

Influencia de los costos de transacción en la toma de decisiones sobre la contratación de extranjeros calificados. Caso PUCP 2008-2016

Nancy Baldeón¹ y Marta Tostes²

¹ Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. nbaldeon@pucc.edu.pe

² Departamento Académico de Ciencias de la Gestión de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. mtostes@pucc.edu.pe

Resumen. Este artículo se refiere a la disponibilidad del capital humano como elemento relevante que enlaza nuevos modos de enseñanza e investigación en la docencia universitaria, cuya metodología parte de la revisión de cinco temas: gestión del conocimiento, contratación de extranjeros, costos de transacción, migración calificada y políticas públicas; a través del estudio de caso que explora la percepción de la influencia de los costos de transacción en la toma de decisiones de actores involucrados con la principal universidad peruana, la PUCP. Como resultado de la sistematización de la información cualitativa con el lenguaje de procesos analizado, se manifiesta el incremento de los costos, lo cual desalienta la incorporación del talento extranjero. Este testimonio valida la hipótesis inicial de que los temas burocráticos dificultan la absorción y utilización de las tecnologías importadas en la generación de calidad educativa como herramienta de competitividad y de crecimiento económico sostenido en el país.

Palabras clave: Capital humano; costos de transacción; universidades; gestión del conocimiento; migración calificada

Influence of transaction costs in decision-making about the hiring of qualified foreigners. The case of the PUCP in 2008-2016.

Abstract. This article addresses the topic of the availability of human capital as a relevant element that links new modes of teaching and research in university teaching. Its methodology is based on the review of five topics: knowledge management, hiring foreigners, transaction costs, qualified migration and public policies, through the case study that explores the perception of the influence of transaction costs in the decision making of actors involved with a major Peruvian university, the PUCP. As a result of the systematization of qualitative information with the analyzed process language, the increase in costs is manifested, which discourages the incorporation of foreign talent. This testimony validates the initial hypothesis that bureaucratic issues hinder the absorption and use of imported technologies in the generation of educational quality as a tool for competitiveness and sustained economic growth in the jurisdiction.

Keywords: human capital resources; transaction costs; colleges; knowledge management and qualified migration.

1 Introducción

El presente artículo parte de un marco teórico que exploró los conceptos clave sobre la contratación de extranjeros; el conocimiento como factor estratégico de desarrollo; el involucramiento de las universidades en un sistema de innovación; los costos de transacción ocasionados por la necesidad de contar con capital humano especializado; la migración laboral calificada en un mercado profesional creciente; y el rol que cumple el Estado como regulador de políticas públicas que fomenten el desarrollo de las ciencias, tecnología e innovación (CTI). Como marco contextual, se muestran algunas experiencias de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que cuentan con políticas migratorias selectivas y programas estratégicos de atracción de profesionales calificados, como piezas fundamentales para la generación de conocimiento. Seguidamente, se comenta la implementación del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación para la Competitividad y el Desarrollo Humano—PNCTI 2006-2021, aprobado por el Gobierno peruano

con el objetivo de impulsar el frágil sistema de innovación, que opera en el Perú producido por la falta de incentivos, la escasa masa crítica de personas calificadas y la deficiente gobernanza del sistema de las CTI; y creado para atender la actual demanda de especialistas en un mercado profesional creciente, para lo cual la migración laboral calificada es una opción viable ante la frecuente llegada de profesionales extranjeros al país.

En la última parte, se enfatiza la metodología seleccionada para el análisis del caso de la principal universidad peruana, la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP), referente al uso de dos tipos de instrumentos de investigación cualitativos, referidas a entrevistas en profundidad a expertos y a la aplicación de encuestas de opinión y; el registro de incidencias de diez procesos migratorios, de cuyo análisis, resulta la estimación de los costos de transacción basado en un respaldo teórico-conceptual. Como complemento del trabajo de campo, se realizó un análisis comparativo de procedimientos contractuales con otros dos países de América Latina, así como, la descripción gráfica del proceso marco migratorio en un país miembro de la OCDE. Finalmente, se menciona la relevancia de la metodología cualitativa para obtener los hallazgos e inferir sobre las conclusiones finales que buscan explicar las enseñanzas del caso de la universidad líder en el contexto nacional que requiere del desarrollo de capital humano especializado en CTI para fomentar la innovación de una sociedad.

2 Desarrollo del estudio

2.1. El conocimiento como factor estratégico de desarrollo y el rol de las universidades

La generación de nuevo conocimiento, el progreso tecnológico y la innovación son factores determinantes en el crecimiento de una economía (Medina y Ortegón, 2006) y por estar tan ligado a los seres humanos, resulta complejo administrarlo, transferirlo o compartirlo en la medida que se debe realizar a través de interacciones entre diferentes tipos de agentes internos y externos, lo que aumenta los costos de transacción (Eyzaguirre, Marcel, Rodríguez & Tokman, 2005). Es de esperar entonces que, en una sociedad de constante expansión global y de escasez de talento crítico, las instituciones acrecienten esfuerzos para contratar a expertos con perfiles diversos. En consecuencia, la gestión de contratación de profesionales está cambiando, pues se enfatiza en la atracción del talento y la ruptura de fronteras, al pasar de un marco geográfico limitado a la consideración de un mercado laboral mundial (Jiménez, 2009). Para Hausmann (2013) el conocimiento tácito de una sociedad se basa en la experiencia práctica de los puestos de trabajo, por eso, expresa que es más fácil mover a las personas que cuentan con ese conocimiento que desplazar los conocimientos de un cerebro a otro en un proceso de formación. En sintonía, Jiménez (2009) menciona que muchos gobiernos han entendido que “los conocimientos y el saber de su personal cada vez más preparados son los que aportan el valor añadido a la organización” (Madrigal, 2009, p. 76), por lo cual dejaron de ser estrictos en la entrada de inmigrantes y, en cambio, flexibilizaron sus políticas de admisión para atraer profesionales calificados aprovechando la constante movilidad geográfica del talento en el ámbito internacional. En esta perspectiva, las universidades concentran diversas variedades de conocimientos procedentes de diferentes agentes, y se convierten en conductores económicos e integradores cuya capacidad de absorción y transferencia contribuyen a la innovación de nuevos productos que derivan en el mercado (Feria, 2009); además, son instituciones de innovación, pues producen y atraen el capital humano necesario para la innovación de una sociedad. Hasta hace algunos años, se había asignado a la universidad la misión casi exclusiva de producción de conocimiento, pero en la actualidad ofrecen soluciones conjuntas a problemas y demandas del sector empresarial y de la sociedad en general (López, Mejía & Schmal, 2006), determinado por cuatro aspectos integrados: la formación de alumnos en pregrado y posgrado en temas asociados al conocimiento; la generación de nuevo conocimiento

como producto esencial de la actividad investigadora; la transferencia del conocimiento apoyado en la innovación; y la difusión o participación con la sociedad (Hidalgo & León, 2006).

2.2. Los costos de transacción y las políticas públicas

Para que un país tenga normas claras o procesos establecidos es conveniente crear un marco institucional que incentive la generación, el desarrollo, el uso y la transmisión del conocimiento en la actividad productiva nacional. Este marco debe presentar situaciones que favorezcan la certidumbre y la confianza entre los agentes para que el gobierno pueda desempeñar su rol regulador a través de una legislación que reduzca los costos de coordinación y el riesgo de transacción; asigne responsabilidades; y sistematice los procesos fundamentales y los interrelacione para hacer más eficientes los trámites contractuales (Coase, 1994).

No obstante, los costos de transacción no surgen directamente del proceso de producción (Williamson, 1985) sino de la creación del conocimiento, la búsqueda del capital humano, la medición de atributos, los derechos de transferencia, la negociación de los términos de un acuerdo, el seguimiento y la revisión de los contratos. Sobre la base de las teorías de Williamson, relacionado a los costos ex ante y ex post, Commons (2003) comenta que los costos de transacción se pueden reducir a tres actividades económicas: *de información*, ocasionado por concebir el servicio y buscar los medios para lograrlo; *de negociación o transacción*, que corresponde al movimiento en el mercado mismo o con otras instituciones del Estado con otros terceros y *de supervisión, vigilancia o administrativos y ejecutores*, ocasionados por organizar las transacciones dentro de una institución y velar por su cumplimiento final. El concepto de costos de transacción surge al reconocerse la existencia de fallas de mercado asociadas con la racionalidad limitada, el oportunismo de los agentes y la incertidumbre que caracteriza a los mercados, los cuales ocurren porque la “transferencia de bienes, sean tangibles o intangibles, y de servicios ocurren en un contexto de intercambio con información imperfecta” (Jones, 1987, p. 199, citado por Salgado, 2003, p. 64). Por eso Coase (1994) advierte que si alguna transacción se realiza en un ambiente de incertidumbre, eso no es gratuito, en la medida que el carecer de normas o procesos establecidos conduce al aumento de costos en términos de horas/hombre, unidades monetarias, número de trámites y de documentos adicionales, entre otros. Cuando intervienen los “costos de transacción en la formación de las políticas públicas, las instituciones desempeñan un papel central en la búsqueda de la eficiencia” (Arias & Caballero, 2003, p. 134) ya que el Estado influye intencionalmente en la conducta del mercado, a través de reglamentaciones, impuestos y subvenciones. Pero esa eficiencia, incluye a todo el Estado y no solo al Gobierno, por lo cual se necesita una política nacional que concentre leyes adecuadas, un sistema judicial confiable y determinados desarrollos culturales que hagan posible la gobernabilidad económica de una sociedad, a través de tres aspectos institucionales: la regulación del Estado, la estructura de la administración pública y los procesos como modelo organizativo (Lahera, 2002). Hoy en día el Perú no mantiene una política en materia migratoria que sirva de marco directriz para el cumplimiento de normas y leyes (Tsuboyama, 2013, p. 49), lo que induce a la interpretación subjetiva y la selección adversa, lo cual afecta los costos de transacción.

2.3. Migración laboral calificada en el Plan Nacional de CTI

El mercado laboral calificado se está volviendo cada vez más internacional pues tanto la actividad privada como la academia buscan personal con “conocimientos o habilidades específicas y con experiencias propias del mercado extranjero” (OCDE, 2009, p. 22). Algunos programas de migración calificada fueron diseñados para cubrir la necesidad constante de personal capacitado en la economía

local, como consecuencia del crecimiento industrial y producto del desarrollo económico sostenido y, además, para cubrir sus lagunas de competencias con habilidades de extranjeros.

Tabla 1. Política de incentivos para la migración calificada - OCDE, 2009

País	Becas de investigación	Ayudas y financiación de proyección	Prestaciones	Beneficios fiscales y subsidios	Otros
Australia	✓✓✓✓✓✓✓✓✓✓				
Austria	✓	✓✓✓			
Bélgica	✓✓✓	✓✓✓	✓✓		✓
Canadá	✓	✓✓✓✓			✓
República Checa					
Finlandia		✓		✓	
Japón	✓✓✓✓	✓	✓✓✓		✓
Corea	✓	✓✓✓	✓✓	✓	✓✓
Holanda		✓✓✓✓			
Nueva Zelanda	✓✓	✓	✓	✓	✓✓✓
Noruega		✓✓✓	✓✓✓		
Sudáfrica	✓	✓✓	✓		✓✓
Suiza		✓			✓✓
Reino Unido	✓✓✓✓	✓✓✓	✓✓✓✓		✓✓✓✓✓✓
Comisión Europea		✓✓			

En un contexto internacional en el que se busca elevar la competitividad e ingresar al creciente mundo de la innovación tecnológica, la migración calificada se ha convertido en un recurso estratégico, especialmente si la calificación profesional del migrante está relacionada con la promoción de las CTI. Es así que en el Perú se diseña el PNCTI 2006-2021, aprobado por mandato de la Ley 28303, Ley Marco de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológico, que contempla la consolidación eficiente y articulada de las actividades en CTI, con sólidos vínculos entre la empresa, la academia, el Estado y la sociedad. En su objetivo específico 1, se prioriza la importancia del desarrollo del conocimiento para el logro de una economía más próspera, justa y sostenible siendo la universidad un actor importante como promotor del desarrollo y la transferencia de innovaciones tecnológicas, tanto en las empresas como en la sociedad. Para el Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC, 2014), el Perú debería mantener en promedio una cuantía de 1600 investigadores por millón de habitantes. Sobre este testimonio, se ha estimado que para el 2021, se requerirá 17,500 investigadores con grado de doctorado en áreas de ciencias básicas e ingenierías, lo cual significa una brecha de alrededor de 15,700 investigadores con dicho grado. Además, se requerirá de 7 mil doctores graduados en la especialidad de ingeniería y tecnología y de 4 mil graduados en la especialidad de ciencias naturales, entre otros. Como consecuencia de esta coyuntura desatendida por varios años, se ha producido una “falta de concordancia entre el nivel de formación y/o competencias que adquiere un egresado universitario y el que requiere el mercado laboral peruano” (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE], 2014, p.12). Suma a esta discusión que la población económicamente activa de inmigrantes extranjeros que ingresa al Perú (periodo 1994-2013) asciende a 94,149, de los cuales el 19.9% pertenece al grupo ocupacional de profesionales, científicos e intelectuales (INEI, 2015). De este grupo, el 19% son ingenieros especializados. A pesar de este contexto, las barreras más grandes en el país se encuentran en una rígida legislación sobre la materia y en la existencia de procedimientos burocráticos causados por la escasa capacidad institucional y a la introducción de trámites y requisitos que dependen de la interpretación del responsable de ese momento sobre determinado procedimiento.

3 Metodología

La investigación tiene un propósito exploratorio y ha utilizado un enfoque cualitativo. La hipótesis plantea que los temas burocráticos asociados a la ausencia de una política migratoria selectiva y las deficiencias en la administración pública aumentan los costos de transacción e impiden la plena utilización y absorción de las tecnologías importadas, a pesar del creciente ingreso de profesionales extranjeros especializados al país. Para la fundamentación de esta hipótesis se crean tres herramientas cualitativas de estudio. La primera, propone el análisis del caso, de las entrevistas y encuestas en profundidad, estudiados bajo un lenguaje de procesos, infiere que las políticas públicas actuales producen costos de transacción imprevistos en la gestión del capital humano profesional vinculado a la generación y transferencia de conocimiento entre las instituciones integrantes del sistema de las CTI. La segunda, examina las percepciones sobre la brecha profesional existente en el mercado laboral peruano y su consecuente pérdida de competitividad en la búsqueda de talento, la cual se busca mitigar con la inmigración altamente calificada como recurso estratégico para el desarrollo de las CTI relacionado con la transferencia de conocimiento a través de la enseñanza superior universitaria y la capacitación. Finalmente, la tercera, revisa la literatura bibliográfica y el análisis de las entrevistas en profundidad y distingue la falta de un marco institucional que dirija la política migratoria nacional, lo cual provoca la aparición de barreras vinculadas a los procedimientos administrativos en las instituciones públicas, afectando directamente a los actores involucrados en lo referente a tiempo y costos.

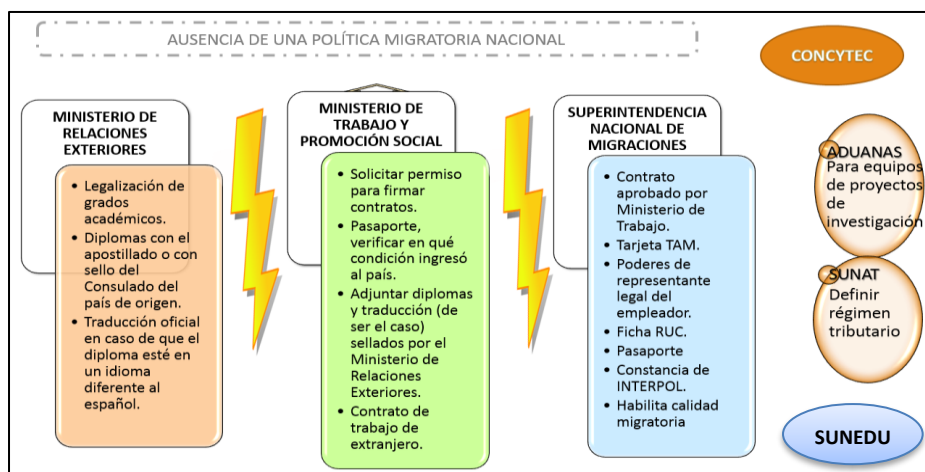
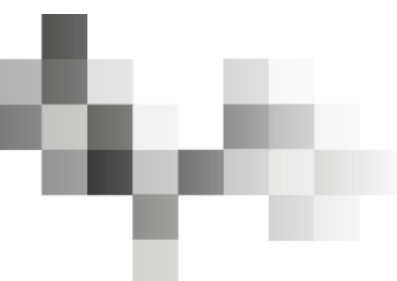


Fig. 1. Perú- Macro proceso sobre la contratación y el proceso migratorio de extranjeros calificados

Este estudio aplica 36 encuestas semiestructuradas, el registro de incidencias identificadas en la recolección de datos durante el proceso de contratación de 10 profesores extranjeros y la realización de 5 entrevistas en profundidad elaboradas sobre la base teórica revisada; a lo que se suma un amplio estudio bibliográfico. Los participantes de este estudio suscribieron los consentimientos informados, como parte del protocolo de la investigación.

Las encuestas fueron aplicadas a profesores extranjeros de 10 departamentos académicos en la PUCP, de preferencia, que hayan realizado al menos un trámite presencial para su proceso migratorio en el país durante el periodo de estudio. El universo de la muestra fue delimitado sobre la base legal de las contrataciones en el país, por lo cual, el estudio se circunscribió a tres modalidades de contratación y seis tipos de calidades migratorias habilitadas para ejercer la docencia superior. Las preguntas fueron de tipo abiertas y cerradas, lo cual permitió contar con una opinión personal del propio docente para



el análisis e interpretación de datos. El medio utilizado para la obtención de testimonios fue el correo electrónico.

Por su parte, las entrevistas fueron realizadas con una guía diseñada para obtener información sobre la existencia de barreras vinculadas a los procedimientos administrativos en las instituciones públicas. Los participantes fueron:

- Director Ejecutivo del FONDECYT del CONCYTEC, organismo promotor del desarrollo de la investigación científica y tecnológica básica en el Perú.
- Director Académico del área relacionada con la gestión de la carrera profesoral y el desarrollo docente en la PUCP.
- Coordinador académico en la PUCP, responsable de las convocatorias internacionales, cuya finalidad es captar especialistas calificados con investigación reconocida para la actualización del plan de estudios, en atención a las nuevas necesidades del mercado laboral profesional.
- Experto en evaluación de proyectos de investigación en la PUCP, con interés en la incorporación de investigadores nacionales y extranjeros.
- Responsable administrativo de los trámites administrativos en la PUCP ante el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y la Superintendencia Nacional de Migraciones.

Sobre el registro de las principales incidencias, se realizó el seguimiento en el desarrollo de la contratación y el proceso migratorio de 10 profesores extranjeros en la PUCP, que resultó en el análisis individual de cada caso con la finalidad de encontrar elementos comunes. Del grupo de encuestados, se seleccionó a 5 profesores cuyo país de origen no mantiene algún tratado bilateral con el Perú que facilite el tránsito migratorio y; a otros 5, cuyo país de origen conserva algún convenio de reciprocidad con el Perú por lo cual sus residentes se encuentran exceptuados de algunos requisitos. También fue importante considerar en este registro: datos del profesor, modalidad de contrato, día y hora de registro, nombre del trámite, descripción de la incidencia u ocurrencia, número de días por incidencia y número de documentos emitidos, costos económicos por incidencia, número de veces que ocurre la misma incidencia, número de visitas a organización pública por parte del docente, número de consultas a organización pública y a Estudio de Abogados. Sobre la sistematización de estas incidencias, se tomó en cuenta el estudio de los costos de transacción, por lo cual, fueron agrupadas dentro de las tres tipologías estudiadas.

Tabla 2. Identificación de incidencias en el estudio de los costos de transacción

Costos de información	Costos de negociación o transacción	Costos de supervisión o administrativos
N° de visitas de profesores a las instituciones públicas por información. N° errores por información parcial o errada. N° resultados por mala atención N° días en búsqueda información en página web de instituciones públicas. N° días y costo económico por consultas formales a estudio de abogados. N° Incidentes no estimados	Costo económico por tasas. N° de requisitos adicionales: subsanaciones a observaciones, adendas de contrato, cartas de intención o compromiso, etc. Costo económico por contrato tramitadores a cargo de los profesores extranjeros. Costo económico por contrato de Estudio de Abogados a cargo de la PUCP N° incidentes no estimados y costo económico.	N° días adicionales al plazo de ley para finalización del trámite. N° de profesores extranjeros que no son contratados N° incidentes no estimados y costo económico.

Se utilizaron otros instrumentos cualitativos como la revisión de fuentes secundarias y el mapeo de actores clave. Sobre el primero, se obtuvo datos de la OECD (OECD. Stats y Database on Immigrants in OECD countries-DIOC), periodo 2010 – 2014; de la OIM sobre estudios de profesionales altamente calificados o con educación terciaria y recursos humanos en ciencia y tecnología en América Latina y del INEI Perú, periodo 2008-2015, sobre encuestas migratorias; asimismo, se revisó las normas y el

marco legal vigente y se identificaron los puntos críticos en el proceso de contratación de extranjeros en el país, a través del caso PUCP. Por otra parte, sobre el segundo, se utilizó el muestreo no probabilístico en bola de nieve hasta llegar a saturación para realizar el mapeo de actores clave y secundarios que permitió identificar las capacidades de gestión y negociación, habilidades, conocimiento, infraestructura y recursos para proponer, atender y solventar problemas que representen intereses legítimos. En ese contexto, se identificó tres grupos: las organizaciones públicas, que velan por el cumplimiento de las normas; las organizaciones internacionales, que velan por el cumplimiento de los acuerdos internacionales; y, los grupos privados, que buscan cumplir sus necesidades. Con ello, se enfocó de mejor manera los niveles de interés o influencia que tiene cada uno en referencia al caso de estudio. Sobre la relación demanda-interés, se recurrió a una escala numérica para conocer el grado de poder que tiene cada grupo, en este escenario, los organismos reguladores que dirigen la continuidad o cancelación del proceso mantienen un fuerte eje de poder, tal como la Superintendencia Nacional de Migraciones (MIGRACIONES), el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE) y la Organización Internacional de Policía Criminal (INTERPOL). En el caso de otros organismos, como el CONCYTEC, a pesar de ser la institución rectora del sistema de CTI, no puede evitar los controles migratorios y su grado de influencia es menor que los mencionados anteriormente. Finalmente, la universidad y el propio profesional extranjero serían los agentes que tendrían el mayor grado de interés en que la contratación culmine de manera eficiente y oportuna. Como complemento, se analizó el macro-entorno y el impacto de los factores externos en el caso de estudio, en la medida que los constantes cambios ocasionan la transformación de los modelos de negocios, de los factores de competitividad en los sectores económicos y de los procedimientos y acciones para conseguir los objetivos, los cuales producen costos de transacción.

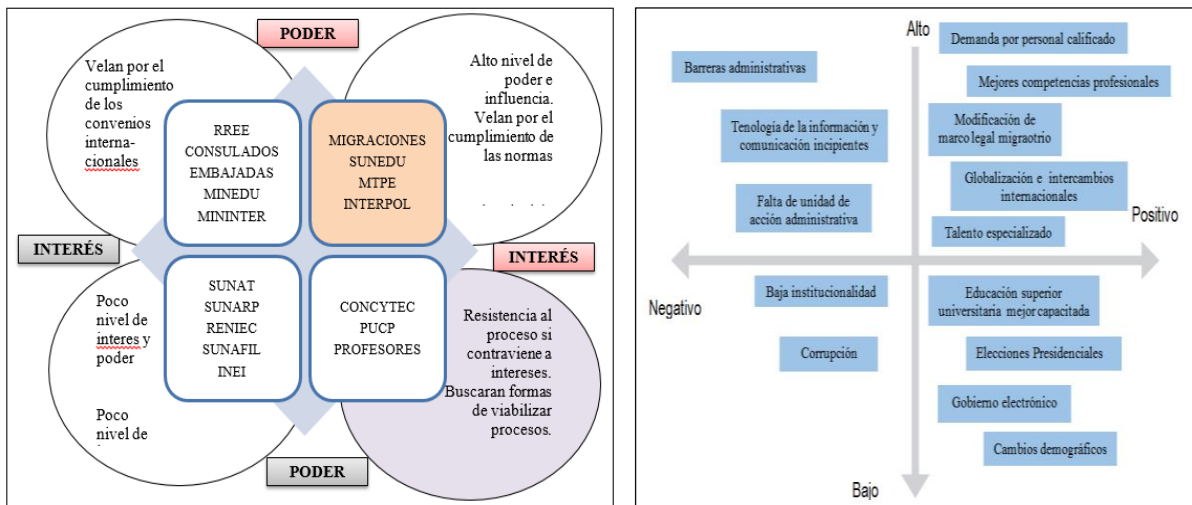


Fig. 2. Esquema de interés-poder and Análisis del macroentorno del caso de estudio

Además, se elaboró una matriz de levantamiento de información, para la cual se proyectó la caracterización del entorno nacional y se identificó los conceptos y temáticas. De este análisis, se desprenden las preguntas para las entrevistas y encuestas. Posteriormente, se registró a los actores relevantes y grupos de interés identificados previamente para determinar los temas que les concierne en base a sus intereses y procesos internos.

Se diseñó el proceso de contratación y migratorio de extranjeros calificados en el Perú, el cual centró su atención en los procedimientos administrativos a nivel operativo y a la estructura orgánica que soporta dicho proceso. La dinámica para su elaboración parte del reconocimiento de la realidad interna de la administración pública y de las particularidades presentadas en cada trámite.

En referencia a los programas comparados de selección y captación de profesionales altamente calificados, se analizó la política migratoria de Austria, cuyo programa de selección comprende dos características destacables: un sistema estricto de puntajes que se ajusta periódicamente a su mercado laboral profesional y el otorgamiento de la tarjeta RWR Card (OCDE, 2014). Austria mantiene un plazo estimado de espera de 40 días para otorgar la residencia, mientras que en el Perú el plazo es de 60 días hábiles, proceso que no incluye la evaluación de capacidades profesionales. Por otro lado, se realizó un análisis comparativo en relación a los trámites administrativos con dos países latinoamericanos, Chile y Colombia, países escogidos por tres razones: por tener el mayor flujo migratorio de ingreso al Perú, durante el periodo 2008-2013, con 15% y 8%, respectivamente; por mantener convenios internacionales vigentes (como el de Migrante Andino, con Colombia, y de Mercosur, con Chile); y, por último, por tener economías similares. El resultado fue que tanto Chile como Colombia, solicitan hasta siete (7) documentos o requisitos menos que en Perú.

4 Resultados

En primer lugar, desde la perspectiva de la revisión del estado del arte, se comprobó que "una sociedad basada en el conocimiento se apoya en su mercado laboral profesional calificado no solo para sectores de tecnología e innovación, sino también para los demás sectores de la economía" (OCDE, 2009, pág. 55). Sin embargo, dado que el conocimiento tiene carácter de bien público, en el sentido de ser su consumo no rival y sólo parcialmente excluible, se produce un desincentivo a invertir en su generación y más bien un incentivo a esperar que otro lo haga para aprovechar los beneficios sin incurrir en los altos costos que implica su creación (Eyzaguirre et al., 2005). El Estado, en su rol regulador, interviene porque brinda el marco institucional adecuado y los mecanismos de control que en conjunto formen el desarrollo de las instituciones (Medina & Ortégón, 2006), lo cual a largo plazo contribuye a la reducción de los costos de transacción por el efecto que produce la institucionalidad (Coase, 1994). Además, el mercado laboral profesional presenta fallas de mercado que afectan el objetivo general de las políticas en CTI que por naturaleza es imperfecto ya que estudiantes y empleadores tienen que interactuar bajo un sistema de educación superior, lo cual supone un proceso lento y que incorpora información que será validada muchos años después, es decir, el retraso de tiempo entre formación, selección y entrega de los profesionales al mercado laboral, genera desfases de las calificaciones (Mungaray, 2001). En este escenario, el Estado debe priorizar el rol de las universidades para que se adapten a un modelo de oferta-demanda (Jiménez, 2009), implementando modelos de transferencia tecnológica a través de sus profesionales con conocimiento tácito (López et al. 2006) y a través de la migración calificada se lograría en corto plazo.

En segundo lugar, el modelo de cooperación interregional entre países fomenta la movilidad de personal altamente calificado. De esta manera, los gobiernos desarrollan su mercado laboral profesional con inmigrantes que pueden aliviar la falta de mano de obra calificada, no solamente cubriendo puestos de trabajo sino también inyectando experiencia técnica (OIT, 2009). En el contexto peruano, la falta de inversión en investigación y desarrollo por años ha comprometido el crecimiento de la economía (CONCYTEC, 2014), al ocasionar una brecha profesional insatisfecha, en la medida que la demanda laboral de profesionales supera a la oferta, pues las universidades están produciendo graduados que el mercado laboral no requiere (MTPE, 2014). La actividad económica de un país tiene relación directa con la incorporación del conocimiento en la producción de bienes y servicios, pues traslada valor hacia sus componentes intangibles resultando una mayor productividad y competitividad (CONCYTEC, 2014). Si la escasez de formación universitaria en las especialidades de CTI y la formación de posgrado es débil, el dinamismo que se espera en la economía nacional a largo plazo, no ocurrirá. Bajo este contexto, es viable aprovechar el capital humano calificado extranjero que

ingresa al país con fines laborales, cuyo incremento durante el periodo 2008-2013 ha aumentado un 67.3%, según fuentes del INEI.

En tercer lugar, los costos en la contratación de especialistas extranjeros aumentan en la medida que aparecen barreras administrativas vinculadas a los procedimientos que afecta a los actores de interés: en este caso la PUCP y los profesores extranjeros. Sobre dichas barreras, se detectó las siguientes incidencias: colas de espera en instituciones públicas, tiempo invertido estimado por búsqueda de información, errores por información parcial o errada, resultados por mala atención, demoras en entrega de documentos, solicitud de requisitos adicionales y otros no estimados. Estas incidencias originan un aumento en el costo de las transacciones, por días de espera y costos operativos adicionales. Para la obtención de los permisos laborales y migratorios para un contrato extranjero el costo promedio es de 1300 nuevos soles y en el caso de los contratos extranjeros exceptuados y por convenio, de 1000 nuevos soles. No obstante, ante la ocurrencia de incidencias o de factores externos, los costos pueden aumentar hasta un 300% o 400% dependiendo del tipo de contrato y el acumulado de incidencias. Estos costos adicionales son asumidos por los mismos profesores extranjeros o por la propia universidad que ha visto aumentado su presupuesto en la partida asuntos legales. Por otro lado, los profesionales extranjeros que no fueron contratados por la PUCP representaron en promedio el 40% del total de profesores extranjeros requeridos. Se menciona como información final que los asuntos migratorios en el país, son poco conocidos, tanto por parte del extranjero, del ciudadano común y de los funcionarios públicos, debido principalmente a la falta de procesos claros y la alta incertidumbre.

5 Conclusiones y recomendaciones

Como conclusión general, se parte de la escasez del talento provocado por un desajuste entre las competencias disponibles en el mercado y las habilidades que necesitan los negocios, y de la poca producción de doctores en las áreas de ingeniería y tecnología y de ciencias naturales. Ante esta situación, el Gobierno viene promoviendo el desarrollo y la transferencia de conocimiento e innovaciones tecnológicas, a través del PNCTI, y sugiere el intercambio de profesionales extranjeros para tal fin. Las herramientas cualitativas utilizadas en esta investigación permitieron identificar, desde la percepción de los actores, la necesidad que tiene el país por invertir en la educación de su fuerza de trabajo para aumentar su empleabilidad; para lo cual las universidades, como es el caso de la PUCP, tienen un rol protagónico como formadores del nuevo talento, y para lo cual, requieren contar con capital humano calificado vinculado a la enseñanza superior universitaria. Al respecto, la captación de especialistas extranjeros, con títulos de doctor en las áreas de CTI, resulta favorable para la academia y la investigación docente. Sin embargo, en base a las fuentes de información cualitativas analizadas, se comprueba la existencia de barreras vinculadas a los procedimientos administrativos en la contratación de profesionales extranjeros, debido principalmente a la ausencia de una política migratoria nacional y a la deficiente administración pública, reflejada en: excesos de trámites, poca capacitación de funcionarios públicos, débil sistematización de información compartida y desarticulación de procedimientos entre las instituciones. Este contexto crea costos de transacción imprevistos que afectan económicamente a los principales agentes de interés, y provocan niveles altos de incertidumbre que desalientan muchas veces la incorporación local de extranjeros calificados. Finalmente, este estudio expone que los gobiernos más involucrados en temas de CTI cuentan con políticas migratorias estratégicas o selectivas que facilitan la libre circulación de profesionales con conocimiento tecnológico y especializado, convirtiéndose en países más competitivos a largo plazo; este panorama beneficia a las universidades que requieren talento extranjero para promover la innovación de una sociedad a través de la enseñanza superior.

Referencias

- Arias, X. C., & Caballero, G. (2003). *Instituciones, costos de transacción y políticas públicas: un panorama*. Revista de Economía Institucional, 5(8), 117-146.
- Avolio Alecchi, B. (2015). *Métodos cualitativos de investigación: Una aplicación al estudio de caso*. Lima: Cengage Learning.
- Coase, R. H. (1994). *La empresa, el mercado y la ley*. Madrid, (España): Alianza Editorial S.A.
- Commons, J. R. (2003). *Economía Institucional: (Tomado de American Economic Review 21, 1931, pp. 648-657. Traducción de Alberto Supelano)*. Revista de Economía Institucional, 5(8), 191-201.
- Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica [CONCYTEC]. (2014). *Memoria Institucional 2012-2013*. Lima, Perú.
- Eyzaguirre, N., Marcel, M., & Rodríguez, J. & Tokman, M. (2005). *Hacia la economía del conocimiento: El camino para crecer con equidad en el largo plazo* (basado en el Capítulo IV de la Exposición Sobre el Estado de la Hacienda Pública, presentada ante el Congreso Nacional en octubre de 2004). Santiago de Chile.
- Feria, V. (2009). *Propuesta de un modelo de Transferencia de conocimiento científico-tecnológico para México* (Tesis para la obtención del Grado de Doctor en Ingeniería Industrial). Universidad Politécnica de Valencia, Valencia, España.
- Hausmann, R. (2013). *La economía del conocimiento tácito*. Project Syndicate, 30 de octubre. Recuperado de <https://www.project-syndicate.org/commentary/ricardo-hausmann-on-the-mental-sources-of-productivity-growth/spanish>.
- Hidalgo, A. y León, G. (2006). *La importancia del conocimiento científico en el proceso innovador*. Revista Madrid, 17(39), 7-20.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI]. (2015a). *Perú: Estadísticas de la emigración internacional de peruanos e inmigración de extranjeros, 1990-2013*. Lima, Perú.
- Jiménez, A. (2009). *El mercado del talento internacional*. En Revista Capital humano N° 232, 70-75.
- Lahera, E. (Ed.). (2002). *Introducción a las políticas públicas*. Santiago, Chile: Fondo de Cultura Económica.
- López M., Mejía C., & Schmal R. (2006). *Un acercamiento al concepto de la transferencia de tecnología en las universidades y sus diferentes manifestaciones*. Panorama Socioeconómico, 24(32), 70-81.
- Madrigal, B. (2009). *Capital humano e intelectual: su evaluación*. Observatorio Laboral Revista Venezolana, 2(3), 65-81.
- Medina, J., & Ortegón, E. (2006). *Manual de prospectiva y decisión estratégica: Bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe* (Vol. 51). Santiago de Chile: Naciones Unidas, CEPAL, ILPES, Área de Proyectos y Programación de Inversiones.
- Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo [MTPE]. (2014). *La inadecuación ocupacional de los profesionales con educación superior en Perú*. Boletín de Economía Laboral 18(42), 1-110. Recuperado de http://www.trabajo.gob.pe/archivos/file/estadisticas/peel/bel/BEL_42.pdf
- Mungaray A. (2001). *La educación superior y el mercado de trabajo profesional*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 3(1), 1-12. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol3no1/contenido-mungaray.html>
- Organización Internacional del Trabajo [OIT]. (2009). Marco Conceptual para la elaboración de la Política de Gestión de la Migración Laboral Internacional en Perú. Proyecto Migrandina. Lima, Perú.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2014a) *Recruiting immigrant workers: Austria 2014*: OECD Publishing. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1787/9789264226050-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE]. (2009). *La competición global por el talento: Movilidad de los trabajadores altamente calificados*. (1era Edición). Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.
- Salgado C., E. (2003). *Teoría de costos de transacción: una breve reseña*. Cuadernos de Administración, 16(26), 61-78.
- Tsuboyama, L. (2013). *Identificación de barreras para la atracción de personal calificado e inversionistas - Propuestas de mejora*: Consultoría solicitada por el Consejo Nacional de la Competitividad. Lima, Perú.
- Williamson, O. (1985). *Las Instituciones Económicas del Capitalismo*, F.C.E., México, 1989 (primera edición en español).