar los documentos de patente en varias versiones, el 60% de las oficinas de propiedad industrial (12 de 20) informó que el formato o los formatos de almacenamiento utilizados permiten esa posibilidad.

44. Nueve de 22 oficinas (el 41%) respondieron que conservan la información en bruto detallada y completa que se obtiene del ROC; el 59% restante de las oficinas de propiedad industrial dio una respuesta negativa a esta pregunta. En la Oficina de AT se conserva por algún tiempo el "Fine reader document" para permitir verificar la ortografía o realizar nuevamente el ROC (véase la respuesta de esa Oficina). La Oficina de CN conserva información sobre la posición de determinados elementos en la página, por ejemplo, fórmulas matemáticas y químicas.

45. Fueron 18 las oficinas que respondieron a la pregunta relativa a captar en formato de texto el contenido de cuadros y fórmulas matemáticas y químicas; cinco de ellas (BY, KR, RU, UA y US) respondieron por la afirmativa; ocho oficinas (AU, CN, CR, ES, HU, JP, PL y WO) respondieron por la negativa y cinco oficinas de propiedad industrial (AT, BR, HR, SA y SE) no dieron una respuesta definida. Es decir que los resultados del estudio no permiten delinear una tendencia general con respecto a captar en forma de texto el contenido de los cuadros y las fórmulas matemáticas y químicas, puesto que las prácticas de las oficinas de propiedad industrial son variadas. Además, cada una de las oficinas puede responder a esta pregunta de manera distinta, según las condiciones, por ejemplo, la complejidad del objeto respecto del cual se realiza el ROC (AT), o la posibilidad de captar el contexto en formato de texto (SE).

46. La mitad de las oficinas que respondieron (12 de 24) indicó que el ROC de los documentos de patente aumenta la eficiencia del trabajo de la oficina. Se observa que el ROC podría facilitar la verificación por razones de seguridad, la preparación de notificaciones y la nueva redacción de los resúmenes realizada por los examinadores (CN), la búsqueda relacionada con las patentes (US), la rápida inclusión de documentos de patente susceptible de búsqueda en la base de datos de la oficina (PL) y el rápido acceso a esos documentos (IL), así como el procedimiento de examen (BY, SE); también es útil para la traducción (resúmenes e informes) y se utiliza para completar un producto de texto completo apto para la publicación (WO).

47. De un total de 26 oficinas, 11 respondieron que realizan el ROC de otros documentos, además de los documentos de patente, por ejemplo, los documentos de protección de los distintos tipos de derechos de propiedad industrial (modelos de utilidad, lista de productos y servicios para las marcas, signos distintivos, etc.), textos de nulidad para procedimientos de oposición (AT), literatura distinta de la de patentes para uso interno (RU, SE), documentos de modificación y observaciones de los solicitantes (CN), contratos de transferencia de tecnología (BR), correspondencia (MD).

48. De las respuestas recopiladas se desprende que los documentos de patente que han sido objeto de ROC están a disposición de los examinadores de las oficinas de propiedad industrial y del público en general, con miras a la realización de búsquedas en el ámbito de las patentes. Se publican principalmente en los sitios Web y los servidores de publicación de las oficinas que los emiten, en productos electrónicos preparados por las oficinas, en las bases de datos de proveedores de servicios de propiedad industrial (por ejemplo, en las respuestas se mencionaron EPOQUE y Espacenet) o en CD-ROM (MIMOSA). La información detallada sobre la experiencia de las distintas oficinas está disponible en la Recopilación de resultados.

49. De las 26 oficinas que respondieron, 11 (es decir, el 42%) utilizan documentos proporcionados por otras oficinas que han efectuado el ROC. Las fuentes más "populares" son Patentscope y las bases de datos de la OEP, aunque también se mencionaron las siguientes: los documentos del PCT que entran en la fase nacional (AU), Google patents y DEPATISNet (PL), los documentos proporcionados por la Oficina de ES (CR). En la Oficina de WO se realiza el "procedimiento inverso": la Oficina Internacional efectúa el ROC de los documentos de México, Sudáfrica, Marruecos, Israel, Brasil, Panamá, Cuba, España (documentos muy antiguos), República Dominicana, ARIPO y Kenya.

## COMENTARIOS Y CONCLUSIONES

50. El estudio confirma que la mayoría de los documentos aceptados por las oficinas de propiedad industrial en todo el mundo se presentan en papel o en formato imagen y, al mismo tiempo, que los requisitos de calidad impuestos para los documentos de patente publicados y las bases de datos de información sobre patentes son muy estrictos. En consecuencia, sigue siendo una cuestión muy importante la calidad del ROC como paso principal en la transformación de la información "en bruto" recibida del solicitante al formato en el que será publicada por la oficina u otro proveedor de información sobre patentes, y esa importancia no disminuirá en el futuro.

51. La Norma ST.22 de la OMPI, cuyo objetivo es que se produzca el índice lo más bajo posible de errores en la etapa de lectura automática del texto de las solicitudes de patente y permitir a la vez una lectura personal y eficaz del documento, es el instrumento destinado a contribuir a la preparación de solicitudes de patente mecanografiadas a los fines de un posterior registro digitalizado de su contenido. El estudio indica que, directa o indirectamente, en la mayoría de las oficinas de propiedad industrial, las recomendaciones de la Norma ST.22 se están aplicando, o se prevé empezar a aplicarlas, para velar por que la calidad de las solicitudes en papel o de las solicitudes presentadas en formato imagen sea suficiente para su ulterior transformación al formato de almacenamiento y publicación valiéndose de técnicas de ROC.

52. Teniendo en cuenta lo antedicho, puede concluirse que la actual Norma ST.22 de la OMPI cumple su propósito y ofrece la necesaria orientación para la preparación de solicitudes de patente adecuada para el ulterior ROC. Por lo tanto, de momento, no es necesario efectuar revisión alguna de esa norma.

53. Se invita a las oficinas de propiedad industrial a utilizar los resultados del presente estudio como fuente de información sobre las prácticas que se aplican en otras oficinas. También puede ser útil examinar los distintos enfoques adoptados por las oficinas de propiedad industrial en cuanto a los formatos de almacenamiento utilizados y con respecto a la interacción con los solicitantes y los contratistas externos para velar por la necesaria calidad de los servicios de información sobre patentes.

[Fin del documento]