**S**



**CDIP/25/****9 REV.**

**ORIGINAL:** **INGLÉS**

**FECHA:** **3 DE MAYO DE 2022**

**Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP)**

**Vigesimoctava sesión**

**Ginebra, 16 a 20 de mayo de 2022**

# DOCUMENTO REVISADO sobre EL ANÁLISIS Y LA LISTA DE ACTIVIDADES SUGERIDAS SOBRE LA PI Y EL DESARROLLO EN EL ENTORNO DIGITAL

*preparado por la Secretaría*

1. En su vigesimotercera sesión, celebrada del 20 al 24 de mayo de 2019, el Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP), al examinar la propuesta presentada por la Federación de Rusia sobre “La PI y el desarrollo en el entorno digital” (documento [CDIP/23/16](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/es/cdip_23/cdip_23_16.pdf)), pidió a la Secretaría que:

*“a) realice un análisis, en el contexto de la digitalización de las OPI, para determinar las necesidades que tienen los países en desarrollo y los PMA en materia de infraestructura, en particular en lo que respecta a sensibilización, mejora de las capacidades de las Oficinas o instituciones de PI y su utilización de las tecnologías digitales para automatizar y optimizar los procesos de registro y administración de la PI;*

*b) a partir del resultado de ese análisis, facilite una lista, para que el CDIP la examine, de actividades sugeridas con el fin de permitir la aplicación de las recomendaciones de la Agenda de la OMPI para el Desarrollo correspondientes a las categorías A y C, con el objetivo específico de colmar la brecha digital (recomendación 24), mejorar la capacidad de las instituciones nacionales de PI mediante el desarrollo de la infraestructura (recomendación 10) y determinar los aspectos de las TIC relacionados con la PI que favorecen el crecimiento y el desarrollo (recomendación 27).*

*10.3 En su 25.ª sesión, el Comité examinará el resultado del análisis y la lista de actividades sugeridas con miras a determinar posibles proyectos futuros del CDIP centrados en necesidades concretas. Los Estados miembros interesados en participar en esos proyectos y actividades podrán informar a la Secretaría del CDIP de la OMPI y/o presentar sus propuestas al Comité. Si se necesitaran más tiempo o recursos financieros para llevar a cabo las actividades indicadas en los apartados 10.2.a) y 10.2.b), la Secretaría debería informar al Comité en su 24.ª sesión.”*

1. El documento CDIP/25/9, titulado “Análisis y lista de actividades sugeridas sobre la PI y el desarrollo en el entorno digital”, se presentó para ser examinado en la 25.ª sesión del Comité. A petición de los Estados miembros, se ha pospuesto el debate sobre ese documento.
2. En su 27.ª sesión, al examinar su labor futura, el Comité acordó[[1]](#footnote-2) que, si los Estados miembros lo deseaban, la Secretaría revisaría el documento CDIP/25/9.
3. El documento CDIP/25/9 REV. contiene el “Documento revisado sobre el análisis y la lista de actividades sugeridas sobre la PI y el desarrollo en el entorno digital”, pedido por los Estados miembros.

## SENSIBILIZACIÓN, INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN Y FOMENTO DE LA COLABORACIÓN EN EL CONTEXTO DE LA DIGITALIZACIÓN DE LAS oPI

### INFRAESTRUCTURA TÉCNICA

1. Las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) brindan una significativa oportunidad para la transformación de las oficinas de PI (OPI). La digitalización, el desarrollo y la adaptación de las tecnologías son algunas de las claves para mejorar el acceso, la rapidez y la eficiencia de los procesos. Esta transformación es importante para facilitar el acceso de los innovadores y creadores de todo el mundo al sistema de la PI, ponerse al día con la transformación de los modelos de trabajo en la nueva era digital, la aceleración de la velocidad y el volumen de innovación y creación, y servir de puente para que las OPI colmen la brecha tecnológica.
2. Las soluciones de TIC disponibles para las OPI son una combinación de avances desarrollados en el ámbito interno o por subcontratación y adaptaciones de soluciones preexistentes. Si bien algunas OPI están adquiriendo una gran experiencia en el ámbito interno, otras dependen de contratistas. Tanto las soluciones internas como las compradas ofrecen diferentes ventajas e inconvenientes. Es esencial ayudar a los Estados miembros a establecer los marcos para la toma de decisiones en relación con sus OPI, a escoger el mejor enfoque y sopesar las distintas opciones para contribuir al desarrollo de soluciones costoeficaces y con perspectiva de futuro.
3. Como los procesos de las OPI son, por lo general, similares a pesar de las diferencias nacionales, las OPI suelen trabajar en el desarrollo de soluciones de TIC semejantes, lo que conlleva una gran cantidad de duplicación potencial de tareas. Aunque puede ser beneficioso que haya un cierto grado de duplicación para mejorar los servicios ofrecidos, también podría ser muy provechoso que todas las OPI promuevan el intercambio de información para aprovechar la experiencia de los demás y optimizar las soluciones. Además, hay casos en los que, si se evitan las duplicaciones y se fomenta la colaboración, se podría disponer de más recursos para incrementar la rapidez y diversidad de las transformaciones de los procesos. Aunque es posible que algunas OPI estén desarrollando soluciones de TIC más avanzadas, quizá tengan versiones antiguas que quieren compartir con otras oficinas.
4. Bajo todos estos avances y adaptaciones de TIC hay conjuntos de datos e información sobre registros y solicitudes de PI gestionados, tramitados y recogidos por las OPI. Aunque son valiosos por sí mismos, todo el potencial de promover mejores sistemas de PI y crecimiento económico se revela cuando las OPI completan, normalizan y comparten estos conjuntos de datos.
5. Paralelamente, se están desarrollando herramientas de TIC en el sector privado que pueden ayudar a los innovadores y creadores durante las etapas posteriores en el ciclo de sus derechos de PI. Cada vez más, es necesario que las OPI estén al corriente del desarrollo de nuevas tecnologías, de su potencial de ofrecer soluciones innovadoras y, cuando corresponda, faciliten el acceso a los conjuntos de datos para permitir una interrelación más fluida entre los procesos de las OPI y las herramientas que vayan surgiendo para la gestión de la PI. Existe una creciente necesidad de que las OPI examinen el campo de las nuevas tecnologías y valoren sus posibles usos, así como los inconvenientes que puedan causar en el sistema de la PI. Deben estar al tanto de las soluciones y enfoques desarrollados por el sector privado para asegurarse de que se destinen los recursos necesarios a los ámbitos adecuados.
6. A fin de crear soluciones prácticas y accesibles para los usuarios, las OPI deben comprender también el modo en que la digitalización está cambiando la innovación, la creación y los modelos de trabajo, así como los desafíos a los que se enfrentan los emprendedores y las empresas. Paralelamente, promover y transmitir la labor que realizan las OPI al mayor número posible de partes interesadas será esencial, al igual que facilitar el acceso a la PI para impulsar el crecimiento económico a fin de lograr la adopción y utilización necesarias de los procesos y servicios transformadores de las OPI.
7. La sensibilización, el intercambio de información y el fomento de la colaboración solo pueden lograrse mediante un diálogo abierto y conectando con un amplio y diverso número de partes interesadas, incluidas las OPI.
8. El Diálogo de la OMPI sobre la PI y las tecnologías de vanguardia ha demostrado ser un cauce global fundamental de gran aceptación que proporciona un foro abierto e inclusivo en el que participar y promover conversaciones y el fomento del conocimiento con el mayor número posible de partes interesadas sobre la repercusión de las tecnologías de vanguardia en la PI.
9. La sesión más reciente, la quinta, del Diálogo de la OMPI, titulada “Las tecnologías de vanguardia y la administración de la PI: un aprendizaje mutuo", tuvo lugar los días 5 y 6 de abril de 2022. En ella se analizó en profundidad el creciente uso de las TIC en las OPI. Se inscribieron en la sesión unas 1.000 personas desde 117 países y hubo reuniones de intercambio de información con las OPI y el sector privado. Uno de los temas que surgió de la sesión fue la llamada de muchos asistentes, tanto de las OPI como de las demás partes interesadas, de promover un mayor intercambio de información y diálogo sobre la creciente colaboración en este aspecto, dado que el desarrollo y la adopción de las TIC son muy importantes en la nueva era digital y tendrán una repercusión práctica real en las partes interesadas de la OMPI, los innovadores y creadores.

## II. ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES PROGRAMAS Y HERRAMIENTAS DE ASISTENCIA TÉCNICA / programas informáticos desarrollados y ofrecidos por la secretaría de la ompi

#### Administración de las OPI

1. La mayoría de los países se benefician actualmente de las modernas tecnologías de la comunicación, como Internet y los teléfonos móviles. Sin embargo, no todos los países en desarrollo y PMA tienen la oportunidad de utilizar los sistemas e instrumentos más avanzados de TIC para administrar sus OPI. La falta de datos digitales de alta calidad sobre los derechos nacionales de PI sigue siendo el primer obstáculo por superar, ya que la disponibilidad de datos de PI en formato digital a nivel internacional no reporta todos los beneficios ni cubre todos los intereses de las partes interesadas locales en los sectores ligados a la innovación y la creación.
2. Las OPI comparten un conjunto de procesos operativos y automatizan los flujos de trabajo relacionados con esas actividades mediante la introducción de la gestión digital de documentos, que consiste en una serie de procedimientos diseñados para recibir las solicitudes de PI en formato digital, gestionar los flujos de trabajo y los casos en un entorno digital, por ejemplo en relación con la búsqueda y examen, y finalmente publicar y difundir datos digitales en materia de PI para ponerlos a disposición del público. Todos esos procedimientos requieren el apoyo de sistemas de TIC que se encarguen de procesar los datos digitales sobre PI de acuerdo con un formato y una estructura normalizados, razón por la cual los Estados miembros se han esforzado por establecer y actualizar una serie de normas técnicas relativas a la digitalización en el marco de la OMPI. La asistencia en este ámbito se ha prestado a través del Comité de Normas Técnicas de la OMPI.

#### Digitalización de los datos sobre PI y creación de datos normalizados desde el punto de vista técnico a partir de los archivos de PI

1. Las normas técnicas de la OMPI establecen un marco común para los datos, la información y la documentación en materia de PI, con el fin de que las OPI y otras partes interesadas de todo el mundo puedan trabajar de forma más eficiente, armoniosa y oportuna. Garantizan la interoperabilidad de los datos de PI y contribuyen a la difusión y el intercambio más eficientes de la información relativa a la PI. En otras palabras, las normas técnicas de la OMPI ayudan a los usuarios de los sistemas de PI a obtener un mejor acceso y hacer un uso más eficaz de los datos y la información de PI en el entorno digital.
2. Todas las normas técnicas de la OMPI se elaboran a partir del debate entre expertos de las OPI y de los distintos sectores relacionados con la PI, y sobre la base de las mejores prácticas existentes en la comunidad de la PI. Hay alrededor de 14 equipos técnicos activos bajo la dirección del Comité de Normas Técnicas de la OMPI (CWS), y la participación en el CWS y en los equipos técnicos proporciona un conocimiento más profundo de las normas técnicas de la OMPI, así como la oportunidad de aprender acerca de la forma en que se aplican estas normas en las diferentes OPI, partes interesadas y usuarios, y de plasmar en ellas las situaciones o necesidades que se dan en las OPI. A fin de colmar las lagunas de conocimientos de los países en materia de normas técnicas en el entorno digital, durante los dos últimos bienios se siguió financiando la participación de varios delegados de países en desarrollo y PMA en las reuniones del CWS. Tomando en consideración la evaluación actual de las tecnologías emergentes, el CWS creó recientemente el Equipo Técnico sobre la cadena de bloques, el Equipo Técnico de 3D y el Equipo Técnico de la transformación digital. Todos estos equipos técnicos están abiertos a la participación de todos los Estados miembros. En colaboración con las OPI y demás partes interesadas en el ecosistema de la PI, la Oficina Internacional preparó y publicó el Libro Blanco relativo a las tecnologías de cadena de bloques y los ecosistemas de PI, disponible en el sitio web de la OMPI en: <http://www.wipo.int/cws/es/blockchain-and-ip.html>.
3. Las normas técnicas de la OMPI se encuentran publicadas en el sitio web de la Organización como parte del Manual de la OMPI, a fin de que cualquier interesado pueda utilizarlas libremente para mejorar sus prácticas operativas y su gestión de los datos siguiendo las mejores prácticas inspiradas en ellas. Con objeto de subsanar la falta de comprensión de la función que cumplen las normas técnicas de la OMPI, la Secretaría de la Organización mejoró las páginas web específicas ([www.wipo.int/cws/es/](http://www.wipo.int/cws/es/) y [www.wipo.int/standards/es/](http://www.wipo.int/standards/es/)) en 2021-22 y ofreció recursos actualizados, como material de formación.
4. La asistencia para la aplicación de las normas técnicas de la OMPI se brinda mediante la distribución y el suministro gratuitos de los instrumentos y servicios de la OMPI, que funcionan de conformidad con las normas pertinentes de la Organización. Se trata, por ejemplo, del conjunto de programas informáticos del Sistema de Automatización para las oficinas de PI (IPAS) de la OMPI (véase más adelante), que incorpora las normas técnicas de la OMPI en la estructura y el formato de los datos sobre PI; y la herramienta informática WIPO Sequence Suite*,* desarrollada en estrecha colaboración con las OPI, que permite digitalizar los datos de las listas de secuencias de nucleótidos y aminoácidos en formato XML, de conformidad con la Norma ST.26 de la OMPI, a los efectos de la presentación y tramitación de las solicitudes de patente que contengan esa clase de listas. La 2.ª versión de la WIPO Sequence Suite estará lista en el segundo trimestre de 2022 para responder a la decisión de los Estados miembros de que la Norma ST.26 de la OMPI sea aplicada en el ámbito nacional, regional e internacional por los solicitantes de patentes y las OPI para el 1 de julio de 2022. Se ofrecen sesiones de formación sobre la Norma ST.26 de la OMPI y la WIPO Sequence Suite en diversos idiomas. Hay videoclips grabados disponibles en el sitio web de la OMPI en: <http://www.wipo.int/cws/es/trainings.html>.
5. Las clasificaciones internacionales son instrumentos fundamentales para categorizar o extraer datos de PI. Por ejemplo, la Clasificación Internacional de Patentes (CIP) es una herramienta muy importante para realizar búsquedas en bases de datos sobre patentes en la era digital, que ha sido actualizada por especialistas de las OPI y el Grupo de Trabajo sobre la Revisión de la CIP para responder a la evolución tecnológica. La CIP permite al usuario localizar la tecnología adecuada en muchos tipos de búsquedas sobre patentes, o encontrar un resumen tecnológico informativo o una lista detallada y completa de documentos de patentes sobre una tecnología específica representada mediante símbolos de la CIP. La página de inicio de la CIP permite acceder a recursos complementarios de la CIP, como la IPCCAT (herramienta de categorización automática de la CIP) o material de formación de la CIP. También se ofrecen sesiones de formación sobre las clasificaciones internacionales cuando se soliciten.

#### Transformación digital de las OPI

1. En los últimos 20 años, las OPI de la mayoría de los países en desarrollo y los países menos adelantados han avanzado significativamente hacia la transformación digital y digitalización de sus servicios y procesos comerciales. Más de 90 OPI se han beneficiado del programa de asistencia técnica de la OMPI, que les ha ayudado a pasar del papel al formato digital en la administración y realización de sus operaciones. De las OPI asistidas por la OMPI, un 90% dispone de sistemas de gestión de la PI que contribuyen a los principales procedimientos de presentación, examen, registro y publicación. Aproximadamente el 50% de ellas ha digitalizado totalmente sus datos y documentos para realizar las tramitaciones electrónicamente. Todavía es necesario avanzar en los siguientes aspectos: i) disponibilidad de más datos publicados de PI para realizar búsquedas en Internet, dado que menos de la mitad de las OPI de los países en desarrollo y los países menos adelantados han modernizado sus servicios; y ii) posibilidad de presentar electrónicamente las solicitudes y otros servicios relacionados, opción disponible en un 30% de las OPI asistidas por la OMPI.
2. Con el programa de asistencia técnica de la OMPI, las OPI de los países en desarrollo y los países menos adelantados también han recibido asistencia para digitalizar los datos de PI. Entre los proyectos de digitalización se incluyen el escaneo de documentos históricos, la captura de datos procedentes de registros en papel y los proyectos de mejora de la calidad de los datos para corregir errores en datos históricos.
3. La falta de datos digitalizados de buena calidad es uno de los obstáculos que dificulta los esfuerzos de las OPI por ofrecer procesos en línea y digitales. Por numerosos motivos, los datos no se han registrado o actualizado de una manera fiable y los registros en papel continúan siendo la fuente más fiable en muchas OPI, lo que dificulta que las oficinas puedan prestar buenos servicios electrónicos debido a la falta de fiabilidad de los datos.
4. Los proyectos de digitalización y de mejora de la calidad de los datos suelen exigir numerosos recursos y se externalizan a proveedores externos, normalmente a empresas de TI en el país beneficiario o en países vecinos. Debido a los recursos financieros exigidos, los proyectos suelen financiarse mediante fondos de donantes, en particular el Fondo Fiduciario del Japón (FIT).
5. Desde 2010 se han ejecutado 29 proyectos de digitalización en OPI de países en desarrollo y países menos adelantados de todas las regiones.

#### Asistencia para la creación de datos digitales de PI

1. En el caso de las OPI de los países en desarrollo y los países menos adelantados, que tal vez no dispongan de suficientes recursos y conocimientos especializados para generar datos nacionales de PI en formato digital, es necesario que la Secretaría de la OMPI responda a sus solicitudes de asistencia técnica para digitalizar sus datos nacionales de PI proporcionando a las OPI el programa informático de reconocimiento óptico de caracteres (ROC) de la OMPI y formando a los funcionarios de la OPI para que adquieran las capacidades y conocimientos necesarios para que digitalicen ellos mismos sus datos de PI.
2. La OMPI utiliza su propio programa informático de ROC, desarrollado inicialmente en 2006, para crear datos digitales a partir de las solicitudes internacionales presentadas inicialmente en papel o en imagen facsimilar de datos del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT). Este sistema se creó mediante la adaptación de la solución de ROC líder en el mercado a las particularidades de los documentos de patente y a las normas técnicas de la OMPI, y ha permitido lograr que las descripciones y las reivindicaciones de las solicitudes PCT puedan buscarse en todos los idiomas de publicación, excepto el árabe, en la base de datos PATENTSCOPE.
3. Basándose en estas tecnologías y conocimientos especializados desarrollados internamente, la OMPI comenzó a aprovecharlos para ayudar a las OPI en el proceso de digitalización de sus datos de PI. Con este fin, la OMPI se asoció con la Oficina Europea de Patentes (OEP) para ayudar a las OPI nacionales a producir textos completos de alta calidad para sus publicaciones recientes de patentes, y ofreció a las oficinas participantes la posibilidad de adaptar a sus necesidades el sistema interno de ROC y proporcionarles servicios de formación y apoyo y licencias de ROC. El ROC da como resultado datos de PI digitalizados y bien estructurados de acuerdo con las normas técnicas de la OMPI. Entre abril de 2017 y noviembre de 2019, se organizaron seis sesiones de formación y 34 OPI recibieron el programa informático y siguieron un programa de capacitación.
4. El éxito de la asociación con la OEP para digitalizar los datos sobre PI en Europa dio pie a un proyecto exploratorio para los países en desarrollo de América Latina en el marco del proyecto LATIPAT. En noviembre de 2018, la OMPI y la OEP organizaron una sesión de formación en América Latina en la que se impartió formación a 12 OPI de la región y se les entregó el programa informático de ROC de la OMPI.
5. A finales de 2019, las oficinas que habían recibido asistencia eran más de 30. En 2020, se iniciaron conversaciones con la OEP para hacer extensiva esa exitosa asociación a la región de la ASEAN, y la Oficina de Patentes de Israel también ha expresado su interés en participar.
6. En 2012 los Directores de la OEP, la Oficina Española de Patentes y Marcas y la OMPI firmaron un memorando de entendimiento sobre el proyecto de promover el intercambio de información sobre patentes entre las OPI de los países de América Latina en el marco del proyecto LATIPAT.
7. Desde entonces los tres organismos, en colaboración con las OPI de América Latina, han trabajado de forma conjunta para mantener y actualizar una base de datos regional que recoja la información de las solicitudes de patentes publicadas y de las patentes concedidas en los países de América Latina. Esta base de datos proporciona acceso a la información en formato digital sobre la tecnología de patentes de la región y sirve de plataforma de referencia común para la publicación de información sobre patentes en América Latina. 16 OPI latinoamericanas han estado participando activamente en este proyecto y enviando regularmente su información, conforme a las normas técnicas internacionales establecidas en las Normas de la OMPI y a los formatos internacionalmente reconocidos. Desde la creación de PATENTSCOPE, la información se incluye también en esta plataforma.
8. Uno de los principales objetivos de la asistencia prestada por la OMPI a las OPI que han participado en el proyecto LATIPAT a lo largo de los últimos tres años ha sido aumentar los datos de texto completo en formato digital sobre las patentes publicadas por estas OPI. En noviembre de 2018, la OMPI y la OEP organizaron un seminario de formación en San José (Costa Rica), en el marco del proyecto LATIPAT, en el que personal de 12 OPI de América Latina recibió formación y obtuvo una licencia para utilizar un sistema de ROC desarrollado por la OMPI con el fin de crear datos de texto completo en relación con las solicitudes de patentes y las patentes publicadas. El objetivo del seminario era capacitar al personal de esas OPI para producir datos de alta calidad y susceptibles de búsqueda en forma de texto completo para su inclusión en PATENTSCOPE y ESPACENET. Participaron en el seminario funcionarios de la Argentina, el Brasil, Costa Rica, Cuba, la República Dominicana, el Ecuador, Guatemala, Honduras, México, el Perú y el Uruguay.
9. Como resultado, las OPI de la Argentina, el Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, la República Dominicana, El Salvador, Guatemala, México, Nicaragua, el Perú y el Uruguay envían datos periódicamente a la OMPI y a la OEP para que los incorporen a las bases de datos. Los datos de texto completo generados con la ayuda del programa informático de ROC en las OPI de la Argentina, Costa Rica, la República Dominicana, el Ecuador, Honduras, México y el Uruguay están en proceso de validación y los datos procedentes de Cuba y el Perú están en proceso de ser cargados y puestos en producción.
10. En 2019 hubo 16 países que participaron en el proyecto y enviaron datos bibliográficos y archivos en formato PDF sobre las solicitudes de patente y las patentes publicadas por sus respectivas OPI. En agosto de 2019 la base de datos LATIPAT contenía más de 2.900.000 datos bibliográficos y más de 2.270.000 datos de imágenes de documentos completos de patente, en formato digital y PDF.

#### Plataformas informáticas

1. Desde 1999 la OMPI dispone de una plataforma informática, el Sistema de Automatización para las OPI (IPAS), que permite a las OPI automatizar la administración de las solicitudes de patentes, marcas, diseños y derechos conexos de PI. Este sistema, que se adapta al marco jurídico específico de cada OPI, apoya los principales procesos de trabajo de una OPI, incluidos los procedimientos de recepción, examen de formalidades, búsqueda de la marca, registro, notificaciones, publicación, oposición, cesiones, renovaciones y otros procedimientos relacionados. La utilización del sistema ha ido aumentando de manera constante y, actualmente, se usa en 90 OPI nacionales y regionales de todo el mundo.
2. Desde 2014 la Secretaría de la OMPI ha ampliado esta plataforma para que se convierta en un conjunto de programas informáticos plenamente funcional para las OPI y apoye todos sus procesos de trabajo y sus servicios. Se han añadido nuevas funciones para la gestión de documentos electrónicos, lo que permite la tramitación sin papel. Se ha agregado un módulo (WIPO Publish) para promover la publicación, búsqueda y divulgación de información sobre PI en línea. También se ha desarrollado otro módulo (WIPO File) para fomentar la presentación de solicitudes, el pago de tasas, el seguimiento de casos y la presentación de transacciones posteriores (renovaciones, cesiones, etc.), todo ello por Internet. El conjunto completo de programas de la OMPI para las OPI[[2]](#footnote-3) contribuye actualmente a prestar sus servicios en línea y a administrar electrónicamente los derechos de PI.

#### Servicios en Internet

1. Como se ha indicado, el conjunto de programas informáticos de la OMPI para las OPI respalda plenamente la prestación de servicios en línea, incluida la presentación, publicación, búsqueda y divulgación de datos de PI. No obstante, solo un 30% de las OPI que se benefician de la asistencia técnica de la OMPI ofrecen actualmente estos servicios. En muchos casos, los sitios web de las OPI no disponen de información actualizada sobre las prácticas y procedimientos de las solicitudes de PI, no hay publicaciones disponibles en Internet o no se encuentran con facilidad, y los autores y sus representantes no disponen de servicios en línea para presentar o gestionar sus derechos de PI.
2. La pandemia de Covid-19 ha incrementado rápidamente la demanda de que las OPI aumenten sus servicios en línea. Las oficinas que ofrecen servicios para presentar las solicitudes en Internet han visto incrementar su uso, en algunos casos, del 20% a casi el 100%. Otras oficinas han acelerado la instalación de servicios en línea y el uso de estos servicios se ha multiplicado rápidamente. No obstante, muchas de ellas no pueden ofrecerlos todavía.
3. La prestación de servicios en línea entraña dificultades para las OPI de los países en desarrollo y los países menos adelantados, incluso cuando se dispone de asistencia técnica de la OMPI para instalar las plataformas necesarias. Las OPI deben contar con una infraestructura de TI segura y fiable, trabajar con bancos o proveedores de pago electrónico para facilitar los pagos de tasas a través de Internet y modernizar sus servicios y asistencia técnica. Estos no son necesariamente obstáculos que puedan resolverse únicamente mediante asistencia técnica externa. Además, no se pueden prestar servicios seguros en línea con datos poco fiables, por lo que las OPI deben considerar poner en marcha proyectos de digitalización y de mejora de la calidad de los datos (véanse los párrafos 26 a 35) antes de poder realizar la transición a unos servicios electrónicos más avanzados.
4. Este es un aspecto donde es necesario redoblar esfuerzos y en el que los titulares de PI y los solicitantes piden que se mejoren los servicios.

#### Transferencia de conocimientos y asistencia

1. Como parte de su programa de asistencia técnica a las OPI, la Secretaría de la OMPI ofrece transferencia de conocimientos y servicios de asistencia. Un equipo específico presta asistencia por correo electrónico y teleconferencia, documentación y asistencia técnica a distancia. Se mantiene una base de datos de conocimientos con cientos de páginas de documentación y soluciones. Los coordinadores técnicos de las OPI tienen acceso a toda la información. La demanda de servicios de asistencia ha aumentado y el equipo de asistencia gestiona actualmente unos 800 casos o solicitudes al año.
2. La Secretaría de la OMPI organiza periódicamente talleres de formación a escala regional o subregional. Desde el año 2020 estos talleres se celebran virtualmente, con el correspondiente aumento de la asistencia. En 2020, se organizaron nueve seminarios y, en 2021, cinco.

#### Los sistemas del PCT, de Madrid y de La Haya

1. El PCT ha prestado una serie de servicios a las OPI de los Estados miembros para facilitar el funcionamiento y la administración por medios electrónicos de las solicitudes internacionales presentadas en virtud del PCT. A finales de 2021, un total de 98 OPI accedieron a los servicios ePCT para las oficinas, en calidad de Oficina receptora (RO), Administración encargada de la búsqueda internacional (ISA) u Oficina designada o elegida, de las cuales 81 utilizan los servicios ePCT en Internet para las oficinas como principal herramienta para tramitar las solicitudes internacionales en calidad de Oficina receptora y 73 ofrecen ePCT-Filing a sus clientes para presentar en línea nuevas solicitudes internacionales. Actualmente, el servicio eSearchCopy está totalmente operativo y permite enviar todas las copias para la búsqueda de una Oficina en calidad de RO a otra que actúa como ISA.
2. El Registro de Madrid ha establecido varios servicios para que las OPI de los Estados miembros mejoren la capacidad digital de sus oficinas en lo que atañe al funcionamiento del Sistema de Madrid, concretamente:
3. El Madrid eFiling, utilizado en 15 oficinas nacionales, es un servicio completo que permite a los solicitantes presentar sus solicitudes y a las OPI nacionales validar y certificar una solicitud internacional.
4. Dentro del mismo servicio, los solicitantes y las OPI pueden responder a las irregularidades transmitidas por la OMPI.
5. El Asistente de Solicitud Madrid, que es una versión electrónica del formulario oficial MM2, es utilizado por los solicitantes de 71 OPI certificadoras.
6. Comunicación de datos en formato XML para cinco OPI: Brasil, Canadá, China, Japón y Malasia.
7. El Sistema de La Haya dispone de un intercambio de datos totalmente electrónico con las oficinas de 11 Partes Contratantes existentes (Canadá, España, Estados Unidos, Federación de Rusia, Israel, Japón, México, República de Corea, República de Moldova, Unión Europea y Viet Nam). Ha promovido el uso del formato XML de la Norma ST.96 para todos los intercambios de datos con Partes Contratantes nuevas y existentes, que han completado con éxito la transición, excepto una. El uso de datos granulares normalizados permite aumentar la automatización y el intercambio entre máquinas (los nuevos Servicios Web de La Haya, puestos en funcionamiento a principios de 2022), muy en particular en lo que se refiere a las decisiones de las oficinas.

#### Tecnologías de vanguardia

1. Actualmente, hay OPI que están probando o que ya ofrecen nuevos servicios basados en tecnologías avanzadas. En el marco de las OPI, las tecnologías más importantes son la computación en la nube, el análisis de macrodatos y la inteligencia artificial (IA).
2. La computación en la nube ofrece la oportunidad de superar las limitaciones de la infraestructura de TI a las que tradicionalmente se enfrentan las OPI más pequeñas. Las oficinas pueden obtener una infraestructura en la nube que sea más fiable, segura y costoeficaz que los centros de datos tradicionales, lo que libera recursos para poder centrarse en servicios de valor añadido. Por otra parte, la computación en la nube conlleva nuevos desafíos de administración. Deben redactarse atentamente los contratos con los proveedores de servicios e incluir la gobernanza de los datos y cuestiones de seguridad. El personal de TI debe aprender nuevas habilidades y desarrollar nuevos procesos para gestionar los costos y otros aspectos del nuevo modelo de trabajo.
3. Las OPI generan una gran cantidad de datos y las bases mundiales de datos de PI contienen numerosos millones de registros de datos valiosos. Los análisis de datos pueden utilizarse para mejorar la administración de las OPI, comprender mejor las necesidades de los usuarios e identificar o analizar las tendencias de los sistemas de PI.
4. En los últimos años, el ámbito de la IA ha crecido rápidamente, gracias al precio relativamente razonable de los potentes mecanismos de procesamiento informático, a los nuevos algoritmos, como las redes neuronales, y a la capacidad de procesar grandes volúmenes de datos. Esta revolución está afectando a muchos campos. En el ámbito de la PI, hay aplicaciones prometedoras de IA, como la búsqueda por similitud de imágenes, la clasificación automatizada, los servicios de traducción y los servicios de búsqueda avanzada. Algunas OPI ya están desarrollando capacidades en algunos de estos aspectos o todos ellos.

En general, las tecnologías avanzadas tienen el potencial de transformar la administración de la PI. No obstante, las OPI más pequeñas no están en condiciones de acceder con facilidad a las capacidades y la inversión necesarias, en particular en los países en desarrollo y los países menos adelantados. A fin de mejorar esta situación y permitir un acceso más amplio de las tecnologías a las OPI de menor tamaño, pueden considerarse varios principios:

1. Reutilizar en lugar de reinventar. Muchos de los servicios necesarios ya están disponibles y las OPI no deben malgastar recursos compitiendo con proveedores de servicios existentes para crear herramientas basadas en tecnologías avanzadas.
2. Colaboración sobre el uso de las tecnologías avanzadas para evitar la duplicación de esfuerzos.
3. Pueden compartirse las herramientas y ponerse a disposición de las OPI en condiciones no comerciales.
4. Deben facilitarse herramientas y datos con interfaces abiertas (API) para que se integren con mayor facilidad en los sistemas existentes.
5. Teniendo esto en cuenta, la OMPI ofrece en su sitio web información sobre iniciativas de las OPI en relación con las tecnologías de vanguardia y la administración de la PI,[[3]](#footnote-4) de manera que puedan buscarse las distintas iniciativas puestas en marcha por las OPI. El Centro de Intercambio sobre IA y PI suministra información sobre las estrategias para el desarrollo de las capacidades de IA y las medidas reglamentarias aplicables a la IA.[[4]](#footnote-5) Durante la quinta sesión del Diálogo de la OMPI sobre la PI y las tecnologías de vanguardia también se mostraron ejemplos reales.
6. Entre las diferentes partes interesadas, la OMPI también está comprometida con la reducción de la brecha digital, que sigue creciendo a escala mundial como resultado de la difusión acelerada de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial (IA). A través de inversiones en tecnologías innovadoras de IA dirigidas a mejorar la gestión de la PI, la OMPI ha desarrollado una serie de herramientas de IA que responden a los niveles más altos de exigencia. La OMPI seguirá proporcionando esas herramientas de manera gratuita a los Estados miembros, incluidos los países en desarrollo y los países menos adelantados, para que les ayuden a fortalecer la gestión de las OPI y a mejorar el acceso a la información sobre PI en el entorno digital.
7. El Centro de Aplicaciones Tecnológicas Avanzadas (ATAC) de la División de Bases Mundiales de Datos y su equipo de las bases mundiales de datos sobre marcas y sobre diseños disponen actualmente de diversas herramientas de IA de primer nivel que han sido desarrolladas internamente, que utilizan la OMPI y otras oficinas de PI y organizaciones internacionales, como la red de las Naciones Unidas, entre las que cabe mencionar:
8. WIPO Translate (traducción automática neuronal);
9. WIPO Brand Image Search (reconocimiento de similitudes entre imágenes, sobre la base de la forma, el color, la composición y el concepto);
10. WIPO Speech-to-Text (transcripción del lenguaje natural a partir de grabaciones de audio y vídeo).
11. La mayoría de las herramientas de IA de la OMPI están disponibles para el público en línea o a través de las API. La OMPI trabaja activamente para poner estas herramientas a disposición de la comunidad internacional en sentido amplio a través de la negociación de licencias y del establecimiento de alianzas. Estos acuerdos se estipulan en condiciones generosas para permitir una amplia difusión de las innovaciones, aunque también se busca recuperar parte de la inversión inicial y de los costos de funcionamiento de la organización. La OMPI seguirá comprometida con la mejora del acceso de los países en desarrollo y los países menos adelantados a las nuevas tecnologías digitales y a las herramientas que las aprovechan para aumentar su rendimiento, como por ejemplo las herramientas que utilizan la IA.

###  INFRAESTRUCTURA JURÍDICA

1. Existe un estrecho vínculo entre los requisitos jurídicos de procedimiento para la tramitación de las solicitudes de títulos de propiedad industrial, por una parte, y el diseño técnico de los sistemas digitalizados de presentación y tramitación de solicitudes en las OPI, por otra.

#### Derecho de patentes

1. La OMPI administra el Tratado sobre el Derecho de Patentes (PLT), que se ocupa de los aspectos formales de los procedimientos de patente que se sustancian en las OPI. Ciertas obligaciones derivadas de este tratado pueden tener repercusiones sobre la digitalización de las OPI. Por consiguiente, es recomendable que los países que tengan intención de adherirse a este Tratado consideren de manera integrada y sinérgica tanto las cuestiones jurídicas como las técnicas. Como en el PLT se permite a las Partes Contratantes excluir, salvo determinadas excepciones, la presentación de comunicaciones en papel, en el párrafo 4 de las declaraciones concertadas adoptadas en el año 2000 por la Conferencia Diplomática relativas al PLT se expresó la petición de que la OMPI y las Partes Contratantes presten a los países en desarrollo, a los países menos adelantados y a los países en transición cooperación técnica para que estos puedan cumplir con las obligaciones contraídas en virtud del PLT y faciliten su ejecución. Basándose en estas declaraciones concertadas, la Secretaría proporciona en cada período de sesiones ordinarias de la Asamblea General de la OMPI información sobre las actividades de cooperación y asistencia técnica pertinentes llevadas a cabo por la OMPI para promover la presentación de comunicaciones en formato electrónico. Además, la Secretaría de la OMPI proporciona información específica de índole jurídica y práctica a los Estados miembros interesados, así como asesoramiento legislativo y normativo, teniendo en cuenta debidamente las prioridades y necesidades especiales de los países beneficiarios, el equilibrio de derechos y obligaciones inherentes al sistema de PI y los diferentes niveles de desarrollo de los Estados miembros. Durante el bienio 2018-19, la División de Derecho de Patentes prestó asesoramiento en materia legislativa a 25 países y organismos regionales, de acuerdo con la siguiente distribución por regiones: África (4), América Latina y el Caribe (8), Asia y el Pacífico (6), países árabes (4) y países en transición y desarrollados (3). Durante el bienio 2020-21, se prestó asesoramiento legislativo y normativo en materia de PI a 35 países en desarrollo y países menos adelantados, de acuerdo con la siguiente distribución por regiones: África (5), América Latina y el Caribe (15), Asia y el Pacífico (8), países árabes (6) y otra (1). El asesoramiento relativo a los reglamentos que aplican el Derecho de patentes nacional y regional toma debidamente en consideración las prácticas de las oficinas de patentes pertinentes, así como las herramientas de TI y las plataformas de las que disponen.

#### Derecho de marcas y Derecho de diseños industriales

1. La OMPI administra el Tratado de Singapur sobre el Derecho de Marcas, que se ocupa de los aspectos formales de las solicitudes de marcas y otras solicitudes presentadas ante las autoridades de registro nacional y regional durante las etapas del registro de una marca. Tareas como la presentación electrónica, las solicitudes y los registros multiclase, la división de las solicitudes y los registros, o la posibilidad de presentar un único pedido de modificaciones y correcciones para varias marcas del mismo titular pueden requerir la utilización de soluciones digitales personalizadas. Se dispone de asistencia técnica para tratar esas necesidades específicas. Durante el bienio, la Secretaría también prestó asesoramiento jurídico y práctico específico a los Estados miembros interesados. Prestó asesoramiento en materia legislativa y normativa en la esfera del Derecho de marcas y del Derecho de los diseños, teniendo en cuenta las necesidades de los países beneficiarios en hasta 22 casos, de acuerdo con la siguiente distribución por regiones: África (5), América Latina y el Caribe (3), Asia y el Pacífico (7), países árabes (6) y países en transición y desarrollados (1).
2. En 2016, la Secretaría del Comité Permanente sobre el Derecho de Marcas, Diseños Industriales e Indicaciones Geográficas (SCT) preparó y remitió a todos los Estados miembros de la OMPI el *Cuestionario sobre diseños de interfaces gráficas de usuario (IGU), iconos y fuentes/tipos*, donde se incluyeron preguntas sobre la protección de los nuevos diseños tecnológicos utilizados en aplicaciones y otras tecnologías emergentes. La información recopilada en el cuestionario[[5]](#footnote-6) proporciona una buena descripción sobre el modo en que se protegen las IGU y los iconos en todo el mundo.

#### Legislación de derecho de autor y derechos conexos

1. La OMPI organizó la Encuesta sobre los sistemas de registro voluntario de los derechos de autor y publicó su informe en 2021.[[6]](#footnote-7) Teniendo en cuenta el principio de protección sin formalidades establecido en el Convenio de Berna, la OMPI ofrece y continuará ofreciendo asistencia técnica en este campo mediante el intercambio de fuentes de información sobre los sistemas de registro voluntario de derechos de autor existentes y mediante la organización de actividades de fortalecimiento de capacidades para los países en desarrollo y los países con economías en transición, entre otras cosas.
2. Asimismo, la OMPI prestó asesoramiento y participó en calidad de observador en la Conferencia Diplomática que condujo a la adopción, el 28 de agosto de 2021, del Protocolo de Kampala sobre el Registro Facultativo de los Derechos de Autor y los Derechos Conexos,[[7]](#footnote-8) en el marco de la Organización Regional Africana de la Propiedad Intelectual (ARIPO).

#### Suministro de información jurídica (WIPO Lex)

1. Además de prestar asesoramiento jurídico, la OMPI proporciona acceso gratuito a información jurídica a través de la base de datos WIPO Lex, lo que permite a los legisladores y encargados de la formulación de políticas en los países en desarrollo y los países menos adelantados seguir de cerca y estudiar la evolución de las leyes de PI en el mundo, incluidas las novedades recientes en materia de protección de la PI en el entorno digital.
2. En 2020 la OMPI amplió WIPO Lex para incluir las sentencias en materia de PI como una nueva colección. El objetivo de WIPO Lex – Sentencias es contribuir a la disponibilidad de información y datos sobre los sistemas judiciales y las decisiones relacionadas con la PI mediante la difusión de las principales sentencias que establecen precedentes o interpretaciones convincentes en materia de PI. Actualmente, WIPO Lex – Sentencias abarca 24 jurisdicciones y contiene más de 900 sentencias, de las cuales unas 600 provienen de 19 países en desarrollo y países menos adelantados.

#### Acceso a datos digitales sobre ciencia y tecnología y PI en bases de datos comerciales

1. La OMPI estableció varios proyectos de colaboración en el ámbito del acceso a la información y el conocimiento, en consonancia con las recomendaciones de la Agenda de la OMPI para el Desarrollo. El programa de Acceso a la Investigación para el Desarrollo y la Innovación (ARDI) de la OMPI forma parte de una alianza público-privada con algunas de las principales editoriales científicas y técnicas del mundo, y proporciona acceso gratuito o a bajo costo a más de 9.000 revistas científicas y técnicas por suscripción y a más de 52.000 libros electrónicos y obras de referencia en 125 países en desarrollo y países menos adelantados. El número de instituciones suscritas al programa ARDI superó las 2.300 el año pasado (véase el gráfico que figura a continuación). Por otro lado, junto a otros programas administrados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la OMPI forma parte de la asociación Research4Life, a través de la cual todos ellos ofrecen contenidos en sus respectivas esferas de especialización. En total, más de 10.500 instituciones están inscritas en Research4Life, y el programa ofrece acceso a más de 30.000 publicaciones y a más de 131.000 libros y obras de referencia.
2. El programa de Acceso a la Información Especializada sobre Patentes (ASPI) es otra alianza público-privada de la OMPI, en la que participan nueve de los principales proveedores de bases de datos sobre patentes existentes en el mundo, y que ofrece acceso gratuito o a bajo costo a servicios comerciales de búsqueda y análisis de patentes para más de 160 instituciones inscritas en 46 países en desarrollo y países menos adelantados. Las bases de datos comerciales sobre patentes ofrecen instrumentos de búsqueda y análisis más sofisticados que las bases gratuitas.
3. El conjunto de servicios electrónicos de la OMPI para innovadores se ha ampliado con la puesta en marcha de WIPO INSPIRE, que ofrece a los usuarios de patentes información sobre una amplia variedad de funciones útiles y de sencillo uso. La plataforma tiene formato de ventanilla única en la que los usuarios pueden acceder a productos y herramientas digitales en un único espacio que integra contenidos especializados y de índole social sobre bases de datos de patentes, registros y análisis de patentes, transferencia de tecnología y políticas institucionales en materia de PI, lo que ofrece una combinación única de información y conocimientos sobre recursos, herramientas y buenas prácticas en estos aspectos. En 2021, 11.487 usuarios accedieron a WIPO INSPIRE.
4. Los centros de apoyo a la tecnología y la innovación (CATI) forman parte de un programa global de referencia puesto en marcha en respuesta a las recomendaciones de la Agenda de la OMPI para el Desarrollo. Este programa tiene por objeto crear en el ámbito local servicios de apoyo de alta calidad a la tecnología y la innovación, que van desde el acceso a las bases de datos de patentes, y la asistencia para su uso, hasta los servicios de búsqueda y análisis de tecnologías, pasando por los servicios de gestión de los derechos de PI, para ayudar a los inventores, investigadores y empresarios a desplegar todo su potencial innovador. Desde que en 2009 entró en funcionamiento el programa CATI de la OMPI, se han puesto en marcha proyectos oficiales de alcance nacional en 80 Estados miembros y hay cerca de 1.300 CATI alojados en instituciones como universidades y centros de investigación, en los que a lo largo del año pasado se recibieron más de 1,7 millones de solicitudes de información.
5. En los últimos años también se está ampliando la variedad de servicios ofrecidos, que abarcan desde el simple acceso a las bases de datos, la asistencia en la búsqueda y el análisis de los datos encontrados, hasta la asistencia y el asesoramiento sobre gestión de la PI en materia de concesión de licencias, transferencia de tecnología, comercialización, redacción de solicitudes de patente, tramitación de patentes y análisis de patentes, como se muestra en el gráfico que figura a continuación.
6. La formación que proporciona la OMPI apoya el desarrollo de los conocimientos y las competencias del personal de los CATI y fomenta su capacidad para prestar una serie de servicios de alta calidad. La formación incluye tanto talleres y seminarios virtuales y sobre el terreno, centrados en la formación de formadores, como programas de enseñanza a distancia,

realizados en cooperación con la Academia de la OMPI y sesiones para preguntar a los especialistas de la plataforma digital de intercambio de conocimientos eTISC. Entre los temas tratados figuran: conceptos y capacidades básicas en materia de búsqueda de patentes; diferentes tipos de búsquedas de patentes, en particular las búsquedas del estado de la técnica, de la novedad y de la libertad de acción; análisis de patentes y gestión de los derechos sobre PI. Los seminarios de formación nacionales se han complementado con conferencias regionales, organizadas para que las diferentes redes de CATI intercambien experiencias y mejores prácticas, como se muestra en el gráfico que figura a continuación.

Conferencias regionales

Seminarios/conferencias nacionales

1. Se han elaborado diversas publicaciones y recursos didácticos para que tanto los usuarios de información sobre patentes en general como el personal de los CATI en particular puedan tener acceso a las tecnologías que figuran en las bases de datos y utilizarlas para el desarrollo de productos y servicios destinados a ser comercializados. Esos recursos incluyen además una guía didáctica interactiva en formato electrónico sobre la información contenida en las patentes, que ayuda a los innovadores a utilizar la gran cantidad de información tecnológica que contienen los documentos de patente, así como guías para el reconocimiento y el uso de las invenciones que se encuentran en el dominio público, que brindan orientación, en particular, acerca de la libertad de acción y los procesos de desarrollo de nuevos productos. También incluyen un manual y un conjunto de herramientas publicados recientemente para evaluar las necesidades de formación de las instituciones que participan en la gestión de la PI, la transferencia de tecnología y la comercialización y utilización de patentes.
2. Por otra parte, los informes sobre la actividad de patentamiento proporcionan información técnica y comercial pertinente en relación con tecnologías específicas, con miras a contribuir a los debates sobre políticas, a la planificación de investigaciones estratégicas o a la transferencia de tecnología. Además de sus propios informes sobre la actividad de patentamiento, la base datos de la OMPI incluye 258 informes sobre la actividad de patentamiento de otras organizaciones. Los informes de este tipo elaborados entre 2011 y 2019 despertaron un gran interés entre los usuarios de información sobre patentes, como lo demuestran las 34.360 descargas efectuadas en 2021. Con el fin de aumentar las capacidades de los CATI en la prestación de servicios de análisis de patentes, se han preparado unas directrices para la elaboración de informes sobre la actividad de patentamiento (*Guidelines for Preparing Patent Landscape Reports*), un manual sobre herramientas de código abierto para el análisis de patentes (*Manual on Open Source Tools for Patent Analytics*), así como un manual sobre el análisis de patentes, conjuntos de datos y presentaciones (*Patent Analytics Handbook, Datasets and Presentations*) como material de formación adicional sobre el análisis de patentes. El manual se actualizó en 2021 y se publicará una nueva versión actualizada en la primera mitad de 2022.
3. En enero de 2019 se publicó el primer número de la nueva publicación de referencia basada en el análisis de patentes, el *Informe de la OMPI sobre tendencias de la tecnología*, en este caso dedicado a la inteligencia artificial. En la publicación se muestran las tendencias en las técnicas de IA, sus aplicaciones funcionales y ámbitos de ampliación basándose en datos sobre patentes, científicos, de litigios, fusiones y adquisiciones, contextualizándolos con estudios de casos, aportaciones y perspectivas de los principales especialistas en la materia. En este sentido, proporciona a los encargados de la adopción de decisiones sobre cuestiones de política y de innovación un panorama exhaustivo de la tecnología sobre la que trata, en el contexto de los debates de política y otras cuestiones conexas, y constituye un instrumento de apoyo con un enfoque más integral para la toma de decisiones y una mejor comprensión de la actividad de la tecnología y su ecosistema. Por otro lado, presenta la tecnología de un modo que resulta accesible para aquellos lectores que no tienen conocimientos especializados, al tiempo que proporciona una metodología de vanguardia para la búsqueda de patentes sobre la materia en cuestión. Tras el primer número sobre inteligencia artificial, el segundo *Informe de la OMPI sobre tendencias de la tecnología*, publicado en marzo de 2021, se dedicó a la tecnología de apoyo, es decir, a productos y tecnologías de apoyo para compensar las limitaciones funcionales relacionadas con la movilidad, cognición, comunicación, visión, oído, autocuidado y arquitectura, dirigidos a las personas con discapacidad y la población de la tercera edad. En el informe se identificaron las tecnologías de apoyo emergentes, las tecnologías facilitadoras gracias a las cuales se han podido desarrollar estas soluciones avanzadas. Además, se ha adaptado la metodología de la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA) respecto del nivel de preparación tecnológica, así como los criterios de incidencia, para evaluar cuánto tiempo hace falta para comercializar las tecnologías emergentes identificadas, y cuáles son los factores que pueden influir en el tiempo que tarda un producto en comercializarse. Los informes de la OMPI sobre tendencias de la tecnología generaron más de 278.000 descargas en el período de 2019 hasta finales de enero de 2022.

## LISTA DE ACTIVIDADES SUGERIDAS

1. Teniendo en cuenta el balance y la evaluación de las actividades presentadas a los Estados miembros durante el examen del presupuesto por programas de la OMPI para el presente bienio, la Secretaría de la OMPI realiza las siguientes observaciones sobre la aplicación de las recomendaciones de la Agenda de la OMPI para el Desarrollo correspondientes a las categorías A y C, con el objetivo específico de colmar la brecha digital (recomendación 24), mejorar la capacidad de las instituciones nacionales de PI mediante el desarrollo de la infraestructura (recomendación 10) y determinar los aspectos de las TIC relacionados con la PI que favorecen el crecimiento y el desarrollo (recomendación 27):
2. Prestación de asistencia técnica a las OPI y fomento de su capacidad mediante el ofrecimiento de programas informáticos, herramientas de TIC, herramientas asistidas por IA y plataformas de TIC desarrollados internamente por la OMPI, así como mediante la reestructuración del flujo de trabajo para adaptarlo al procesamiento de datos digitales y la capacitación para la transferencia de conocimientos.

En los últimos años, se ha avanzado considerablemente en la transformación digital de las OPI. Las OPI de la mayoría de los países han digitalizado sus registros y han pasado de unos sistemas de gestión de la PI basados totalmente en papel al formato electrónico. No obstante, todavía queda mucho camino por recorrer para completar y mejorar la calidad de los datos de PI en muchas oficinas, así como desarrollar la capacidad de ofrecer servicios electrónicos integrales a los solicitantes de patente, titulares y otras partes interesadas. Deben considerarse las siguientes prioridades:

1. Proseguir y ampliar los servicios para contribuir a la digitalización y la mejora de la calidad de los datos de las OPI.
2. Seguir mejorando el conjunto de programas informáticos de la OMPI destinado a las OPI para ofrecer funciones más avanzadas.
3. Fomentar las capacidades de las OPI para que ofrezcan servicios digitalizados totalmente electrónicos.
4. Facilitar el intercambio de información y acceso a herramientas basadas en tecnologías avanzadas.
5. Brindar asistencia a las OPI respecto a la digitalización de los datos de PI para reducir la brecha digital en el ámbito de la PI. Pueden ofrecerse herramientas de ROC desarrolladas internamente por la OMPI a las OPI que se hayan comprometido a poner en marcha el formato XML de texto completo para la publicación de sus solicitudes y registros de patentes.
6. La asistencia para mejorar las instituciones a fin de colmar la brecha digital y tecnológica con la ayuda de los CATI y servicios conexos incluirá los siguientes aspectos:
7. Se debe continuar con la formación sobre la búsqueda y el análisis de patentes y ampliarla para que incluya aspectos sobre la transferencia de tecnología (como la concesión de licencias y la valoración de la PI), herramientas de apoyo para el diseño y desarrollo de nuevos productos, así como programas de formación sobre las políticas institucionales de PI, con cursos desarrollados en formato electrónico mediante una combinación de módulos didácticos.
8. El material y los recursos didácticos en estos campos también incluirán una Guía de negociación satisfactoria de licencias tecnológicas, una Guía de valoración de la PI con explicaciones conexas sobre el asunto en cuestión, y una Guía de incentivos para investigadores.
9. Una plataforma de apoyo integrada para innovadores y CATI ofrecerá asimismo recursos pertinentes, como informes sobre las bases de datos de patentes, la plataforma social de conocimiento eTISC, una nueva plataforma de gestión del rendimiento y de proyectos para supervisar los proyectos nacionales de CATI, las bases de datos de políticas universitarias sobre la PI y otras derivadas, así como la compilación de documentación sobre la transferencia de tecnología.
10. Provisión de asesoramiento legislativo e información pertinente a los países en desarrollo y los países menos adelantados en relación con su legislación de PI en el entorno digital. La digitalización de los procedimientos en las OPI presupone un sólido marco jurídico que facilite dichas medidas, crea incentivos para que los usuarios utilicen las herramientas y servicios digitales ofrecidos, pero no impone unos requisitos que no puedan cumplir las OPI en su actual estado de desarrollo. El rápido crecimiento del desarrollo tecnológico hace que sea vital que las normas jurídicas que se aplican a cuestiones procedimentales y formales estén en consonancia con la infraestructura y capacidad institucional de las OPI. Con este fin, la OMPI continúa prestando asesoramiento legislativo para asegurar esta consonancia y asistir a los Estados miembros para que logren su objetivo de ofrecer plataformas y servicios digitales seguros y de uso sencillo.
11. *Se invita al CDIP a examinar la información contenida en el presente documento.*

[Fin del documento]

1. Véase el párrafo 11 del [Resumen de la presidencia](https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/es/cdip_27/cdip_27_summary_by_the_chair.pdf) de la 27.ª sesión del CDIP. [↑](#footnote-ref-2)
2. Hay más información disponible sobre el conjunto de programas informáticos de la OMPI para las OPI, incluido un documento descriptivo y libro blanco sobre la transformación digital de las OPI, en la siguiente dirección: [www.wipo.int/global\_ip/es/activities/ip\_office\_business\_solutions/](http://www.wipo.int/global_ip/es/activities/ip_office_business_solutions/).

La descripción sobre el conjunto de programas informáticos de la OMPI para las OPI se encuentra en: [www.wipo.int/export/sites/www/global\_ip/en/activities/ip\_office\_business\_solutions/pdf/business\_solutions.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/global_ip/en/activities/ip_office_business_solutions/pdf/business_solutions.pdf).

El Libro blanco sobre la transformación digital de las OPI se encuentra en: [www.wipo.int/export/sites/www/global\_ip/en/activities/ip\_office\_business\_solutions/pdf/digital\_transformation.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/global_ip/en/activities/ip_office_business_solutions/pdf/digital_transformation.pdf). [↑](#footnote-ref-3)
3. Puede encontrarse más información sobre la IA en la administración de la PI en: [www.wipo.int/about-ip/es/artificial\_intelligence/ip\_administration.html](http://www.wipo.int/about-ip/es/artificial_intelligence/ip_administration.html). [↑](#footnote-ref-4)
4. El Centro de Intercambio sobre IA y PI está disponible en: [www.wipo.int/about-ip/es/frontier\_technologies/ai\_and\_ip.html](http://www.wipo.int/about-ip/es/frontier_technologies/ai_and_ip.html). [↑](#footnote-ref-5)
5. Más de 65 Estados miembros, organizaciones intergubernamentales (OIG) y organizaciones no gubernamentales (ONG) respondieron al cuestionario. [↑](#footnote-ref-6)
6. La encuesta se encuentra en: <https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/es/wipo_crr_ge_2_21/wipo_crr_ge_2_21_survey.pdf>. [↑](#footnote-ref-7)
7. Se puede acceder al Protocolo de Kampala sobre el Registro Facultativo de los Derechos de Autor y los Derechos Conexos en: [www.aripo.org/wp-content/uploads/2021/09/Kampala-Protocol-on-Voluntary-Registration-of-Copyright-and-Related-Rights-2.pdf](http://www.aripo.org/wp-content/uploads/2021/09/Kampala-Protocol-on-Voluntary-Registration-of-Copyright-and-Related-Rights-2.pdf). [↑](#footnote-ref-8)