

Consideraciones Prácticas sobre el Establecimiento de una Oficina de Transferencia de Tecnología*

JOHN DODDS, *Fundador Dodds & Associates, EE.UU.*

SUSANNE SOMERSALO, *Especialista en PI y Agente de Patentes, Dodds & Associates, EE.UU.*

RESUMEN

El establecimiento de una Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT) es una tarea compleja, por lo que es importante decidir –antes de establecerla– su margen de maniobra: cómo se financiará, cómo se administrará y para qué tipo de asuntos debería desarrollar una política. Este capítulo proporciona información básica que es indispensable para el funcionamiento eficaz de una OTT. Se explica qué infraestructuras físicas y humanas son necesarias, esboza las responsabilidades y facultades de las OTT, hace hincapié en la importancia de la evaluación de tecnología y subraya lo relevante de una buena comunicación y capacidad de negociación.

1. INTRODUCCIÓN

La última década ha visto un gran crecimiento en el uso de la protección de la PI (propiedad intelectual) en proyectos empresariales, en particular en los relativos a la biotecnología. Como resultado, las instituciones cada vez establecen más oficinas OTT para ayudar a la transferencia legal de la tecnología. Estas oficinas sirven para una variedad de funciones, tales como la evaluación de resultados de la investigación en lo que respecta a una posible comercialización, el asesoramiento sobre protección de PI, presentación y procesamiento de solicitudes de patentes, asistencia en materias de financiamiento, realización de estudios de viabilidad, etc.

Iniciar una OTT es una tarea compleja y costosa. El proyecto debe recibir el apoyo de los administradores y de los científicos, y debe tener un buen comienzo: dinámico, eficaz y centrado en aquellos que la utilizarán.

Es importante definir desde el principio el alcance de las operaciones de la OTT, así como la forma en que será financiada y administrada. Debido a que pueden pasar varios años antes de que se recojan ingresos o regalías de las transferencias de PI, la oficina tiene que operar con la mayor eficacia posible. El éxito o fracaso dependerá principalmente de los recursos humanos y de la infraestructura física disponible para la oficina.

2. INFRAESTRUCTURA FÍSICA

La ubicación de la OTT es crítica. Una oficina que se encuentra cerca del lugar de trabajo de los científicos es más eficiente, y la proximidad ayudará a establecer la cooperación y la confianza entre los científicos e investigadores y el personal de la OTT. La mayoría de las OTT comienzan dentro de una oficina de investigación o en un edificio administrativo.

Los elementos de la infraestructura física que pueden ser necesarios incluyen:

Dodds J y S Somersalo. 2010. Consideraciones Prácticas sobre el Establecimiento de una Oficina de Transferencia de Tecnología. En *Gestión de la Propiedad Intelectual e Innovación en Agricultura y en Salud: Un Manual de Buenas Prácticas* (eds. español P Anguita, F Díaz, CL Chi-Ham et al.). FIA: Programa FIA-PIPRA (Chile) y PIPRA (USA). Disponible en línea: <http://fia.pipra.org>.

Los editores concedieron el permiso de usar este material.

© 2010. J Dodds y S Somersalo. Compartiendo el arte de la gestión de la PI: la reproducción y la distribución a través de internet para fines no comerciales, está permitida y fomentada.

- **espacio de oficina** (probablemente cedido o alquilado). En los casos de las universidades, la localización de la oficina en el campus puede hacer que sea más fácil para los científicos estar en contacto con la OTT; por el contrario, un lugar fuera del campus podría servir mejor a los potenciales licenciarios. Factores tales como la necesidad de confidencialidad, salas de reuniones, etc., deben ser tomados en consideración.
- **muebles de oficina**, se incluyen escritorios, sillas, archivadores, mesas de conferencia, decoración, alfombras, etc. Si el presupuesto es muy ajustado, puede ahorrar dinero adquiriendo muebles restaurados o usados.
- **sistemas informáticos**, se incluyen ordenadores, impresoras, cámaras, parlantes, etc. Un módem de alta velocidad o una línea DSL son fundamentales.
- **equipamiento telefónico** capaz de manejar llamadas en conferencia, transferencia de llamadas y correo de voz.
- **una fotocopidora**. Si el presupuesto es limitado, elegir una fotocopidora pequeña o de segunda mano puede ahorrar dinero.
- **material general de oficina**, se incluyen lápices, bolígrafos, papel y grapas. Mantenga a mano un catálogo de suministros de oficina. Cada oficina necesita un buen servicio de café y té: los visitantes apreciarán esta sencilla pero considerada atención.
- **una biblioteca** de alcance limitado. Es conveniente disponer de algunos manuales clave, tales como *el Diccionario Legal Black's*¹ y la *Enciclopedia de Escritorio de PI McCarthy*². Los manuales de IP en CD pueden ser referencias útiles, además de ser fáciles de usar y almacenar. Se podría destinar una computadora para la utilización de este recurso.
- **bases en línea de información jurídica**, tanto servicios de pagos (tales como LexisNexis^{®3} y Westlaw^{®4}) como otros que son gratuitos⁵.
- **diferentes paquetes de software**. Un paquete estándar de oficina debe ser

suficiente, al menos al principio. El paquete debe contener software antivirus, protección de firewall y de mantenimiento de disco duro.

3. INFRAESTRUCTURA Y TALENTOS HUMANOS

La infraestructura humana es aún más importante que la infraestructura física. Una OTT necesita tener empleados con experiencia en propiedad intelectual, empresarial, jurídica, en contrataciones y en negociaciones. Serán necesarias personas que llenen los siguientes cargos para operar una OTT típica:

- director de la oficina (por lo general, y preferentemente, un científico con amplia experiencia empresarial antes que un abogado)
- asistente administrativo
- especialista en licencias
- abogado (ya sea interno o contratado, que trabaje desde afuera de la institución)
- alumnos (a menudo, estudiantes locales de derecho)

Las operaciones diarias de una OTT tocan varios campos diferentes. Una oficina debería, por lo tanto, tener acceso a especialistas externos para asesoramiento: un grupo asesor, consultores contratados o colegas. Los tipos de especialistas que se necesitan, por lo general, son:

- abogados de patentes o agentes de patentes (en función del ámbito de la invención)
- asesor jurídico general
- especialistas de concesión de licencias
- especialistas en marketing
- especialistas en base de datos
- especialistas en dibujo y diseño

El director de una oficina debe poseer habilidades de comunicación y negociación como las siguientes:

- habilidades interpersonales (especialmente importante cuando interactúa con los inventores)
- habilidades de interacción para tratar con los empresarios del sector privado, las

empresas del sector público y las pequeñas y grandes empresas

- habilidades de lenguaje hablado y escrito
- experiencia formal en negociación

4. EL ALCANCE DE LA OFICINA

Con el objetivo de proporcionar servicios completos de PI con la mayor eficacia posible, las responsabilidades y competencias de la OTT deben establecerse desde el principio.

4.1 Patentes y otras protecciones

El trabajo de *patentamiento* puede implicar búsqueda, libertad de actuación, presentación, mantenimiento, entre otras actividades. Si el patentamiento es una de las tareas fundamentales de su oficina, puede ser conveniente contratar a un agente de patentes. De cualquier manera, es esencial tener claras las diferentes opciones de protección, incluyendo:

- las patentes de utilidad o diseño
- la presentación de una solicitud de patente nacional
- la presentación en el extranjero
- la presentación de solicitudes provisionales de patentes para obtener protección inicial; posteriormente la presentación de solicitudes no provisionales, nacionales o incluso internacionales en virtud del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT, por sus siglas en inglés).

Es posible que las oficinas tengan que examinar las opciones, caso a caso, con cada invención o tener un proceso uniforme para la mayoría de las divulgaciones de invención. Algunas oficinas, por ejemplo, presentan en cada caso una solicitud de patente provisional relativamente barata en los Estados Unidos y, a continuación, comercializan la tecnología durante el año en el que la patente provisional es válida antes de gastar más dinero en la tramitación de patentes. Si hay licenciarios interesados, entonces puede presentar las solicitudes nacionales o internacionales. Esta es, por supuesto, sólo una estrategia, entre muchas otras.

La OTT debe considerar también el papel de las *marcas* y *marcas de servicio* en su funcionamiento. La marca de un producto es un elemento muy importante del marketing global, pero la protección de las marcas es, a menudo, subutilizada. Puede incluso proteger la marca de la propia OTT. Los derechos de autor son una forma muy sencilla y barata de protección para los libros, documentos y bases de datos, y se está convirtiendo en algo común en genómica como una forma económicamente efectiva de proteger a la PI. Los secretos comerciales son la forma más barata de cobertura: ¡son gratis! Por ello, al contar sólo con esta modalidad de protección, una OTT corre el riesgo de que alguien realice la ingeniería inversa y proteja la PI de la invención de modo que la OTT no la pueda usar.

4.2 Desarrollo de políticas

Es importante contar en la oficina con una política interna que responda a las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera se compartirán los ingresos por licencias?
- ¿Puede la oficina aceptar acciones en una compañía como parte de las transacciones relacionadas con licencias?
- ¿Debería la oficina representar a tecnologías en competencia?

Una OTT debe desarrollar un sistema para identificar y lidiar con los conflictos de intereses y las cuestiones éticas. Por ejemplo, tendrá que anticiparse a preguntas tales como si un miembro del personal puede o no licenciar una invención a una empresa para la cual él o ella trabaja como consultor. La OTT debe considerar la organización de un panel de ética y conflictos que revise periódicamente las acciones de la oficina.

Un documento de formulación de políticas debe guiar a la institución en el desarrollo de sus propias políticas de PI.

4.3 Concesión de Licencias

La concesión de licencias es el corazón, la esencia, el pan de cada día de una OTT. Recuerde que el flujo de información y materiales es de dos vías: una parte del personal tendrá acceso a la PI de terceros mediante acuerdos de licencia y la OTT

licenciará sus tecnologías a través de acuerdos de licencia.

4.4 Comercialización de la invención

Las grandes tecnologías no se venden solas. Las OTT necesitan buenos vendedores y deberán pagarles sobre una base de contingencias. No subestime el papel de los inventores en la identificación de los potenciales licenciatarios.

4.5 El apoyo a las negociaciones

La negociación es un arte que requiere de habilidad, práctica, paciencia, ingenio y agudeza. El personal de la OTT debe tomar cursos para mejorar sus habilidades de negociación. Por otra parte, la OTT puede contratar a expertos en negociación. Independiente de la opción que se tome, la OTT debe estar atenta para evitar vacíos legales.

4.6 Evaluación y valorización de la tecnología

Uno de los retos que enfrenta una oficina es contar con los recursos para patentar todas las invenciones, sobre todo si es probable que estas no generen ingresos durante algún tiempo. Como regla general, la divulgación de diez invenciones puede llevar a una patente, y una licencia de patentes podría venir de diez patentes. En otras palabras, sólo el 10% de las patentes proporciona regalías. Es fundamental, por lo tanto, que la OTT invierta sólo en aquellas invenciones que sean realmente innovadoras y parezcan tener un valor comercial. Recuerde que algunos grandes descubrimientos científicos no pueden ser comercializados y que, al mismo tiempo, algunas invenciones simples tienen un valor comercial enorme.

Las OTT, por lo general, tienen un comité interno que revisa las divulgaciones de invención para establecer la viabilidad comercial y da una respuesta a los inventores. Si el gerente de la OTT tiene que comunicarle a un científico que su invención no será patentada, son fundamentales las buenas habilidades de comunicación. Obviamente, el gerente debe alentar a un inventor para que en el futuro vuelva con otra idea que puede ser comercialmente viable.

Como resultado, el personal de la OTT debe estar preparado para invertir tiempo, esfuerzo y dinero para decidir qué proteger. Las decisiones deben ser influenciadas por el potencial comercial del producto, no por la excelencia de la ciencia detrás de él, ni por los deseos del inventor. Recuerde, la meta no es simplemente patentar las invenciones, sino patentar estratégicamente las invenciones con potencial comercial.

El director de la OTT debe asegurarse de estar plenamente consciente de los derechos legales de la OTT antes de iniciar el proceso de negociación. Sería lamentable invertir en una tecnología y después descubrir que no puede ser objeto de licencia.

4.7 Seguimiento de los ingresos por regalías y las posibles infracciones de las licencias

Una vez que la tecnología ha sido licenciada, la OTT tiene que asegurarse de que el licenciatario paga las regalías que ha acordado. El acuerdo de licencia debe dar al licenciante (la OTT) el derecho a la fiscalización del licenciatario, y este derecho debe ser ejercido.⁶

La oficina también debe vigilar las posibles infracciones a la licencia. Esta no es una tarea fácil, ya que, en ocasiones, debe controlar a empresas que utilizan tecnologías competidoras, así como también a distribuidores menores que podrían vender, por ignorancia, productos ya patentados.

4.8 Una nota sobre la confidencialidad

La naturaleza del negocio de la PI implica que todos los empleados de una OTT deben mantener una estricta confidencialidad y adherir siempre a la política de la oficina en asuntos como los conflictos de interés. Estas consideraciones deben tenerse en cuenta durante el proceso de contratación. Por ello, las operaciones de la oficina deben estar siempre perfectamente documentadas.

5. GASTOS

Los costos de la evaluación, protección y mantenimiento de cobertura de la PI son considerables y pueden incluir:

- costo de consulta de patentes y marcas
- costo de presentación de patentes y marcas
- costo de protección de variedades vegetales
- costo de mantenimiento
- costo de presentación de derechos de autor
- costo de emisión
- honorarios de los abogados
- honorarios de redacción

En los Estados Unidos, el costo de una marca (incluyendo los honorarios de los abogados) es de aproximadamente US\$ 1.200-2.000. Una solicitud de patente provisional cuesta entre 2.500 y 8.000 dólares y una aplicación no provisional entre 6.000 y 30.000 dólares. El costo de presentación y mantenimiento de una patente mundial es de aproximadamente US\$ 500.000. El director de la OTT debe tener en cuenta, además, que para la ocasión será necesario utilizar los servicios de un traductor y que los gastos de traducción aumentan con rapidez.

6. MANTENERSE ACTUALIZADOS

Es importante para la OTT seguir muy de cerca el desarrollo de la tecnología y de los mercados. Con el fin de mantenerse informados, los empleados de la OTT deberían ser miembros activos de asociaciones profesionales, tales como la Asociación de Administradores de Tecnología Universitaria (AUTM) y la Organización de la Industria Biotecnológica (BIO).

Otro aspecto que hay que mantener al día se refiere a las obligaciones de los contratos y acuerdos. Producir y revisar los contratos y los acuerdos es una parte importante del trabajo del administrador de la OTT. Por lo tanto, se debe establecer una cartera de modelos de contratos y acuerdos que se pueden personalizar según sea necesario.

Es a menudo tentador reducir costos mediante el uso de formularios y acuerdos estandarizados. Sin embargo, es importante señalar que tales documentos rara vez se redactaron a favor de la persona que inicia el acuerdo. Si se utilizan formularios y acuerdos estándar, un abogado debería revisar las versiones finales y señalar las

cláusulas particulares que se necesitan seguir negociando.

7. ORGANIZACIÓN DE LA OFICINA

Una serie de cuestiones de organización deben ser abordadas en las primeras etapas de formación de la OTT. Estas incluyen la creación de un plan de dotación de personal y un manual de empleo, la constitución (si es necesaria) y el establecimiento de procedimientos para manejar los requisitos de registro federal y estatal, los impuestos y la nómina de empleados.

- **plan de dotación de personal.** Un plan de dotación de personal coordinado y coherente deberá proveer las líneas de autoridad, descripciones de trabajo y planes de trabajo para cada día. La planificación temprana evitará futuros dolores de cabeza.
- **manual del empleado.** Este manual debe indicar las políticas de la compañía con respecto a la confidencialidad, la ética y los conflictos de intereses, entre otros temas.
- **procedimientos para el cumplimiento de los requisitos de presentaciones estatales y federales.** El representante local de la Secretaría de Estado puede ser capaz de proporcionar la asistencia en la presentación de documentos, tales como permisos de trabajo, planes de pensiones, permisos de ocupación, permisos de inspección de instalaciones contra fuego, entre otros.
- **plan para su constitución.** La oficina puede desear (o debe) ser una entidad jurídica independiente. En los Estados Unidos, tales oficinas independientes (a menudo llamadas empresas de investigación) tienen una situación fiscal como entidad de caridad, conocida como “501 (c) (3)”.
- **estrategia fiscal.** Es dinero bien gastado por parte de una OTT contratar a un buen contador y a una buena firma de auditoría.
- **plan de pagos a empleados.** El director de la OTT debe ser consciente de las políticas fiscales estatales y federales. Es una buena idea contratar a un buen contador y a una

buena empresa de auditoría para supervisar estos asuntos.

Feindt., en su versión original en inglés. Disponible en línea en www.ipHandbook.org

8. CONCLUSIONES

Una OTT sirve a muchos jefes y tiene una gama de diferentes funciones. Una oficina efectiva y eficiente necesita empleados con habilidades empresariales, jurídicas, técnicas y de contratación. Es importante establecer el alcance de la oficina y desarrollar una política integral lo más pronto posible.

Este capítulo proporciona sólo un modelo básico para una OTT. Naturalmente, cada oficina tendrá necesidades únicas que deberán ser abordadas. La creatividad y un buen espíritu de equipo harán que sea mucho más fácil lograrlo. n

JOHN DODDS, *Fundador Dodds & Associates, 1707 N Street NW, Washington, D.C., 20036, EE.UU.*
j.dodds@doddsassociates.com

SUSANNE SOMERSALO, *Especialista en PI y Agente de Patentes, Dodds & Associates, N Street NW, Washington, D.C., 20036, EE.UU.* s.somersalo@doddsassociates.com

Notas

Se ha accedido por última vez a todos los sitios web de referencia entre el 1 y el 10 de octubre de 2007.

* Traducido al español de: Dodds J y S Somersalo. 2007. Practical Considerations for the Establishment of a Technology Transfer Office. In *Intellectual Property Management in Health and Agricultural Innovation: A Handbook of Best Practices* (eds. A Krattiger, RT Mahoney, L Nelsen, et al.). MIHR: U.K., and PIPRA: U.S.A. Oswaldo Cruz Foundation Fiocruz: Brasil and bioDevelopments-International Institute: USA. Disponible en línea en inglés: www.ipHandbook.org.

1 Gardner BA, ed. 1999. *Black's Law Dictionary*. West Group, St. Paul, MN.

2 McCarthy JT, RE Schechter y DJ Franklyn. *McCarthy's Desk Encyclopedia of Intellectual Property*, 3rd edition. 2004. The Bureau of National Affairs: Washington, DC.

3 www.lexis.com.

4 www.westlaw.com.

5 Véase, también en este Manual, el capítulo 14.3 de H Thangaraj, Potter RH y Krattiger A, en su versión original en inglés. Disponible en línea en www.ipHandbook.org

6 Véase, también en este Manual, el capítulo 15.1 de HH