

Dimensiones disciplinares e institucionales de las prácticas internacionales de los investigadores. Estudio de caso en una universidad Argentina

*Disciplinary and institutional dimensions of international practices of researchers.
Case study in an argentinian university*

María Paz López¹

Resumen: El presente artículo analiza las prácticas internacionales de los investigadores. Desde el punto de vista teórico contempla las múltiples prácticas internacionales desarrolladas en el ámbito de la investigación. A partir de la revisión de la literatura recupera dos dimensiones analíticas centrales –la disciplinar y la institucional- para explicar dichas prácticas. Desde el punto de vista empírico lleva adelante una investigación de corte cualitativo en el nivel de los institutos de investigación y los investigadores que trabajan en ellos. Más precisamente, desarrolla un estudio de caso en el Instituto de Física de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires en Argentina, entre los años 1993 y 2014. Las entrevistas semi-estructuradas a los físicos y físicas de dicho Instituto constituyen las fuentes de recolección de los datos. Los resultados indican la importancia de contemplar las prácticas internacionales particulares de los físicos, a la luz de ambas dimensiones señaladas. Es decir, tanto a partir de las particularidades disciplinares como institucionales del grupo de investigación de pertenencia de los físicos estudiados.

Palabras clave: Internacionalismo, Investigación, Disciplina, Institución, Universidad.

Abstract: This article analyzes international practices of researchers. From the theoretical point of view it contemplates multiple international practices in the field of research. From the literature review recovers two analytical dimensions –discipline and institutional- to explain these practices. From an empirical point of view it carries out a qualitative research on the level of research institutes and researchers who work in them. More precisely, it develops a case study at the Institute of Physics of the Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires in Argentina, between 1993 and 2014. The semi-structured interviews developed among the physicist of the Institute constitute the sources of data collection. The results indicate the importance of considering the particular international practices of physicists, in light of both mentioned dimensions. That is, disciplinary and institutional peculiarities of the physicist studied.

Keywords: Internationalism, Research, Discipline, Institution, University.

¹ Centro de Estudios Interdisciplinarios en Problemáticas Internacionales y Locales (CEIPIL) de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) vinculado a la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA) – Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Argentina. (mpaz_lo@yahoo.com.ar).

Recibido: 29/12/2015; Aceptado: 20/04/2016.

<http://dx.doi.org/10.18004/riics.2016.julio.3-14>

INTRODUCCIÓN

La producción de conocimientos científicos y tecnológicos resulta una actividad relevante para diversas esferas de la sociedad. A su vez, la dimensión internacional, expresada en intercambios a través de las fronteras para formar y perfeccionar recursos humanos, desarrollar proyectos conjuntos de investigación, publicar los resultados conjuntamente, compartir y complementar distintos recursos y participar de distintos eventos académicos, constituye no sólo un aspecto intrínseco de la actividad de investigación sino un fenómeno cada vez más relevante para el sector científico y tecnológico.

El presente artículo analiza específicamente las prácticas internacionales de la ciencia y la tecnología en el nivel de los actores que diariamente llevan adelante las tareas de producción de conocimientos, es decir, los investigadores que trabajan en el marco de institutos de investigación. Más precisamente, se pregunta cuáles son las prácticas internacionales características de los investigadores estudiados y qué factores contribuyen a explicarlas. A partir de la revisión bibliográfica realizada, se han identificado dos dimensiones analíticas centrales.

Por un lado, la dimensión disciplinar. Las disciplinas son entendidas como estructuras socio-cognitivas que incluyen una determinada tradición cognitiva, categorías de pensamiento, técnicas y problemas, un vocabulario especializado común, un estilo de comunicación, significados compartidos y códigos de comportamiento, los cuales son modelados a lo largo de varias generaciones (Becher, 2001). Éstas no sólo presentan un carácter transnacional e internacional (Clark, 1991) sino que influyen en el grado de colaboración internacional en función de sus características cognitivas y organizativas (Wagner, 2005).

De modo general, se entiende que las ciencias básicas y las ciencias naturales tienen un índice mayor de vinculación internacional que el presentado por las ciencias aplicadas y las ciencias sociales (Velho, 2000); además, se entiende que cuanto más básico el campo, mayor la colaboración internacional (Van Raan, 1998). Asimismo, es preciso mencionar que si para algunos campos la colaboración implica crear lazos formales, organizados y grandes equipos de investigadores, para otros, las relaciones informales -en la forma de colegios invisibles o redes- resultan las formas típicas de vinculación (Katz y Martin, 1997). Por otra parte, la revisión de la literatura ha arrojado la importancia de contemplar la dimensión institucional, es decir, el conjunto de recursos disponibles o ausentes en las

instituciones de un país, requeridos para el desarrollo de las actividades de investigación.

Al respecto, se considera que la actividad científica se organiza internacionalmente a partir de una división estructural entre países centrales y periféricos. Mientras que los primeros concentran la mayor cantidad de recursos (ya sean cognitivos, humanos, materiales o simbólicos) destinados a la producción de conocimientos, los periféricos se caracterizan por una modesta dotación de especialistas, una frágil y espasmódica institucionalización de la actividad de investigación y escasos aportes cuantitativos y cualitativos al acervo mundial de conocimientos (Hodara, 2003). Por supuesto, esta división se comprende en el marco de las diferencias económicas, políticas y sociales más amplias que atraviesan a los países ubicados de uno u otro lado de la clasificación, los cuales cruzan también sus actividades científicas y tecnológicas. Hubert y Spivak (2009) advierten que las desigualdades existentes al interior de las comunidades científicas respecto del acceso a recursos –entre los que destacan el equipamiento– son usualmente compensadas por desplazamientos internacionales hacia laboratorios y centros de investigación mejor dotados.

METODOLOGÍA

Para desarrollar el trabajo se seleccionó un diseño de investigación de corte cualitativo y se optó por llevar adelante un estudio de casos constituido por los investigadores del “Instituto de Física” de una universidad pública argentina, denominada Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) entre los años 1993 y 2014. La UNCPBA data de la década de 1970, momento en el que se da una gran expansión del sistema universitario en el país, y se ubica en el centro de la provincia de Buenos Aires. Dicha institución constituye una de las 53 Universidades Nacionales que -hacia el 2015- componen el sistema universitario argentino.

Respecto del recorte temporal del estudio, el mismo se inicia en el año en que el grupo de investigación fue reconocido como Núcleo de Actividades Científico-Tecnológicas Consolidado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad en 1993. 2014 es el año en que se realizó la recolección de los datos. Para recabar la información se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas a investigadores del Instituto seleccionado. Los correos electrónicos enviados a los investigadores solicitándoles parte de su tiempo para conversar recibieron una excelente respuesta y predisposición. Asimismo, los entrevistados nos presentaron ante sus

colegas para que continuemos nuestro trabajo de recolección de datos, a modo de muestreo por bola de nieve (Vallés, 2009). La entrevista estuvo basada en un guión, contando con temas y subtemas ordenados, pero flexibles ante la situación concreta de cada conversación entablada.

El carácter semi-estructurado de las entrevista funcionó adecuadamente al interrogar personas con escasa disponibilidad de tiempo y acostumbradas a usarlo eficientemente, como es el caso del personal científico-tecnológico (Peón Vela, 2001). El número de entrevistas realizadas llegó a un total de 15 (quince), concretadas entre octubre y noviembre de 2014. Se contempló tanto a los jóvenes recursos humanos como a investigadores de mayor trayectoria. Además, las conversaciones se transcribieron en su totalidad para facilitar el análisis. La realización de entrevistas se interrumpió cuando la información comenzó a reiterarse, considerando la saturación teórica de la muestra.

RESULTADOS

La participación en congresos y asociaciones internacionales

Los entrevistados coinciden en señalar la centralidad de la participación en congresos internacionales para darse a conocer ante la comunidad de especialistas, generar y mantener contactos y recibir propuestas de colaboración a futuro. De hecho, uno de los físicos considera que la participación en congresos internacionales constituye una “carta de presentación” ante los colegas mientras que otro de los entrevistados afirma que asistir a este tipo de eventos permite que los pares de la especialidad “le ubiquen la cara” y que “lo tengan en cuenta” para otras actividades conjuntas. Más precisamente, los integrantes del Instituto procuran asistir a los congresos internacionales específicos y centrales de cada especialidad de la Física en la cual se insertan.

Una de las físicas entrevistadas considera fundamental el hecho de hacer contactos en los congresos internacionales mientras que pone en un segundo plano el contenido específico de las ponencias presentadas. Mientras que el contenido resulta importante para pensar líneas de trabajo conjuntas, el mismo puede ser leído con mayor detenimiento en los artículos académicos pre-existentes o en las propias actas académicas del congreso. Sin embargo, el momento más oportuno para generar contactos es el encuentro “cara a cara” en eventos internacionales. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación facilitan el mantenimiento de los vínculos pero la mayoría de los lazos surge de estos

encuentros presenciales. A través de la generación de contactos y el trabajo conjunto con investigadores extranjeros se busca suplir la falta de equipamiento de avanzada.

Las entrevistas también dan cuenta de la importancia de asistir a congresos internacionales para conocer los últimos avances realizados por la comunidad científica en las respectivas áreas temáticas trabajadas en el Instituto. Uno de los físicos señala que este tipo de eventos son importantes porque “te van marcando el camino” tanto sobre el desarrollo de la propia técnica en la cual se especializa como de sus aplicaciones. En el mismo sentido, otra de las entrevistadas afirma asistir anualmente a congresos internacionales relativos a la especialidad de pertenencia para “ver lo que se está haciendo en otros lados” y saber “hacia dónde está yendo la frontera de los temas”. Además de asistir a congresos, los investigadores forman parte de asociaciones internacionales como otra forma de “estar al tanto” sobre las temáticas trabajadas en el ámbito internacional y de estar en contacto con colegas del extranjero.

La realización de estadias en laboratorios extranjeros

Las estadias en laboratorios extranjeros han estado presentes en el Instituto de Física desde sus primeros años de existencia. En los últimos años se observa un incremento en la movilidad internacional con el objetivo de realizar una estadia posdoctoral. De acuerdo con una de las entrevistadas, los recursos humanos que realizan estancias de formación en laboratorios extranjeros se “hacen más fuertes” al tener que desempeñarse lejos de su cultura y de su grupo de investigación. Otro de los físicos considera que los viajes al extranjero contribuyen a “abrir la cabeza” de quienes los realizan, ya que pueden observar distintas formas de trabajo y evaluar cuáles pueden importarse al propio centro de investigación. Esta evaluación sobre las condiciones de trabajo en uno y otro laboratorio también brinda la posibilidad de valorar si en el propio lugar de pertenencia “se están haciendo las cosas bien o mal”. Además, la estadia en el extranjero en el nivel posdoctoral permite a los recursos humanos en formación generar antecedentes en publicación y dirección de tesis, los cuales contribuyen en su carrera científica posterior.

Ahora bien, a partir de las entrevistas realizadas a los investigadores del Instituto de Física fue posible dilucidar la centralidad de realizar estadias en el exterior para acceder a equipamiento que no poseen en el contexto local, realizar mediciones que no pueden desarrollarse en la institución de origen y adquirir

conocimiento tácito sobre el uso de los instrumentos. En el caso del Instituto de Física abordado, la vertiente que mayormente desarrollan es la física experimental, la cual depende del acceso a equipamiento para la producción de conocimientos. Por una parte, las estadias en laboratorios de Estados Unidos o de Europa permiten a los investigadores del grupo de investigación aquí analizado trabajar con equipamiento de última generación. Por otra, permiten disponer de gran cantidad de financiamiento para reponer las partes descompuestas y los insumos requeridos, además de contar permanentemente con técnicos que apoyan el trabajo científico.

En este marco, muchos integrantes realizan viajes al exterior que son a corto plazo y con objetivos específicos de medición. La necesidad de acceder a equipamientos inexistentes en el contexto local-nacional, influye en la selección de los colaboradores. En ese sentido, uno de los entrevistados comenta que las condiciones de los laboratorios estadounidenses o europeos “son mucho mejores” que las existentes en el contexto nacional o latinoamericano. Los investigadores del Instituto coinciden en señalar la importancia de acceder al equipamiento de última generación existente en estos laboratorios extranjeros, con el objetivo de importar nuevas líneas de trabajo y dar continuidad a las líneas temáticas importadas. Es decir, más allá de la utilización de los equipos de última generación, la aspiración de los viajes al exterior realizados por los investigadores entrevistados es la introducción y continuidad de nuevas líneas de trabajo al Instituto.

La publicación conjunta con colegas del extranjero

De acuerdo con las entrevistas realizadas, la publicación en co-autoría internacional constituye una forma de acceso a publicaciones en revistas de alto factor de impacto, las cuales son especialmente valoradas en el campo de la Física. Al respecto, una de las entrevistadas asegura que su estadía en Estados Unidos le permitió realizar publicaciones en colaboración internacional en revistas de alto factor de impacto, en las cuales “es difícil publicar” desde un centro de investigación argentino. Por su parte, otro de los entrevistados indica que la publicación de un trabajo firmado conjuntamente con un colega de Europa o de Estados Unidos “es mucho más probable que sea publicado que si es solamente de la Argentina”. La necesidad de contar con colaboradores de los países del “norte” entre los autores de los artículos enviados a revistas de alto factor de impacto constituye un “saber” que circula entre los físicos del Instituto.

Una entrevistada indica que en el caso en el que todos los autores que envían la colaboración a una revista de alto factor de impacto son argentinos “a veces te lo aceptan igual pero te dan más vueltas, te lo envían para correcciones”, mientras que otra de las físicas considera que la co-publicación facilita la aceptación de artículos “por lo menos hasta hacerte conocer”. La aceptación de los artículos enviados como contribuciones a revistas académicas extranjeras se ve dificultado por la pertenencia de los físicos a un laboratorio de la periferia. Esto se relaciona con que las condiciones técnicas de dichos laboratorios no son tan propicias como las predominantes en los países del norte. En las co-autorías internacionales, la pertenencia de algunos de los autores a un laboratorio bien equipado es considerada como un reaseguro de que las mediciones fueron “bien hechas”. En el mismo sentido, otra de las investigadoras considera la publicación conjunta como un “aval de seriedad” de las contribuciones presentadas a las revistas prestigiosas de la especialidad, entendiendo que los evaluadores ponen atención en los laboratorios que constituyen el lugar de trabajo de los firmantes como señal de la calidad de las presentaciones recibidas.

La publicación en co-autoría internacional con investigadores de laboratorios prestigiosos permite a los investigadores locales contar con los primeros lugares en la estructura de firmas. En disciplinas como la Física, no sólo basta con que firmen todos los investigadores que contribuyeron en la redacción de un documento, sino que también es importante el orden en que lo hagan, ya que la posición de firma sirve para otorgar crédito científico. La consagración de los investigadores de los laboratorios extranjeros promueve la despreocupación por el lugar ocupado en la estructura de firmas de los artículos científicos, cediendo el espacio a los colaboradores argentinos. Además, la publicación con colegas del extranjero permite incrementar la productividad. Al trabajar en laboratorios con mejores condiciones técnicas los resultados se obtienen en un lapso menor de tiempo y la publicación de los mismos resulta más rápida. Además, cuanto mayor es el número de colaboradores mayores son las posibilidades de que las actividades conjuntas se reflejen en publicaciones.

DISCUSIÓN

De acuerdo a lo visto anteriormente, los físicos entrevistados realizan distintas prácticas internacionales: la participación en congresos y asociaciones internacionales para la generación y mantenimiento de contactos así como para el conocimiento de los avances realizados en las distintas especialidades de la Física; la realización de estancias en laboratorios bien equipados del extranjero para

acceder a instrumental de última generación, obtener mediciones precisas y generar distintos antecedentes en producción y dirección de tesis; la publicación en colaboración internacional para acceder a revistas de alto factor de impacto e incrementar la productividad. Tal como se ha planteado en la introducción del trabajo, dos dimensiones de análisis han sido identificadas como centrales: la disciplinar y la institucional.

Desde el punto de vista disciplinar, existen diferentes características de la Física que contribuyen a explicar la importancia de los vínculos con pares del extranjero y la colaboración internacional. La Física constituye el paradigma de la “disciplina global” mientras que los físicos son considerados portadores de una “ciudadanía académica global” (Suasnábar y otros, 1997). También se los ha llamado “cosmopolitas” (Becher, 2001 siguiendo a A. Gouldner). Con estas denominaciones se quiere dar cuenta de un grupo selecto con vínculos y redes internacionales, donde la normalidad o habitualidad es mantener relaciones fluidas con la comunidad internacional (Chiroleu, 2003).

Entre las características de la Física se destaca que las agendas de investigación cuentan con unos pocos tópicos claramente identificados, los cuales tienen una aceptación y relevancia internacional, al ser concebidos como los desafíos de “la física” en su conjunto (Suasnábar y otros, 1997). Además, el objetivo de la producción de conocimientos es la explicación, la universalidad, la cuantificación y la identificación de las regularidades que subyacen a las complejidades del mundo. A su vez, el conocimiento físico avanza linealmente, de manera que cada hallazgo se edifica sobre los descubrimientos previos en progresión lineal (Becher, 1993). Por otra parte, los problemas abordados por los físicos pueden subdividirse en segmentos más pequeños, de manera que se tiende a adoptar un enfoque cooperativo por el cual los miembros de un equipo atacan individualmente los problemas estrechamente relacionados y se juntan posteriormente para elaborar la solución como un todo (Becher, 1993).

Ahora bien, dicha relación es de cooperación competitiva. En las ciencias naturales en general y la Física en particular la “carrera de la moda” es rápida; en muchos casos una gran proporción de trabajo innovador es finalizado antes de que el campo haya comenzado a adquirir una proporción significativa de miembros. En este contexto, las oportunidades de hacer una contribución científica notable y las oportunidades de recibir reconocimiento profesional por ello declinan rápidamente. Así, en el campo de la Física, donde los desarrollos científicos suceden con mucha rapidez, resulta fundamental tener acceso a información proporcionada por colegas

del ámbito internacional con el objetivo de estar al tanto de las investigaciones desarrolladas en las fronteras del conocimiento, sobre todo aquella que aún no ha sido publicada (Becher, 2001).

En el marco de estas características disciplinares, se comprende la importancia de los viajes al exterior y la participación en reuniones internacionales para conocer los temas de frontera y sus últimos avances, generar contactos y propuestas de trabajo entre la comunidad científica más amplia con los cuales resolver conjuntamente los problemas de la Física e importar las temáticas de moda que posibiliten el diálogo, trabajo y publicación con físicos del exterior. De aquí se desprende asimismo la importancia de la difusión internacional de los resultados y la realización de artículos en coautoría con pares del extranjero.

Ahora bien, para complementar este análisis hay que tener en cuenta además la dimensión institucional. En el caso de la física experimental, es preciso señalar que el desarrollo de las investigaciones requiere del acceso a instrumental de última generación, costoso y operado en equipo (Becher, 1993; Chiroleu, 2003). Como la “universalidad” de las disciplinas encuentra el límite “material” de la disponibilidad de recursos económicos y de infraestructura en cada laboratorio, hay que contemplar la existencia de centros con una mayor dotación de equipamiento, insumos y técnicos que otros; incluso, de algunos equipos existe un único ejemplar en el mundo (Licha, 1996; Hubert y Spivak, 2009). En general, los países “del norte” cuentan con un mayor caudal de recursos financieros, aunque la formación académica de los locales es similar, pudiendo discutirse los resultados al mismo nivel.

La falta de equipamientos se compensa con desplazamientos de las personas o de las muestras (Hubert y Spivak, 2009), en este caso hacia Estados Unidos y Europa, donde se encuentran los laboratorios mejor dotados de instrumental. Además, el contacto con pares e instituciones extranjeras y el viaje al exterior para el acceso a equipamiento resulta imprescindible de cara a sostener las líneas de investigación “de moda” incorporadas y publicar en revistas del ámbito internacional. Esto también contribuye a comprender la centralidad de la coautoría con pares del extranjero. A nivel nacional también se observa un desarrollo más estable en la física teórica argentina, ya que la experimental ha estado más fuertemente expuesta a las históricas restricciones financieras del sector (Chiroleu, 2003).

Para complejizar el análisis, Kreimer (2011) afirma que los parámetros disciplinares son estipulados por “grupos centrales” y adoptados por “grupos satélites”. Los grupos centrales no sólo definen las temáticas relevantes sino que también son líderes en la publicación, seleccionando aquellos trabajos que abordan las problemáticas definidas por ellos. Los medios legítimos para producir esos conocimientos son a su vez los que ellos disponen, ya sea en términos de equipamiento tecnológico, producción científica o referencia intelectual. Además, el financiamiento internacional se orienta a los grupos que trabajan estas temáticas. De esta manera hay una reproducción de tradiciones dominantes.

De aquí la importancia de realizar estadias en el exterior para conocer los últimos avances en la especialidad y compararse respecto de los parámetros disciplinares dominantes, incorporarse a las discusiones y problemáticas centrales en la Física a nivel internacional, acceder a equipamiento de laboratorios extranjeros bien dotados de recursos y contar con el aval simbólico de los integrantes de centros de investigación prestigiosos frente a la publicación internacional a través de la autoría conjunta. En este marco, las prácticas internacionales no sólo forman parte de la tradición disciplinar específica de la Física sino que constituyen un sostén para el desarrollo científico del Instituto estudiado, a partir del acceso a recursos inexistentes en el ámbito local y en el contexto de una distribución internacional desigual de los recursos para la producción de conocimientos en la disciplina.

Hasta aquí se realizó un análisis de los datos empíricos recabados en el caso del Instituto de Física de una universidad argentina a partir de dos dimensiones centrales arrojadas por la revisión de la literatura: la disciplinar y la institucional. Se espera a futuro realizar trabajos de campo en otros institutos, disciplinas y universidades para complejizar el análisis de las prácticas internacionales y las dimensiones que las explican. Otros factores a tener en cuenta son, por ejemplo, las trayectorias particulares de los investigadores así como también las políticas públicas específicas para la promoción de las prácticas internacionales de los miembros de los institutos de investigación del país.

REFERENCIAS

- Aiello, M. (2012). ¿El camino del éxito? La internacionalización en la profesión académica en Argentina. En Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (comp.), *El futuro de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes* (págs. 329-338). Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: EDUNTREF.

- Becher, T. (1993). Las disciplinas y la identidad de los académicos. *Pensamiento universitario*, 1(1), 56-77.
- Becher, T. (2001). *Tribus y territorios académicos: la indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Barcelona, España: Gedisa.
- Chiroleu, A. (2003). Las peculiaridades disciplinarias en la construcción de la carrera académica. *Perfiles Educativos*, XXV(099), 28-46. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/132/13209903.pdf>
- Clark, B. (1991). *El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica*. México D. F., México: Nueva Imagen.
- Hodara J. (2003). Ciencia en la periferia de la periferia: hacia la formación de colegios virtuales. *Estudios Interdisciplinarios de América Latina y el Caribe*, 14(1). Disponible en: <http://eial.tau.ac.il/index.php/eial/article/view/933>
- Hubert, M. y Spivak L'Hoste, A. (2009). Integrarse en redes de cooperación en nanociencias y nanotecnologías: el rol de los dispositivos instrumentales. *Redes*, 15 (29), 69-91. Disponible en: http://www.bibliotecacts.org/57/1/Hubert-Spivak_Redes_2009.pdf
- Katz, J. S. y Martin, B. R. (1997). What is research collaboration?. *Research Policy*, 26, 1-18. Disponible en: http://users.sussex.ac.uk/~sylvank/pubs/Res_col9.pdf
- Kreimer, P. (2011). La evaluación de la actividad científica: desde la indagación sociológica a la burocratización. Dilemas actuales. *Propuesta Educativa*, 2(36), 59-77. Disponible en: http://www.propuestaeducativa.flacso.org.ar/archivos/dossier_articulos/60.pdf
- Licha, I. (1996). La globalización de la investigación académica en América Latina. En Albornoz, M.; Kreimer, P. y Glavich, E. (eds.) *Ciencia y Sociedad en América Latina* (págs. 182-209). Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Peón Vela, F. (2001). Un acto metodológico básico de la investigación social: la entrevista cualitativa. En Tarrés, M. L. *Observar, escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la investigación social* (págs. 63-95). México D. F., México: FLACSO/El Colegio de México/Miguel Ángel Porrúa.
- Suasnábar, C.; Seoane, V. y Deldivedro, V. (1997). Modelos de articulación académica: cultura e identidad de los docentes-investigadores de la UNLP. *II Encuentro Nacional "La Universidad como Objeto de Investigación"*, Buenos Aires, Argentina. Disponible en: http://www.equiponaya.com.ar/congresos/contenido/cea_1/1/5.htm

Vallés, M. (2009). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metdológica y práctica profesional*. Madrid, España: Editorial Síntesis.

Van Raan, A. F. (1998). The influence of international collaboration on the impact of research results. *Scientometrics*, 42(3), 423-428.

Velho, L. (2000). Redes regionales de cooperación en CyT y el MERCOSUR. *Redes*, 7(15), 112-130. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90701504>

Wagner, C. (2005). Six case studies of international collaboration in science. *Scientometrics*, 62(1), 3-26. Disponible en: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.101.1616&rep=rep1&type=pdf>