

Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP)

Duodécima sesión
Ginebra, 18 a 21 de noviembre de 2013

RESUMEN DEL TALLER “LA PROPIEDAD INTELECTUAL, LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL CONOCIMIENTO Y LA FUGA DE CEREBROS”

preparado por la Secretaría

1. En el Anexo del presente documento figura un resumen del taller sobre la propiedad intelectual, la movilidad internacional de los trabajadores del conocimiento y la fuga de cerebros, emprendido en el contexto del proyecto sobre la propiedad intelectual (P.I.) y la fuga de cerebros (CDIP/7/4/Rev.) aprobado por el Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP) en su séptima sesión, celebrada en mayo de 2011. El taller reunió a expertos en los temas de la migración cualificada y la P.I., provenientes tanto del sector académico como de las organizaciones internacionales.

2. *Se invita al CDIP a tomar nota de la información que figura en el Anexo del presente documento.*

[Sigue el Anexo]

Índice

ANTECEDENTES	2
RESUMEN DEL TALLER	2
1. El estudio de la movilidad internacional de los trabajadores altamente cualificados: disponibilidad de datos, hechos estilizados y datos de P.I. para el análisis de las migraciones.	3
2. La P.I. y la movilidad internacional de los trabajadores cualificados: un marco para el análisis.....	6
3. La innovación, la difusión del conocimiento y la movilidad internacional de los trabajadores del conocimiento	7
CONCLUSION	9
Programa	1
Lista de participantes	1

ANTECEDENTES

Los Estados miembros de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) adoptaron, en 2007, la decisión que estableció formalmente “la Agenda para el Desarrollo de la OMPI” con el fin de que el desarrollo pasara a ocupar un lugar fundamental en la labor de la Organización. La decisión dio lugar a la adopción de un conjunto de 45 recomendaciones de la Agenda para el Desarrollo y a la creación del Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP). Las 45 recomendaciones se encuentran divididas en seis categorías que reflejan los objetivos principales de las actividades de la Agenda para el Desarrollo. La categoría E que aborda las “cuestiones institucionales, incluidos el mandato y la gobernanza” incluye la recomendación 39 que plantea lo siguiente:

“39. Solicitar a la OMPI que, en el marco de su competencia y misión de base y en colaboración con las organizaciones internacionales pertinentes, asista a los países en desarrollo, especialmente a los países africanos, mediante estudios sobre la fuga de cerebros y que formule recomendaciones en consecuencia.”

El proyecto titulado “La propiedad intelectual (P.I.) y la fuga de cerebros” (CDIP/7/4 REV) aplica dicha recomendación.

En concordancia con las actividades previstas en el marco de dicho proyecto, el presente informe reseña los principales debates y conclusiones del taller de expertos organizado en los locales de la OMPI los días 29 y 30 de abril de 2013. El taller que llevó por título “la propiedad intelectual, la movilidad internacional de los trabajadores del conocimiento y la fuga de cerebros” reunió a expertos en los temas de la migración cualificada y la P.I., provenientes tanto del sector académico como de las organizaciones internacionales. Se debatieron varios asuntos que revisten un carácter transversal para ambos temas – el programa y la lista de participantes figuran en los anexos de este documento.

El presente documento no refleja necesariamente la opinión de la Secretaría de la OMPI acerca de los temas debatidos pero sí la de los expertos que participaron en el taller.

RESUMEN DEL TALLER

El taller se estructuró en torno a seis temas distintos. Para cada tema, se invitó a un experto a elaborar y presentar un estudio. Asimismo, se pidió a otros expertos provenientes del sector académico y de las organizaciones internacionales que formularan observaciones acerca de cada uno de los estudios con el fin de enriquecer el contenido del taller y fomentar el debate.

Se presentaron siete estudios durante seis sesiones distintas. De igual manera, estos siete estudios pueden agruparse en tres grandes temas, a saber:

- (1) El estudio de la movilidad internacional de los trabajadores altamente cualificados: disponibilidad de datos, hechos estilizados y datos de P.I. para el análisis de las migraciones.
- (2) La P.I. y la movilidad internacional de los trabajadores cualificados: un marco para el análisis.
- (3) La innovación, la difusión del conocimiento y la movilidad internacional de los trabajadores del conocimiento.

1. EL ESTUDIO DE LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LOS TRABAJADORES ALTAMENTE CUALIFICADOS: DISPONIBILIDAD DE DATOS, HECHOS ESTILIZADOS Y DATOS DE P.I. PARA EL ANÁLISIS DE LAS MIGRACIONES.

Durante muchos años, uno de los principales problemas asociados al estudio de las migraciones y la fuga de cerebros, en particular, fue la profunda carencia de datos sobre las corrientes migratorias. A pesar de los esfuerzos realizados por algunas organizaciones internacionales para su recolección, los datos sobre los migrantes con formación terciaria o sobre los migrantes activos en profesiones altamente cualificadas que caracterizan en gran parte el fenómeno de la fuga de cerebros, eran virtualmente inexistentes hasta hace relativamente poco tiempo. Esta carencia de información se tradujo en un debate sobre la fuga de cerebros y sus consecuencias asociadas para el desarrollo económico que se basó ampliamente en argumentos conceptuales.

La disponibilidad de los datos censales que se inició a finales de los años 90 dio lugar a una nueva serie de investigaciones empíricas. Los datos censales permitieron, en particular, realizar una estimación del número de migrantes y emigrantes presentes en los distintos países mediante la realización de censos decenales. La metodología utilizada consistió en recolectar datos a partir de los censos de población acerca de las personas oriundas de otros países presentes en las instituciones educativas y profesionales. Al principio, los nuevos datos sobre las migraciones sólo estuvieron disponibles para determinados países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). Sin embargo, en la actualidad están disponibles para numerosos países, incluso para aquellos que no pertenecen a la OCDE.

La disponibilidad de datos ha permitido, entre otras cosas, comprender mejor las consecuencias precisas de la movilidad internacional de los trabajadores cualificados tanto para los países receptores como para las economías de los países de procedencia. Estos datos también han dado lugar al estudio de posibles canales de retorno que podrían convertir la fuga de cerebros en una ganancia que redunde en beneficio de los países de origen, a saber, el retorno de los migrantes que han adquirido capacidades en el extranjero, la acumulación de capital humano debido a la perspectiva futura de la migración, así como las diásporas radicadas en el extranjero que apoyan el desarrollo de su país de origen. A la luz de estas informaciones, los participantes en el taller destacaron que el término “fuga de cerebros” resulta un poco peyorativo en un contexto en el que la migración de trabajadores cualificados también podría redundar en beneficio de los países de procedencia. Afirmaron que los expertos en migración ya casi no utilizan este término y sugirieron que se adopte una terminología distinta para describir el fenómeno de la migración altamente cualificada.

En general, las cifras del censo del año 2000, el más reciente disponible, destacan lo inmensamente atractivos que resultan los países desarrollados anglófonos para los migrantes. De hecho, los Estados Unidos de América, así como el Reino Unido, Australia y Canadá son los principales receptores de trabajadores altamente cualificados. Aunque otros países como Francia y Suiza acojan a numerosos científicos e ingenieros, la magnitud de sus corrientes migratorias no es comparable con las que fluyen en dirección de dichos países anglófonos.

A pesar de la disponibilidad de los datos censales para el análisis de las migraciones, los debates también revelaron la existencia de varias limitaciones. Una de las más importantes es que las cifras sobre las migraciones sólo pueden computarse cada diez años. Esto se debe a que los censos de población que sólo suelen realizarse cada diez años son la principal fuente de los datos.

Otra limitación importante es la que se refiere a la definición del término trabajadores (y migrantes) con formación terciaria que abarca todo un conjunto de competencias sumamente heterogéneas. Los participantes en el taller señalaron de manera particular que los datos censales aportan poca información acerca del caso específico de los trabajadores que ejercen profesiones en los sectores de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas; denominados “trabajadores del conocimiento”. Por lo tanto, consideraron que es necesario constituir fuentes complementarias de datos.

Las informaciones sobre la movilidad internacional de los estudiantes constituyen una fuente alternativa de datos. De hecho, gran parte de los casos de migración cualificada se produce a raíz de la obtención de una visa de estudiante. En efecto, jóvenes provenientes de todas partes del mundo que se inscriben en cursos de licenciatura, de maestría o de doctorado en el extranjero suelen, en caso de no tener la obligación de regresar, buscar un empleo en el mismo país extranjero que los acogió en calidad de estudiantes.

Asimismo, los participantes destacaron que existe la posibilidad de utilizar las informaciones sobre los antecedentes de migración de los inventores que figuran en los datos sobre patentes (datos sobre patentes e inventores). Las investigaciones sobre las migraciones podrían sacar provecho de la utilización de este tipo de informaciones. Esto se debe en parte al hecho de que en los últimos 20 años ha habido un notable aumento de las corrientes migratorias mundiales de científicos e ingenieros, tanto en términos absolutos como en porcentaje de la totalidad de las corrientes migratorias. En esta situación, la utilización de los datos sobre patentes e inventores cobra importancia para realizar los análisis ya que estos datos recogen de manera precisa informaciones acerca de este subgrupo sumamente particular de personas muy innovadoras. Además, estos datos se obtienen a partir de los registros de patentes, lo que evita la realización de una onerosa y lenta recopilación de estadísticas.

Hasta la fecha, la escasa pero creciente documentación empírica sobre la migración altamente cualificada y la innovación se centra principalmente en el caso de los Estados Unidos de América y la experiencia en materia de migración de algunos países asiáticos, a saber, la India y China. En el caso de otros países existe mucho menos documentación, en particular, acerca de la incidencia de las diásporas en los resultados de la innovación y la difusión de conocimiento a escala internacional. Los participantes en el taller destacaron nuevamente las posibilidades que ofrecen los datos sobre patentes e inventores para superar esta carencia de datos empíricos.

La utilización de los datos sobre patentes e inventores para analizar las migraciones también presenta ciertas limitaciones. Una de las más importantes es que en regla general ni la nacionalidad ni el país de nacimiento de los inventores se registran, sólo el país de residencia actual. Una técnica que permite superar esta limitación y que fue presentada en detalle durante el taller es la del denominado “cotejo étnico” o “desambiguación étnica” de los nombres de los inventores (por ejemplo, resultará más probable que los inventores llamados Gupta o Desai sean de origen indio). En efecto, determinar el origen cultural de los inventores permite deducir sus posibles antecedentes de migración.

Un ejemplo de las técnicas de cotejo étnico presentado durante el taller es el sistema IBM-GNR.¹ Se trata de un programa informático comercial que utiliza el historial de los registros de migración hacia los Estados Unidos de América para proporcionar una lista detallada de 750.000 nombres completos asociados a un país de origen que a su vez, con el paso del tiempo, funcionará como un “diccionario” de nombres y orígenes culturales. Con la utilización de este programa informático se puede estimar, con un cierto grado de

¹ IBM-GNR corresponde a las iniciales en inglés de International Business Machines - Global Name Recognition.

probabilidad, el número de inventores que residen en países distintos al de su país de origen. Además, este programa informático también puede suministrar información acerca del número de inventores que carecen de antecedentes de migración pero que son de origen extranjero (pertenecientes a la segunda o tercera generación de inmigrantes) que también podrían desempeñar las funciones de la diáspora cualificada. Otra ventaja que ofrece este programa informático estriba en que tiene la capacidad de asignar probabilidades de género a los nombres de los inventores, ofreciendo así un panorama de la dimensión de género en el tema de la migración cualificada. Aunque estas técnicas planteen algunas reservas, los participantes convinieron en que es necesario utilizarlas para comprender mejor el fenómeno de la migración altamente cualificada, así como la función que la P.I. podría desempeñar.

Una limitación importante del empleo de datos de patentes como fuente para obtener informaciones sobre las migraciones es el sesgo inherente a la actividad de patentamiento. Por ejemplo, ciertos estudios han demostrado que en los países de ingresos elevados más de la mitad de las invenciones no son patentadas. Asimismo, han revelado la existencia de una distribución sumamente sesgada de los valores de las patentes. Además, se ha observado que algunos inventores nunca patentan, mientras que muchos otros sólo patentan en ciertos casos. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta la presencia de este sesgo al momento de trazar un esquema de la situación de la movilidad de las corrientes migratorias de los inventores.

Por último, los participantes en el taller debatieron acerca de la evaluación del regreso de los migrantes. En efecto, estudiar el perfil de los inventores que regresan utilizando los datos sobre patentes añadiría una perspectiva importante al análisis. Sin embargo, hasta ahora, la ausencia de identificadores únicos para los inventores ha impedido que se analice la incidencia de los inventores que regresan en los resultados relativos al desarrollo económico.

Al igual que lo hicieron con la utilización de los métodos de cotejo étnico para determinar los antecedentes de migración de los inventores, los participantes en el taller manifestaron su satisfacción por la labor que realizó la Secretaría de la OMPI para trazar un esquema sobre las tendencias migratorias de los inventores mediante el uso de las aplicaciones del Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT). Los participantes convinieron en que, en términos generales, estos nuevos datos ofrecen cifras acerca de la migración cualificada y que, en particular, confirman lo sugerido por ciertos datos y estudios de casos acerca de la migración de los científicos, de los ingenieros y de los trabajadores del sector de las tecnologías de la información y de la comunicación. El análisis sobre la migración y la innovación podría beneficiarse considerablemente del uso de datos sobre migración provenientes del PCT para realizar investigaciones económicas. De hecho, varios participantes alentaron a la OMPI a realizar una nueva investigación sobre la migración, la P.I. y la innovación utilizando estos y otros conjuntos de datos similares, así como a compartir la mayor cantidad posible de datos con la comunidad de investigadores.

En comparación con otros conjuntos de datos sobre patentes e inventores, los datos del PCT ofrecen varias ventajas. En particular, incluyen cifras sobre migración de numerosos países, permiten realizar comparaciones entre países dado que los procedimientos de solicitud son los mismos para todos los solicitantes en los distintos países; y son susceptibles de incluir patentes de mucho valor puesto que los solicitantes han manifestado su disposición a hacerse cargo de los costos para la obtención de una protección que va más allá de la oficina para las primeras presentaciones de solicitud. Los datos provenientes del PCT ofrecen, ante todo, información directa acerca de la nacionalidad y la residencia del inventor, evitando así la necesidad de deducir el origen cultural de los nombres de los inventores.

Los participantes señalaron de manera acertada que los datos del PCT sobre la migración de los inventores probablemente subestiman las corrientes migratorias, hasta el punto de que omiten a los inventores nacidos en el extranjero que se han naturalizado en sus países de acogida. Tampoco incluyen a los migrantes de segunda y tercera generación. Es bastante probable que las cifras reales de migración se encuentren entre las obtenidas con los métodos de cotejo étnico y las que se han recabado mediante las aplicaciones del PCT.

2. LA P.I. Y LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LOS TRABAJADORES CUALIFICADOS: UN MARCO PARA EL ANÁLISIS.

Una parte importante de los debates del taller se centró en los posibles vínculos entre la P.I. y los regímenes de P.I. de los países, por una parte, y la migración de los trabajadores mejor cualificados por la otra. Dicho de otra manera, se plantearon las siguientes interrogantes: ¿Existe una relación entre la P.I. y la fuga de cerebros? Y, de ser así, ¿es este fenómeno distinto entre los países en desarrollo? ¿Tiene la protección de la P.I. alguna incidencia en la decisión de los científicos y los ingenieros a la hora de escoger el lugar en el que desean ejercer su profesión? ¿Las lagunas en materia de protección de la P.I. fomentan la partida de los trabajadores mejor cualificados? ¿Tienen las diásporas cualificadas y los migrantes que han regresado alguna influencia sobre el tipo de protección que se le otorga a la P.I. en sus países de origen? ¿Los cambios en materia de innovación y desarrollo en los países de origen que han sido fomentados por las diásporas y los migrantes que han regresado han sido influenciados por el régimen de P.I.?

No existen investigaciones empíricas que respondan a estas preguntas, en parte, debido a la poca disponibilidad de datos sobre las corrientes migratorias. Sólo existen algunos estudios teóricos que han llegado a la conclusión de que después de haber alcanzado un punto crítico en su capacidad de innovación un país sólo podrá atraer a científicos e inventores gracias a la protección de la P.I..²

Asimismo, algunos académicos han señalado que las diásporas pueden fortalecer las instituciones de sus países de origen. El acceso a un mejor marco institucional en el extranjero puede inducir a los migrantes a contribuir de manera directa o indirecta a la reforma de las instituciones en sus países de origen. En cuanto al régimen de P.I., algunos de los participantes en el taller se preguntaron si la migración de trabajadores cualificados podría incidir en la eficacia del sistema de P.I. para lograr sus metas de fomento de la innovación y transferencia de tecnología.

Por último, una serie de estudios adicionales ha planteado que los regímenes de P.I. de los países de procedencia pueden aumentar los beneficios de las diásporas y transformar la fuga de cerebros en ganancia de cerebros. El razonamiento subyacente en ese argumento es el siguiente: la protección de la P.I. puede atraer a los trabajadores hacia el sector de la innovación; como consecuencia, el conocimiento transferido por la diáspora hacia su país de origen es recibido por un mayor número de trabajadores con una mejor capacidad de absorción para transformar este conocimiento en innovación local. Por lo tanto, el fortalecimiento del sistema de P.I. amplifica las incidencias de las diásporas sobre la innovación en sus países de origen. Aunque algunos datos parecen apuntar en esa dirección, resultaría prematuro establecer cualquier tipo de conclusiones firmes.

Los participantes en el taller también destacaron que la P.I. podría incidir en la atracción de de las inversiones extranjeras directas (IED) y el comercio. A su vez, mediante esta relación la P.I. podría fomentar la transferencia de tecnología a escala internacional. En paralelo, los

² Véase, por ejemplo, McAusland, Carol, and Peter Kuhn. 2011. "Bidding for Brains: Intellectual Property Rights and the International Migration of Knowledge Workers." *Journal of Development Economics* 95(1): 77-87.

académicos han demostrado que los migrantes pueden impulsar los flujos de las IED y del comercio hacia sus países de origen. Por ejemplo, respaldando la reputación de sus países de origen en las redes internacionales de negocios.

En síntesis, los participantes observaron que la función que desempeña la P.I. en el contexto de la migración altamente cualificada constituye un interesante y amplio objeto de estudio que hasta la fecha ha sido relativamente poco estudiado y que podría examinarse utilizando los datos sobre patentes e investigadores.

Numerosos estudios, incluido el esquema de situación elaborado por la Secretaría de la OMPI, han puesto de manifiesto que las economías de los países africanos son las más afectadas por la partida hacia otros países de sus trabajadores cualificados, al menos en cifras relativas. Por consiguiente, los participantes en el taller dedicaron parte del debate a las particularidades de las economías de los países africanos. En términos generales, los datos revelan que los Estados Unidos de América constituye el destino principal de los africanos altamente cualificados. Sin embargo, aparte de los Estados Unidos de América, otros países de la OCDE se benefician de la inmigración africana cualificada, en particular, Francia, el Reino Unido y Canadá. Entre las economías africanas más afectadas por la fuga de cerebros se destacan las de Liberia, Ghana, Sierra Leona, Mauricio y Kenya.

Los participantes en el taller subrayaron dos consideraciones importantes con respecto a África. La primera concierne la aplicación de políticas que exigen a los migrantes cualificados, incluidos los inventores, el retorno al país de origen. A pesar de que muchos gobiernos africanos hayan estudiado la posibilidad de exigir estos requisitos de retorno, la puesta en práctica de dichas políticas sin la oferta de buenas condiciones en el país de origen podría resultar contraproducente. La segunda se refiere a la incidencia de las diásporas en el desarrollo de las economías africanas. A modo de ejemplo, las actividades del taller se centraron en **el caso de Sudáfrica. A pesar de que la situación del país no sea necesariamente representativa de las economías africanas de bajos ingresos, Sudáfrica plantea** un caso de estudio interesante puesto que la fuga de cerebros afecta a su mano de obra cualificada pero al mismo tiempo logra atraer a un número considerable de trabajadores talentosos provenientes de otras economías africanas. A su vez, algunos de estos trabajadores permanecen en el país, mientras que otros utilizan al país como puente para emigrar hacia economías más desarrolladas. Mientras tanto, los sudafricanos que se encuentran en el extranjero son vistos como profesionales y empresarios exitosos. Sin embargo, éstos no parecen estar muy comprometidos con el Sistema Nacional de Innovación de su país de origen. Si bien es cierto que, por una parte, el Sistema Nacional de Innovación tiene la capacidad de mantener nexos de orden científico e industrial con instituciones e investigadores en el extranjero, por la otra, no logra necesariamente establecer relaciones con los nacionales sudafricanos. Desde una perspectiva general, los participantes observaron que los países africanos disponen de poca información acerca sus diásporas. Esta posible desconexión entre algunos países africanos y sus diásporas cualificadas debe tenerse en cuenta a la hora de concebir políticas de movilización de las diásporas residentes en el extranjero para fomentar el desarrollo nacional.

3. LA INNOVACIÓN, LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA MOVILIDAD INTERNACIONAL DE LOS TRABAJADORES DEL CONOCIMIENTO

Por último, los participantes en el taller examinaron los nexos existentes entre la migración altamente cualificada, la innovación, las actividades empresariales y la difusión del conocimiento.

La literatura sobre la innovación ha planteado durante mucho tiempo que la proximidad geográfica entre los trabajadores del conocimiento está asociada a la formación de relaciones sociales que facilitan la transmisión de conocimiento tácito, lo que explicaría, por

ejemplo, la concentración de las actividades relacionadas con la innovación en Silicon Valley.

Sin embargo, las relaciones sociales entre las personas se ven, a su vez, influenciadas por muchos otros factores aparte del de la proximidad geográfica. Uno de ellos es la noción de coetnicidad, a saber, el hecho de compartir una misma cultura o país de origen. En efecto, la coetnicidad incide de manera particular en la difusión de conocimientos entre migrantes que comparten la misma identidad étnica y que residen en el mismo país de acogida. La coetnicidad también es importante para la función que desempeñan las diásporas altamente cualificadas. De hecho, estas diásporas altamente cualificadas desde el punto de vista intelectual pueden constituir naciones invisibles en el extranjero que transmiten informaciones a sus países de origen. A pesar de que las investigaciones empíricas no sean abundantes, esta última consideración llamó la atención tanto de académicos como de encargados de formular políticas, en particular, desde la perspectiva de los países de procedencia de bajos ingresos. Las diásporas cualificadas residentes en los países líderes en materia de tecnología pueden desempeñar una función importante en el proceso de transmisión de conocimientos hacia sus países de origen.³

¿Desempeña la P.I. alguna función? La protección de la P.I. facilita el comercio y la difusión de ideas a escala internacional, por ejemplo, mediante la divulgación de patentes y la concesión de licencias. Sin embargo, la protección de la P.I. también puede incrementar los costos de la utilización de ideas para realizar nuevas investigaciones, dificultando así la difusión del conocimiento y dando lugar al denominado efecto del coto cerrado. Las patentes y las diásporas podrían actuar como complementos de los flujos internacionales de conocimientos si, por un lado, la protección de la P.I. facilitara, de hecho, el comercio y por otro, si las diásporas estuviesen desproporcionadamente dispuestas a participar en el intercambio de ideas con sus países de origen. Por ejemplo, estudios recientes señalan que la diáspora china es mucho más eficaz que la india en materia de transferencia de conocimientos hacia su país de origen.⁴ Los participantes en el taller debatieron acerca de si el sistema de P.I. desempeña alguna función que explique esta situación.

Existe una cantidad considerable de datos empíricos sobre la contribución de los migrantes a los avances científicos y tecnológicos de los países de acogida. Por ejemplo, las estimaciones sugieren que en los Estados Unidos de América los migrantes producen casi el 25% de todas las patentes del país, según los datos recogidos por la oficina de patentes estadounidense. Como consecuencia de esta situación, conseguir una manera de atraer a migrantes cualificados que fomenten la innovación y las actividades empresariales a nivel nacional se ha convertido en un tema de política muy importante tanto en los Estados Unidos de América como en otros países con elevados ingresos.

Existe un animado debate académico que, aparte de documentar la contribución de los trabajadores migrantes, se dedica a evaluar la incidencia de la migración cualificada sobre los resultados de la innovación y el rendimiento económico. Por ejemplo, estudios recientes parecen indicar que una vez que se tienen en cuenta los antecedentes educativos, los migrantes no son más innovadores que los nativos pero que tampoco lo son menos.⁵ En otras palabras, las capacidades de los migrantes y de los nativos son comparables.

³ Agrawal, Ajay, Devesh Kapur, John McHale, and Alexander Oettl. 2011. "Brain Drain or Brain Bank? The Impact of Skilled Emigration on Poor-country Innovation." *Journal of Urban Economics* 69(1): 43–55.

Kerr, William R. 2008. "Ethnic Scientific Communities and International Technology Diffusion." *Review of Economics and Statistics* 90(3): 518–537.

⁴ Kerr, William R. 2008. "Ethnic Scientific Communities and International Technology Diffusion." *Review of Economics and Statistics* 90(3): 518–537.

⁵ Hunt, Jennifer. 2011. "Which Immigrants Are Most Innovative and Entrepreneurial? Distinctions by Entry Visa." *Journal of Labor Economics* 29(3): 417–457.

Los participantes en el taller también evaluaron hasta qué punto los migrantes substituyen o apoyan a los trabajadores nativos. Visto de manera sencilla, la presencia de un mayor número de migrantes cualificados disminuye el nivel de la oferta de empleo y, a su vez, disminuye los sueldos de los nativos que se encuentran en la misma categoría laboral. Sin embargo, resulta interesante que la mayoría de los estudios empíricos indican que los sueldos de los nativos que poseen la misma cualificación y que se encuentran en el mismo sector de actividad aumentan. Una explicación verosímil para esta situación es la posible existencia de revoluciones tecnológicas que aumentan la oferta de empleo (y de los sueldos) tanto para los nativos como para los migrantes. Otra explicación podría ser la posible existencia de factores externos que incrementan la productividad de los trabajadores cualificados nativos gracias al trasvase de conocimientos aportado por los migrantes cualificados.

En este contexto, algunos participantes en el taller observaron que los estudios sobre la migración y la innovación deberían tener en cuenta la función desempeñada por las empresas como un elemento fundamental del análisis. Las empresas son los principales beneficiarios de las transferencias de capital humano y de conocimientos provenientes del extranjero gracias a la migración. Desde el punto de vista de las empresas, existen dos formas de tener acceso al conocimiento proveniente del extranjero: la primera es la contratación de investigadores extranjeros u otros trabajadores altamente cualificados (la migración) y la segunda es el acercamiento a la fuente del conocimiento extranjero (la deslocalización de la I+D). Los estudios teóricos y empíricos sobre la migración y la innovación deberían reconocer el potencial del equilibrio entre estos dos canales y en dicho contexto estudiar la función que la P.I. podría desempeñar para incidir en las estrategias de contratación y de localización de las actividades de I+D de las empresas.

Los participantes en el taller señalaron que en algunos países, por ejemplo en los Estados Unidos de América, la migración es patrocinada por las empresas, mientras que en otros, como por ejemplo en Canadá, es impulsada por la demanda, de manera que los migrantes son seleccionados en función de sus antecedentes educativos y experiencia y no en función de las necesidades de las empresas. Entender la función que desempeñan las empresas en los distintos sistemas de migración es importante para evaluar la contribución de los migrantes a las economías de sus países de acogida. Afortunadamente, la elaboración de conjuntos de datos que permiten cotejar las informaciones sobre los empleadores y los empleados ofrece nuevas oportunidades para realizar estudios en la materia.

CONCLUSION

El taller concluyó con un debate abierto sobre todos los temas tratados, al tiempo que se buscó formular recomendaciones con respecto al tipo de labor analítica que la OMPI podría llevar a cabo en el futuro.

En primer lugar, la tesis según la cual resulta poco probable que exista una relación de “primer orden” entre los regímenes de P.I. de los distintos países y las corrientes de partida y de retorno de sus trabajadores cualificados recabó un amplio consenso entre los participantes en el taller. En efecto, el establecimiento de algún tipo de relación empírica entre estos dos elementos tendría como motivo probable el nivel de desarrollo y de oportunidades de empleo en dichos países. Asimismo, los participantes en el taller añadieron que el estudio de esta relación representa un desafío desde el punto de vista conceptual porque la P.I. y la fuga de cerebros se encuentran en niveles distintos. El régimen de P.I. de los países se encuentra en el nivel de las instituciones, es decir, en el nivel macro. La decisión de migrar de un inventor o de otro trabajador altamente cualificado, en cambio, se ubica en el nivel personal. Por lo tanto, resulta difícil concebir un marco de análisis adecuado para asociar ambos niveles.

A pesar de este escepticismo general, la P.I. podría desempeñar, de hecho, una función indirecta en las incidencias de la migración. Un posible vínculo podría establecerse mediante las IED. Las políticas de P.I. podrían influenciar las decisiones de los inversores extranjeros y a su vez los flujos de IED podrían reducir los motivos para migrar puesto que las empresas provenientes de los países con altos ingresos ofrecerían oportunidades de empleo en las economías menos avanzadas. Sin embargo, es necesario tener en cuenta los efectos dinámicos; cierta literatura ha demostrado que las diásporas cualificadas residentes en el extranjero fomentan las IED en sus países de origen.

Los participantes llegaron a la conclusión de que, dada la elevada movilidad de los inventores, la OMPI podría encontrarse en la posición ideal para continuar estudiando las causas y las consecuencias de la migración cualificada. Si bien es cierto que la creación de la base de datos del PCT sobre la migración de los inventores representa, en sí, una valiosa contribución para la comunidad de investigadores, también lo es que se podrían realizar mayores esfuerzos en este sentido. Aún quedan muchas preguntas de investigación por contestar en el tema de la migración altamente cualificada y la innovación.

Algunos participantes en el taller recomendaron que la OMPI realice estudios para desambiguar la probabilidad de pertenencia cultural de los inventores mediante el uso de sus nombres y apellidos; con el fin de caracterizarlos y de determinar sus antecedentes migratorios. En paralelo, algunos participantes subrayaron la importancia de encuestar a los inventores. En efecto, los datos de las encuestas podrían ayudar a caracterizar a los inventores y sus prácticas en materia de patentes, a obtener información acerca de los principales motivos que los llevaron a migrar, así como a comprender mejor las incidencias de la migración de los inventores sobre los resultados de la innovación tanto en sus países de origen como en los de acogida. Por último, encuestar a los inventores directamente también podría ayudar a determinar si existe algún tipo de relación entre la protección de la P.I. y la migración internacional de esta subclase de trabajadores cualificados.

En cuanto a la orientación fundamental de la labor de investigación futura, se volvieron a destacar dos puntos. En primer lugar, el análisis de la migración debe prestar mayor atención al comportamiento de las empresas. En segundo lugar, es necesario comprender mejor el fenómeno del retorno de la migración altamente cualificada porque ha sido muy poco estudiado y podría, en último término, ser uno de los medios más importantes para impulsar el desarrollo económico en los países de procedencia.

[Sigue el Apéndice I]



TALLER

WIPO/EXP/IP/GE/13/INF.1
ORIGINAL: INGLÉS
FECHA: 24 DE ABRIL DE 2013

Reunión de Expertos de la OMPI sobre la Propiedad Intelectual, la Movilidad Internacional de los Trabajadores del Conocimiento y la Fuga de Cerebros

organizado por
la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

Ginebra, 29 y 30 de abril de 2013

PROGRAMA

preparado por la Secretaría

Lunes, 29 de abril de 2013

- 9.00 – 9.20 Palabras de bienvenida e introducción por:

Sr. Carsten Fink, Economista Jefe, División de Economía y Estadística
Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), Ginebra
- 9.20 – 10.50 **Sesión 1: La Movilidad Internacional de los trabajadores
cualificados: Panorama General**

Oradores: Sr. Çağlar Özden, Economista Principal, Banco Mundial,
Washington D.C., Estados Unidos de América

Sr. Christopher Parsons, Profesor, Universidad de Oxford,
Reino Unido

1^{er} Comentarista: Sr. Michel Beine, Profesor, Universidad de
Luxemburgo, Luxemburgo

2^{do} Comentarista: Sr. Bela Hovy, Jefe de la Sección de Migración,
División de Población de las Naciones Unidas,
Nueva York, Estados Unidos de América
- 10.50 – 11.10 Pausa
- 11.10 – 13.30 **Sesión 2: La Utilización de Datos sobre Patentes para Seguir los
Movimientos Migratorios de los Trabajadores Cualificados**

Orador: Sr. Francesco Lissoni, Profesor, Universidad de Burdeos IV,
Burdeos, Francia

1^{er} Comentarista: Sra. Bronwyn Hall, Profesora, Departamento de
Economía, Universidad de California, Berkeley,
Estados Unidos de América

2^{do} Comentarista: Sra. Theodora Xenogiani, Economista Jefe,
Dirección General de Empleo, Asuntos Laborales y
Sociales, Organización para la Cooperación y el
Desarrollo Económicos (OCDE), París

**La Movilidad Internacional de los Inventores: un esquema de
situación**

Orador: Sr. Ernest Miguelez, Economista dedicado a la
investigación, DEE, OMPI
- 13.30 – 14.30 Almuerzo ofrecido por la OMPI
- 14.30 – 16.00 **Sesión 3: Las Redes de Diáspora y la Difusión Internacional del
Conocimiento**

Orador: Sr. Ajay Agrawal, Profesor, Rotman School of Management,
Toronto, Canadá

- 1^{er} Comentarista: Sr. Hillel Rapoport, Profesor, Universidad de Bar Ilan, Ramat Gan, Israel
- 2^{do} Comentarista: Sra. Roberta Piermartini, División de Estudios Económicos y Estadística, Organización Mundial del Comercio (OMC), Ginebra
- 16.00 – 16.30 Pausa
- 16.30 – 18.00 **Sesión 4: La Migración Internacional , la Innovación y la Actividad Empresarial**
- Orador: Sr. William Kerr, Profesor, Harvard Business School, Boston, Estados Unidos de América
- 1^{er} Comentarista: Sr. Jinyoung Kim, Profesor, Departamento de Economía, Universidad de Corea, Seúl
- 2^{do} Comentarista: Sra. Christiane Kuptsch, Especialista Principal en Políticas de Migración, Organización Internacional del Trabajo (OIT), Ginebra
- 19.00 Cena organizada por la OMPI

Martes, 30 de abril de 2013

- 9.00 – 10.30 **Sesión 5: La Protección de la Propiedad Intelectual (P.I.) y la Fuga de Cerebros**
- Orador: Sr. Alireza Naghavi, Profesor, Universidad de Bolonia, Italia
- 1^{er} Comentarista: Sra. Chiara Franzoni, Profesora, *Dipartimento di Ingegneria Gestionale, Politecnico di Milano*, Italia
- 2^{do} Comentarista: Sr. Julio Raffo, Economista dedicado a la investigación, DEE, OMPI
- 10.30 – 11.00 Pausa
- 11.00 – 12.30 **Sesión 6: La Fuga de Cerebros y la P.I. en África**
- Orador: Sr. Francois P. Kaboré, Profesor, Universidad de Georgetown, Washington D.C., Estados Unidos de América
- 1^{er} Comentarista: Sr. Michael Kahn, Profesor, Universidad de Stellenbosch, Ciudad del Cabo
- 2^{do} Comentarista: Sr. Igor Paunovic, Oficial de Asuntos Económicos, División para África, los países menos adelantados y programas especiales, Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), Ginebra
- 12.30 – 12.45 **Clausura**

Orador: Sr. Carsten Fink

12.45 – 14:00

Almuerzo ofrecido por la OMPI

[Sigue el Apéndice II]



TALLER

**WIPO/EXP/IP/GE/13/INF/2 PROV.
ORIGINAL: INGLÉS
FECHA: 30 DE ABRIL DE 2013**

**Reunión de Expertos de la OMPI sobre la Propiedad Intelectual, la
Movilidad Internacional de los Trabajadores del Conocimiento y la
Fuga de Cerebros**

organizado por
la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)

Ginebra, 29 y 30 de abril de 2013

LISTA DE PARTICIPANTES

preparada por la Secretaría

I. INTERNATIONAL INTERGOVERNAMENTAL ORGANIZATIONS

INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION

Christiane KUPTSCH (Ms.), Senior Specialist in Migration Policy, International Labor Organization (ILO), Geneva

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR MIGRATION

Olivier FERRARI, Research Officer, Migration Research Division, International Organization for Migration (IOM), Geneva

Rudolf ANICH, Research Officer, Migration Research Division, International Organization for Migration (IOM), Geneva

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT

Theodora XENOGLANI (Ms.), Senior Economist, Directorate for Employment, Labour and Social Affairs, Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), Paris

UNITED NATIONS

Bela Hovy, Chief Migration Section, Population Division, Department of Economic and Social Affairs (DESA), United Nations, New York

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT

Igor PAUNOVIC, Economic Affairs Officer, **Division for Africa, Least Developed Countries and Special Programmes**, United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), Geneva

UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION

Adnan SERIC, Project Manager, Private Sector Development, United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), Vienna

WORLD BANK

Çağlar ÖZDEN, Senior Economist DECRG, Trade and International Integration, World Bank, Washington D.C.

WORLD HEALTH ORGANIZATION

Peter BEYER, Senior Advisor, Public Health, Innovation and Intellectual Property, World Health Organization (WHO), Geneva

WORLD TRADE ORGANIZATION

Roberta PIERMARTINI (Ms.), Counsellor, Economic Research and Statistics Division, World Trade Organization (WTO), Geneva

II. OTHER INSTITUTIONS

BAR ILAN UNIVERSITY

Hillel RAPOPORT, Professor, Department of Economics, Bar Ilan University, Ramat Gan, Israel

BOCCONI UNIVERSITY - CENTER FOR RESEARCH IN INNOVATION, ORGANIZATION AND STRATEGY

Gianluca TARASCONI, Database Architect, Center for Research in Innovation, Organization and Strategy, Bocconi University and Observatoire des sciences et des techniques (OST), Paris

HARVARD BUSINESS SCHOOL

William R. KERR, Assistant Professor, Harvard Business School, Boston, United States of America

KOREA UNIVERSITY

Jinyoung KIM, Professor, Department of Economics, Korea University, Seoul

UNIVERSITY OF CALIFORNIA BERKLEY

Bronwyn H. HALL (Mrs.), Professor, University of California Berkley, Berkley, United States of America

UNIVERSITY OF GEORGETOWN

François P. KABORÉ, Assistant Professor, Georgetown University, Washington D.C.

UNIVERSITÉ MONTESQUIEU – BORDEAUX IV

Francesco LISSONI, Associate Professor, Université Montesquieu – Bordeaux IV, Pessac, France

UNIVERSITY OF STELLENBOSCH

Michael KAHN, Professor, University of Stellenbosch, Cape Town, South Africa

OXFORD UNIVERSITY

Christopher PARSONS, Research Officer, International Migration Institute, Oxford Department of International Development, Oxford, United Kingdom

POLYTECHNIC UNIVERSITY OF MILAN

Chiara FRANZONI (Mrs.), Assistant Professor, Department of Management Engineering, Polytechnic University of Milan, Milan, Italy

UNIVERSITY OF BOLOGNA

Alireza NAGHAVI, Assistant Professor of Economics, Department of Economics, University of Bologna, Bologna, Italy

UNIVERSITY OF LUXEMBOURG

Michel BEINE, Full Professor, University of Luxembourg, Luxembourg

UNIVERSITY OF TORONTO

Ajay K. AGRAWAL, Peter Munk Professor of Entrepreneurship, University of Toronto and NBER, Toronto, Canada

III. SECRETARIAT OF THE WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO)

Carsten FINK, Chief Economist, Economics and Statistics Division

Julio RAFFO, Researcher, Economics Section, Economics and Statistics Division

Ernest MIGUELEZ, Researcher, Economics Section, Economics and Statistics Division

[Fin del Apéndice y del documento]