



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN
DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES

“Los investigadores en el foco de la
investigación. Un análisis de las estrategias
internacionales de los físicos e historiadores
de una universidad argentina. El caso de la
UNCPBA, 1993-2014”

Tesis para optar por el grado de
Doctor en Ciencias Sociales

Mag. María Paz López

Director: Dr. Fernando J. Piñero
Co-director: Dr. Marcelo Prati

La Plata, Noviembre de 2015



Resumen

La presente investigación tiene como objetivo analizar las estrategias internacionales de los investigadores en relación con las dimensiones disciplinares e institucionales de las prácticas científicas así como también en relación con las trayectorias académicas, tomando como casos de estudio a los investigadores del Instituto de Física “Arroyo Seco” (IFAS) y del Instituto de Estudios Histórico-Sociales “Profesor Juan Carlos Grosso” (IEHS) de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) entre 1993 y 2014. Luego de analizar profundamente las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores de ambos grupos de investigación, se identificaron tres tipos de estrategias internacionales así como también las diferencias adoptadas por ellas en cada caso. Además, se determinó la influencia del campo disciplinar, de las instituciones científicas y universitarias nacionales y de las trayectorias académicas individuales en las diferentes estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores estudiados, encontrando que las tres dimensiones resultan fundamentales para comprender el fenómeno a la vez que las mismas mantienen una relación estrecha entre sí. La base empírica del estudio consiste en las Memorias Académicas presentadas entre 2003 y 2012 por ambos grupos de investigación ante la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la Universidad, alcanzando un total de 20 documentos que abarcan un período de diez años. Además, se trabajan unas 26 entrevistas semi-estructuradas realizadas a integrantes del IFAS y del IEHS.

Palabras clave: Estrategias internacionales – Investigadores – Física – Historia – Disciplina – Institución científica – Universidad – Trayectoria académica

Abstract

This study aims to analyze the international strategies of researchers in connection with disciplinary and institutional dimensions of scientific practices as well as in relation to the academic trajectories. Researchers from the Institute of Physics “Arroyo Seco” (IFAS) and the Institute for Historical and Social Studies “Professor Juan Carlos Grosso” (IEHS) from one Argentine university (UNCPBA) between 1993 and 2014 were selected as cases of study. After a deep analysis of international strategies developed by researchers of both research groups, this thesis identifies three types of international strategies as well as differences adopted by them in each case. In addition, the influence of the disciplinary field, national scientific and academic institutions and individual academic careers in the different international strategies developed by the researchers is determined. It was found that the three dimensions are essential for understanding the phenomenon. The empirical basis of this study is the academic reports presented between 2003 and 2012 by the research groups at the Office of Science, Art and Technology of the University, a total of 20 documents covering a period of ten years. In addition, about 26 semi-structured interviews were realized to the members of IFAS and IEHS.

Key words: International strategies – Researchers – Physics – History – Discipline – Scientific institution – University – Academic trajectory

Agradecimientos

En el desarrollo de esta investigación colaboraron muchas personas, directa e indirectamente. A todas ellas mi más sincera gratitud. En primer lugar, merecen una mención especial los directores, Fernando y Marcelo: gracias a ambos por el acompañamiento constante y por la calidad de sus aportes teóricos y metodológicos que contribuyeron a mejorar sustancialmente la tesis. En segundo lugar, quisiera agradecer a los integrantes del CEIPIL por el sostén académico y anímico que me proveyeron. En tercer lugar, quisiera expresar mi gratitud al Doctorado en Ciencias Sociales de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de la UNLP y sus docentes, por los conocimientos y herramientas brindadas. En cuarto lugar, quiero destacar al Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) por permitirme la posibilidad de seguir desarrollándome académicamente. Por último, quiero agradecer y dedicarles este trabajo a mi familia y amigos, por soportar los altibajos emocionales y los abandonos en más de una ocasión, así como también por disfrutar los logros junto a mí.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	1
PARTE I. APORTES BIBLIOGRÁFICOS, PRECISIONES CONCEPTUALES Y DECISIONES METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS INTERNACIONALES DE LOS INVESTIGADORES.....	7
Introducción.....	8
CAPÍTULO 1. APORTES BIBLIOGRÁFICOS Y PRECISIONES CONCEPTUALES PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS INTERNACIONALES DE LOS INVESTIGADORES.....	9
Introducción.....	9
1.1. Las dimensiones internacionales de la ciencia.....	9
1.2. Las dimensiones disciplinares de la ciencia y sus dinámicas internacionales.....	14
1.3. La organización internacional/nacional de la ciencia y sus dinámicas internacionales.....	18
1.4. Sobre la noción de estrategias, estrategias internacionales y campo científico.....	24
1.5. Sobre la profesión académica y las estrategias internacionales de los investigadores en el marco de las universidades.....	28
CAPÍTULO 2. DECISIONES METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS INTERNACIONALES DE LOS INVESTIGADORES.....	32
Introducción.....	32
2.1. Sobre el estudio de casos en la UNCPBA.....	32
2.2. Sobre la recolección y análisis de los datos.....	38
PARTE II. INSTITUCIONES Y DINÁMICAS LOCALES E INTERNACIONALES EN EL CAMPO CIENTÍFICO ARGENTINO Y EN LOS CAMPOS DISCIPLINARES DE LA FÍSICA Y LA HISTORIA. UNA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA.....	45
Introducción.....	46
CAPÍTULO 3. INSTITUCIONES Y DINÁMICAS LOCALES E INTERNACIONALES EN EL CAMPO CIENTÍFICO ARGENTINO. UNA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA.....	47
Introducción.....	47
3.1. La conformación del campo científico en Argentina desde principios del siglo XX a 1946.....	47
	V

3.2. El proceso de institucionalización del campo científico entre los años 1946-1966.....	50
3.3. El deterioro del campo científico en el marco de los gobiernos militares del período 1966 – 1983.....	53
3.4. Los intentos de recomposición del campo científico en el retorno de la democracia entre 1983 y 1989.....	55
3.5. Activismo y desfinanciamiento del campo científico entre 1990 y 2002.....	56
3.6. El fortalecimiento del campo científico durante los años 2003-2014.....	60
3.7. Unas palabras de recapitulación.....	63
CAPÍTULO 4. INSTITUCIONES Y DINÁMICAS LOCALES E INTERNACIONALES EN EL CAMPO DE LA FÍSICA Y LA HISTORIA. UNA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA.....	66
Introducción.....	66
4.1. Apuntes sobre el campo científico de la Física en Argentina.....	66
4.2. Apuntes sobre el campo científico de la Historia en Argentina.....	73
4.3. Una breve recapitulación sobre la conformación y desarrollo de los campos disciplinares de la Física y la Historia en Argentina.....	80
PARTE III. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS (1993-2014).....	83
Introducción.....	84
	88
CAPÍTULO 5. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS PARA LA GENERACIÓN DE VISIBILIDAD Y CONTACTOS EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.....	
Introducción.....	88
5.1. Una agenda de contactos internacionales. La importancia de tener contactos en el ámbito internacional entre los investigadores del IFAS.....	88
5.2. Asisto, luego existo. La asistencia a congresos internacionales para obtener visibilidad y hacer contactos.....	91
5.3. Un sello de exportación. Lo que los integrantes del IFAS ofrecen a los socios del ámbito internacional.....	97
5.4. Con viento en contra o a favor. La búsqueda de recursos para salir al exterior entre los integrantes del IFAS.....	99
5.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para la generación de visibilidad y contactos en el ámbito internacional.....	107
CAPÍTULO 6. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS PARA EL SEGUIMIENTO Y ADOPCIÓN DE AGENDAS DE INVESTIGACIÓN DE RELEVANCIA INTERNACIONAL Y EL ACCESO A EQUIPAMIENTO.....	111

Introducción.....	111
6.1. Los temas sí importan. La selección de agendas de investigación con proyección internacional para obtener reconocimiento.....	111
6.2. Estar a la moda. La asistencia a congresos internacionales y la participación en asociaciones científicas internacionales para conocer los últimos avances en las respectivas áreas temáticas.....	114
6.3. Abrir la cabeza y hacerse más fuerte. La realización de estadías posdoctorales en el extranjero para conocer otras formas de trabajo y evaluar la propia.....	116
6.4. Son las cosas del tener. Las estadías en el exterior para realizar mediciones en equipos de última generación.....	119
6.5. Dime qué tema trabajas y te diré qué equipo precisas. El desarrollo de proyectos internacionales para dar continuidad a las líneas temáticas.....	122
6.6. Una recapitulación de las estrategias internacionales para el seguimiento y adopción de agendas de investigación de relevancia internacional y el acceso a equipamiento.....	127
CAPÍTULO 7. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS PARA LA OBTENCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO EN LAS INSTITUCIONES CIENTÍFICAS Y UNIVERSITARIAS NACIONALES.....	133
Introducción.....	133
7.1. Todo sobre el Factor de Impacto. La importancia de la publicación internacional entre los investigadores del IFAS.....	133
7.2. Publicar en coautoría internacional o perecer. La co-publicación internacional como forma de acceder a revistas de alto factor de impacto y obtener visibilidad.....	135
7.3. Calidad y... cantidad. El trabajo con pares extranjeros para incrementar la productividad de la publicación.....	140
7.4. Salir y sumar. La realización de estadías posdoctorales en el exterior para incrementar los antecedentes en publicación, docencia, dirección de tesis y asistencia a congresos.....	145
7.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para la obtención/mantenimiento de puestos de trabajo en instituciones nacionales.....	150
PARTE V. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS (1993-2014).....	158
Introducción.....	159
CAPÍTULO 8. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS PARA LA GENERACIÓN DE CONTACTOS Y DEBATES CON PARES DEL EXTRANJERO.....	163

Introducción.....	163
8.1. Concurso de papers, caldera de contactos. La asistencia a mega-congresos internacionales para hacer o mantener contactos con pares extranjeros.....	163
8.2. La mirada de los otros. Las estadías en el exterior y la asistencia a talleres de trabajo intensivo como instancias de discusión con pares y referentes del campo.....	169
8.3. El vicio de los académicos. La búsqueda de recursos entre los investigadores del IEHS para realizar viajes al exterior.....	172
8.4. Una recapitulación de las estrategias internacionales para el desarrollo de contactos y debates en el ámbito internacional.....	178
CAPÍTULO 9. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS PARA ACCEDER A FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS.....	184
Introducción.....	184
9.1. Viajar para leer. Las visitas a bibliotecas universitarias extranjeras para acceder a fuentes secundarias.....	184
9.2. Moverse y estar conectado. Los viajes al exterior y la conexión a la web como instancias de acceso a material bibliográfico.....	187
9.3. Sobre lanchas, redes y pescados. El viaje al extranjero y la colaboración internacional para acceder a fuentes primarias.....	189
9.4. Compararse... ¿con quién? Los referentes disciplinares y la orientación de los vínculos internacionales.....	195
9.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para el acceso a fuentes primarias y secundarias.....	200
CAPÍTULO 10. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS PARA LA OBTENCIÓN/MANTENIMIENTO DE PUESTOS DE TRABAJO EN INSTITUCIONES NACIONALES.....	209
Introducción.....	209
10.1. Tendrás, serás y harás lo que tengo, soy y hago. Las estadías en el extranjero y la importación/instalación de un nuevo perfil académico.....	209
10.2. Titulación por sustitución de instituciones. La creación del doctorado en Historia y la disminución de los viajes de formación al extranjero.....	213
10.3. El que se fue a Sevilla perdió su silla. Los enfoques de carrera académica entre los investigadores del IEHS y el papel de los viajes al exterior.....	216
10.4. Resistiendo el impacto del Factor de Impacto. El papel de la publicación internacional entre los historiadores del IEHS.....	218
10.5. Juntos pero separados. La publicación en colaboración internacional para el incremento del número y tipo de publicaciones.....	224
10.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para la	

obtención/mantenimiento de puestos de trabajo en instituciones nacionales.....	228
PARTE V. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES, DISCIPLINAS, INSTITUCIONES Y TRAYECTORIAS ACADÉMICAS. UNA PERSPECTIVA COMPARADA ENTRE EL IFAS Y EL IEHS (1993-2014).....	236
Introducción.....	237
1. Tipos de estrategias internacionales.....	237
1.1. Las estrategias internacionales de relacionamiento.....	237
1.2. Las estrategias internacionales de seguimiento.....	239
1.3. Las estrategias internacionales de posicionamiento.....	243
2. Las particularidades de las estrategias internacionales entre los investigadores del IFAS y el IEHS.....	245
3. Las estrategias internacionales y los campos disciplinares de la Física y la Historia.....	250
3.1. Las estrategias internacionales y el campo disciplinar de la Física.....	250
3.2. Las estrategias internacionales y el campo disciplinar de la Historia.....	256
4. Las estrategias internacionales y las particularidades institucionales de la Física y la Historia.....	264
4.1. Las estrategias internacionales y la construcción de la carrera académica en la Física y la Historia.....	264
4.2. Las estrategias internacionales y los parámetros de legitimación en la Física y la Historia.....	267
4.3. Las estrategias internacionales y el grado de consolidación institucional de la Física y la Historia a nivel nacional y local.....	270
5. Las estrategias internacionales y las trayectorias académicas en la Física y la Historia.....	277
CONCLUSIONES.....	283
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	302

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Investigadores del IFAS entrevistados según “generación” y “línea de investigación”	86
Cuadro N° 2. Investigadores del IEHS entrevistados según “generación” y “línea de investigación”	161
Cuadro N° 3. Distribución de la cantidad de miembros del CONICET por categoría y por año (2007 y 2015), Área de Ciencias Sociales y Humanidades.....	176
Cuadro N° 4. Diferencias entre las estrategias internacionales desarrolladas por los integrantes del IFAS y el IEHS	250
Cuadro N° 5. Características del campo disciplinar de la Física y su relación con las estrategias internacionales	255
Cuadro N° 6. Características del campo disciplinar de la Historia y su relación con las estrategias internacionales	262
Cuadro N° 7. Dimensiones institucionales que influyen en las estrategias internacionales de los físicos e historiadores.....	276
Cuadro N° 8. Actividades internacionales en las etapas iniciales y avanzadas de las trayectorias académicas de los físicos y los historiadores	281

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1. Recursos nacionales obtenidos por el IFAS entre 2003 y 2012 según agencia de financiamiento.....	105
Gráfico N°2. Distribución de las publicaciones del IFAS en el SCI según país editor.....	133
Gráfico N° 3. Participación de los distintos países en la producción de artículos científicos en colaboración con el IFAS (2003-2012).....	135
Gráfico N° 4. Recursos nacionales obtenidos por el IEHS entre 2003 y 2009 por agencia de financiamiento.....	176
Gráfico N° 5. Participación de los distintos países en la producción de artículos científicos en colaboración con el IEHS (2003-2012).....	225

LISTA DE SIGLAS, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

AFA: Asociación Física Argentina

ANPCYT: Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

BMBF: Ministerio Federal para la Educación y la Investigación de Alemania

CABBIO: Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología

CADIC: Centro Austral de Investigaciones Científicas

CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior

CAYCIT: Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica

CERN: European Organization for Nuclear Research

CIC ó CICPBA: Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires

CIFICEN: Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería

CIG: Centro de Investigaciones Geográficas

CITEFA: Centro de Investigaciones Científicas y Técnicas de las Fuerzas Armadas

CNEA: Comisión Nacional de Energía Atómica

CNIE: Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales

CONEAU: Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria

CONICET: Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

CV: Curriculum Vitae

DEA: Diploma de Estudios de Profundización

EBAI: Escuela Brasileño-Argentina de Informática

EEUU: Estados Unidos

EUDEBA: Editorial Universitaria de Buenos Aires

FCE: Facultad de Ciencias Económicas

FCH: Facultad de Ciencias Humanas

FISFARVET: Farmacología y Fisiopatología Veterinaria

FLACSO: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

FOMECA: Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria

FONCYT: Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica

FONTAR: Fondo Tecnológico Argentino

I+D: Investigación y Desarrollo

ICTP: International Centre for Theoretical Physics “Abdus Salam”

IDES: Instituto de Desarrollo Económico y Social

IEHS: Instituto de Estudios Histórico-Sociales “Prof. Juan Carlos Grosso”

IFAS: Instituto de Física “Arroyo Seco”

IFIMAT: Instituto de Física de Materiales Tandil

IFIMAT: Instituto de Física de Materiales Tandil

IGEHCs: Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales

INCUAPA: Núcleo Consolidado sobre Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano

INTA: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

INTI: Instituto Nacional de Tecnología Industrial

IPG: Investigador de Primera Generación

ISA: International Sociological Association

ISG: Investigador de Segunda Generación

ISI: Institute for Scientific Information

ITG: Investigador de Tercera Generación

LIBS: Laser Induced Breakdown Spectroscopy

MERCOSUR: Mercado Común del Sur

MINCYT: Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva

NACT: Núcleo de Actividades Científico-Tecnológicas

NTIC: Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

OEI: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura

PBI: Producto Bruto Interno

PICT: Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica

PPUA: Programa de Promoción de la Universidad Argentina

PROFET: Programa de Física Experimental Tandil

R@ICES: Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el Exterior

RICYT: Red Iberoamericana e Interamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología

SAMP: Sanidad Animal y Medicina Preventiva

SAPIU: Sistema de Apoyo para Investigadores Universitarios

SCI: Science Citation Index

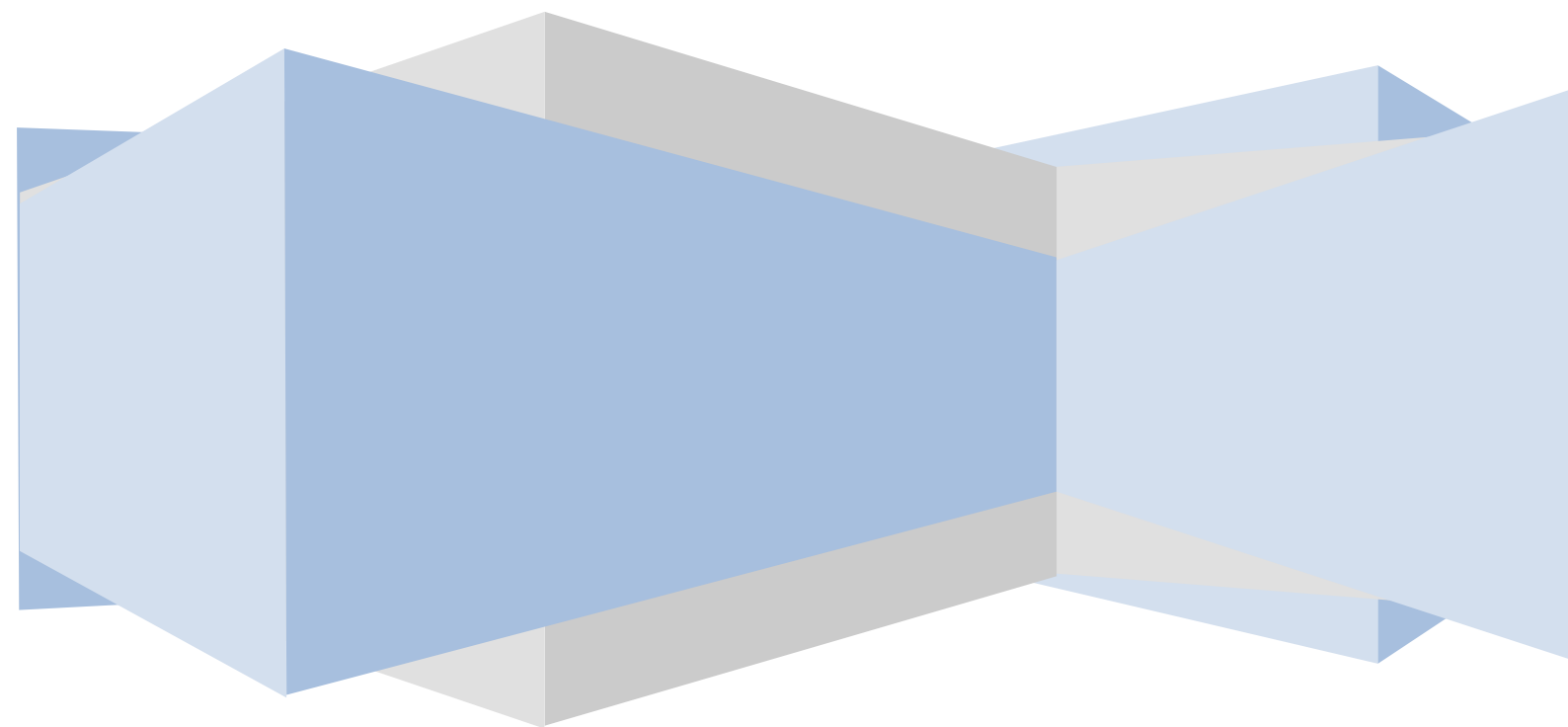
SCIELO: Scientific Electronic Library Online

SCOPUS: Scopus es una base de datos bibliográfica

SECAT: Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología

SPU: Secretaría de Políticas Universitarias
TANDAR: Acelerador de Partículas TANDAR
TICs: Tecnologías de la Información y la Comunicación
TRIL: Programme for Training and Research in Italian Laboratories
TWAS: Third World Academy of Sciences
UBA: Universidad de Buenos Aires
UNC: Universidad Nacional de Córdoba
UNCPBA: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires
UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNLP: Universidad Nacional de La Plata
UNMdP: Universidad Nacional de Mar del Plata
UUNN: Universidades Nacionales
VCSEL: Vertical-cavity surface-emitting laser

INTRODUCCIÓN



El presente estudio se enmarca dentro de la temática general de las dinámicas internacionales de la actividad de investigación. Más precisamente, se propone analizar las actividades internacionales llevadas adelante por los investigadores, recuperando sus voces así como también el contexto institucional, disciplinar y el momento de la trayectoria académica en el que las mismas se desarrollan. Las preguntas disparadoras del trabajo fueron: ¿por qué los científicos se relacionan con investigadores e instituciones del exterior? En otras palabras, ¿por qué realizan estancias de distinta duración en laboratorios y centros de investigación extranjeros, publican artículos científicos en coautoría internacional y participan en eventos y asociaciones científicas internacionales?

Más precisamente, la investigación se cuestiona: ¿Cómo influyen los campos disciplinares de pertenencia de los investigadores en el desarrollo de los vínculos internacionales? ¿Y las instituciones científicas y universitarias? ¿Y el momento de las trayectorias académicas individuales? Por último, surgió el interrogante sobre si se pueden establecer diferencias en las prácticas internacionales desarrolladas por investigadores pertenecientes a distintas disciplinas.

Para responder estas preguntas se tomaron decisiones tanto de carácter teórico como metodológico. Brevemente, desde el punto de vista teórico se optó por utilizar el concepto de “estrategia” entendido como el ejercicio de prácticas que responden a regularidades objetivas de la situación (Bourdieu, 1997). Este concepto permitió poner en relación la libertad de invención y de improvisación por parte de los agentes con la existencia de jugadas hechas posibles por el propio juego. Es decir, nos mantuvo atentos ante la necesidad de tener en cuenta tanto las relaciones objetivas en las cuales se insertan las prácticas científicas como la capacidad de agencia de aquellos que diariamente llevan adelante sus tareas de producción de conocimientos en el marco de grupos de investigación.

A su vez, se optó por una mirada multidimensional de “lo internacional”, atendiendo a las distintas prácticas desarrolladas por los científicos en dicho ámbito, ya sea en términos de estancias de formación e investigación en el extranjero, participación en congresos, asociaciones, proyectos y redes internacionales, publicación conjunta de la producción científica con pares del extranjero e intercambio académico virtual a través de las fronteras. Se contempló además que la dimensión internacional en la actividad científica presenta distintos grados de formalización, desde vínculos informales hasta colaboraciones enmarcadas en convenios, así como de diversa extensión temporal, produciéndose colaboraciones puntuales pero también relaciones de intercambio científico

prolongadas. En ciertas ocasiones los vínculos internacionales implican la constitución de grandes equipos de investigación, mediatizados por el uso de equipamiento costoso y de avanzada, mientras que en otros casos constan de pocas personas interconectadas de manera virtual para el intercambio de material bibliográfico e ideas.

En base a estas precisiones temáticas y conceptuales, el objetivo general del presente estudio es: “Analizar las estrategias internacionales de los investigadores en relación con las dimensiones disciplinares e institucionales de las prácticas científicas así como también en relación con las trayectorias académicas, tomando como casos de estudio a los investigadores del Instituto de Física “Arroyo Seco” (IFAS) y el Instituto de Estudios Histórico-Sociales “Profesor Juan Carlos Grosso” de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires entre 1993 y 2014”. Por su parte, los objetivos específicos son:

- Identificar, caracterizar y clasificar las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores de los grupos de investigación seleccionados;
- Determinar la influencia del campo disciplinar y de las instituciones científicas y universitarias nacionales en las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores de los grupos de investigación estudiados;
- Determinar la influencia de las trayectorias académicas individuales en las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores de los grupos de investigación seleccionados;
- Analizar las estrategias internacionales de los investigadores del IEHS el IFAS en perspectiva comparada.

Desde el punto de vista metodológico, se optó por llevar adelante un estudio de casos, analizando en detalle las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores de dos grupos de investigación de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) denominados Instituto de Estudios Histórico-Sociales “Profesor Juan Carlos Grosso” (IEHS) e Instituto de Física “Arroyo Seco” (IFAS), entre los años 1993 y 2014. Cada uno de ellos, como puede apreciarse en sus denominaciones, corresponde a dos campos disciplinares distintos, a saber, la Historia y la Física. La selección de esta Universidad y sus grupos de investigación intenta dar respuesta a una carencia encontrada entre los estudios de casos ya realizados en el tema, los cuales

abordan instituciones tradicionales del sistema científico-tecnológico argentino como son la Universidad Nacional de La Plata, la Universidad de Buenos Aires y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

El recorte temporal va desde el año de formalización de los grupos de investigación en 1993, al ser reconocidos como Núcleos de Actividades Científico-Tecnológicas por la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNCPBA, hasta el año de recolección de los últimos datos en 2014. Durante el desarrollo del trabajo empírico se utilizaron datos recolectados a partir de fuentes primarias y secundarias. Entre las primeras se destacan las entrevistas realizadas a los integrantes del IFAS y el IEHS, las cuales suman un total de 26 (veintiséis) conversaciones desgrabadas en su totalidad para facilitar el análisis. Además, se trabajó con las Memorias Académicas de ambos agrupamientos presentadas anualmente ante la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNCPBA, cubriendo un total de 20 documentos que abarcan los diez años transcurridos entre 2003 y 2012. Entre las fuentes secundarias, se encuentra una diversidad de textos donde priman los artículos científicos y los libros, además de las estadísticas e informes técnicos.

Centrar la indagación empírica en el nivel de los grupos de investigación permitió contar con información de primera mano detallada por los propios protagonistas de las actividades internacionales a la vez que la noción teórica de estrategia nos ayudó a mantenernos alerta sobre las condiciones objetivas en las cuales se comprenden y surgen dichas expresiones de carácter subjetivo. A partir de este tipo de análisis, el trabajo pretende contribuir a “desnaturalizar” las prácticas de investigación.

La presente tesis parte de la hipótesis de que los investigadores se vinculan con instituciones y científicos del exterior para acceder a recursos y generar antecedentes que les permiten obtener visibilidad en el contexto internacional y desarrollar su carrera académica en el contexto local. Además, considera que las estrategias internacionales de los investigadores se encuentran influidas por las disciplinas, las instituciones científicas y universitarias y las trayectorias académicas particulares. Más precisamente, las instituciones científicas y universitarias nacionales influyen en las estrategias internacionales de los investigadores a través de los criterios de evaluación y los mecanismos de financiamiento. Por su parte, el momento de la trayectoria académica en que se encuentra un investigador atraviesa sus estrategias internacionales, generando una mayor o menor dependencia respecto de los recursos brindados por el ámbito internacional. Ahora bien, mientras que los físicos, por las características que asume la producción de conocimientos en su disciplina, desarrollan con mayor profundidad sus

estrategias internacionales, los historiadores lo hacen menos enfáticamente, al presentar su disciplina características diferentes.

En relación con la organización del texto, el mismo se divide en cinco partes, cada una con sus correspondientes capítulos. La parte I se denomina “Aportes bibliográficos, precisiones conceptuales y decisiones metodológicas para el estudio de las estrategias internacionales de los investigadores” y se encuentra constituida por dos capítulos (Capítulos 1 y 2). El capítulo 1 se denomina “Aportes bibliográficos y precisiones conceptuales para el estudio de las estrategias internacionales de los investigadores”. El mismo realiza un recorrido por la revisión de la literatura organizada con el objetivo de reflejar la multidimensionalidad del fenómeno bajo estudio. Además se refiere al marco conceptual, donde se presentan los conceptos tomados fundamentalmente de la perspectiva teórica de Bourdieu, complementados con los aportes sobre la profesión académica y las dinámicas centro-periferia de la ciencia a nivel mundial. El capítulo 2 se denomina “Decisiones metodológicas para el estudio de las estrategias internacionales de los investigadores” y presenta las selecciones realizadas durante la construcción de la tesis, centrándose en el estudio de casos en la UNCPBA, en la recolección y en el análisis de los datos y en el desarrollo del estudio comparado.

La Parte II se denomina “Instituciones y dinámicas locales e internacionales en el campo científico argentino y en los campos disciplinares de la Física y la Historia. Una reconstrucción histórica” y consta de dos capítulos (Capítulos 3 y 4). El capítulo 3 se denomina “Instituciones y dinámicas locales e internacionales en el campo científico argentino. Una reconstrucción histórica”, presentando una visión diacrónica del desarrollo científico a nivel nacional con el objetivo de introducir las instituciones y procesos generales en que se enmarcan las estrategias internacionales de los investigadores. Esta reconstrucción de la conformación histórica del campo científico-académico en Argentina se realiza desde fines del siglo XIX hasta el siglo XXI, haciendo especial hincapié en las décadas comprendidas entre el recorte temporal realizado por el estudio así como en las dimensiones internacionales del proceso. El capítulo 4 se llama “Instituciones y dinámicas locales e internacionales en los campos disciplinares de la Física y la Historia. Una reconstrucción histórica”, atendiendo al desarrollo disciplinar específico.

La Parte III se denomina “Estrategias internacionales entre los investigadores del IFAS (1993-2014)” y consta de tres capítulos (Capítulos 5, 6 y 7). El capítulo 5 aborda las estrategias internacionales orientadas a generar contactos y debates con investigadores del ámbito internacional; el capítulo 6 se aboca a aquellas estrategias internacionales

relacionadas con el acceso a equipamiento de última generación; finalmente, el capítulo 7 estudia las estrategias internacionales orientadas a obtener cargos en las instituciones científicas y universitarias nacionales.

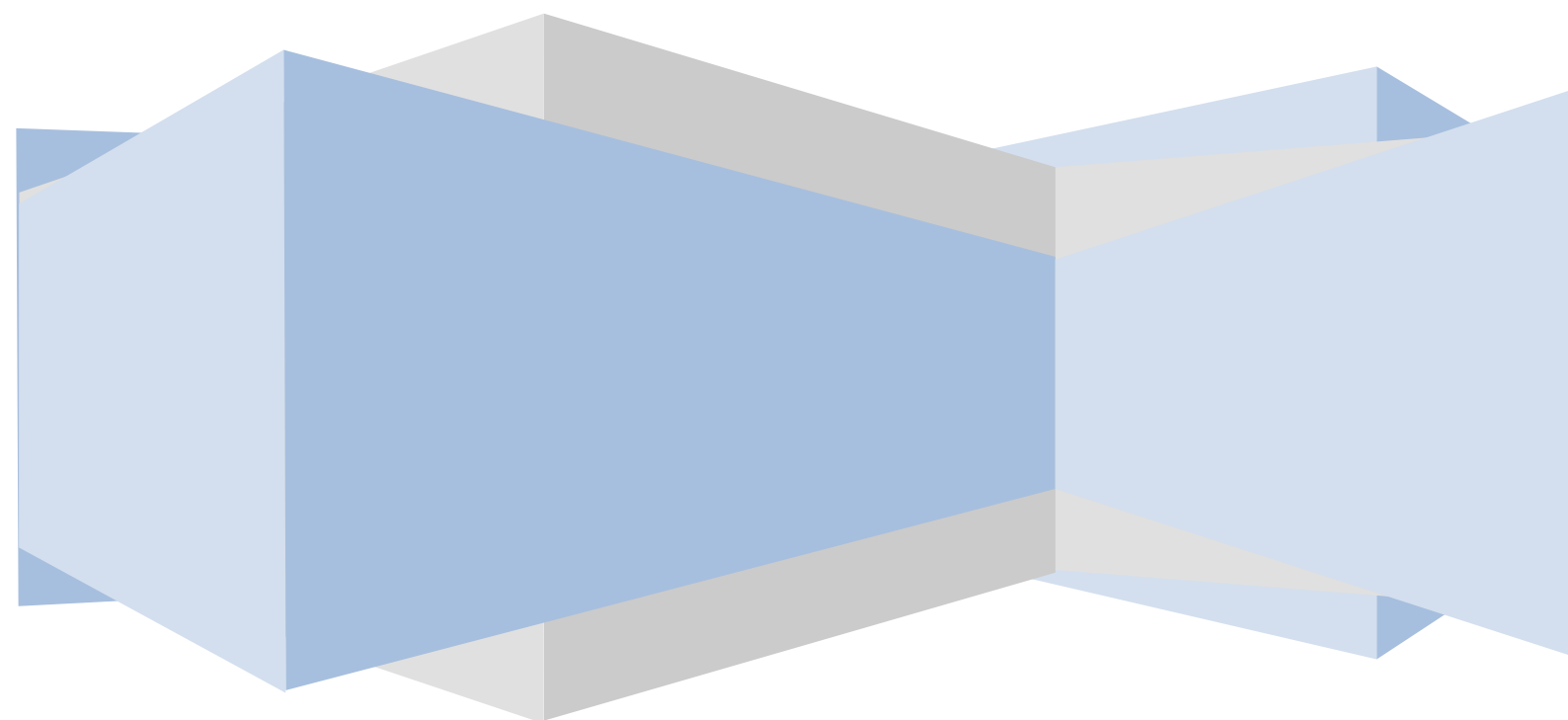
La Parte IV se denomina “Estrategias internacionales entre los investigadores del IEHS (1993-2014)” y consta de tres capítulos (Capítulos 8, 9 y 10). El capítulo 8 aborda las estrategias internacionales orientadas a generar contactos y debates con investigadores del ámbito internacional; el capítulo 9 se aboca a aquellas estrategias internacionales relacionadas con el acceso a fuentes primarias y secundarias; finalmente, el capítulo 10 estudia las estrategias internacionales orientadas a obtener cargos en las instituciones científicas y universitarias nacionales.

La Parte V se denomina “Estrategias internacionales entre los investigadores del IEHS y el IFAS en perspectiva comparada (1993-2014)” y presenta los resultados del análisis comparativo entre las estrategias internacionales desarrolladas por los historiadores y los físicos estudiados.

En una última sección se exponen las conclusiones finales del trabajo.

PARTE I

APORTES BIBLIOGRÁFICOS, PRECISIONES CONCEPTUALES Y DECISIONES METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS INTERNACIONALES DE LOS INVESTIGADORES



Introducción

La Parte I recupera las contribuciones de la revisión de la literatura para comprender las múltiples dimensiones internacionales de la ciencia y la influencia de las disciplinas en las dimensiones internacionales de la ciencia. Entre los aportes seleccionados para “mirar” nuestro objeto de investigación se desarrollan las perspectivas sobre la organización internacional de la ciencia en tanto factor que atraviesa las relaciones internacionales en dicho sector. Posteriormente, se plantean los conceptos de “estrategia”, “estrategias internacionales” y su relación con el “campo científico”, adoptando la perspectiva planteada por Bourdieu. Además, se retoman los aportes sobre la profesión académica para complementar el análisis de las estrategias internacionales de los investigadores en el marco de las universidades. Finalmente, se exponen las decisiones metodológicas, específicamente, la estrategia de investigación utilizada y las técnicas de recolección y análisis de los datos llevados adelante, así como también algunas notas referidas al análisis comparativo.

CAPÍTULO 1. APORTES BIBLIOGRÁFICOS Y PRECISIONES CONCEPTUALES PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS INTERNACIONALES DE LOS INVESTIGADORES

Introducción

Esta sección organiza los antecedentes encontrados en la revisión de la literatura, contemplando las dimensiones internacionales de la ciencia y las dimensiones disciplinares de la ciencia en relación con sus dinámicas internacionales. Posteriormente se centra en las contribuciones realizadas desde el campo de la Ciencia, Tecnología y Sociedad¹ para la comprensión de la organización internacional/nacional de la ciencia, poniéndolas en relación con sus dinámicas internacionales. Más adelante, recupera los aportes teóricos realizados desde la Sociología de la Ciencia² para explicar las prácticas de los investigadores -más precisamente, las internacionales-, profundizando la perspectiva bourdeana del campo científico. Además, complementa estas miradas teóricas con aportes provenientes de la Sociología de la Educación Superior³, a partir de la presentación del concepto de profesión académica. Es así que la presente investigación se vale de una mirada articulada entre los estudios sociológicos de la ciencia y los de la universidad para una comprensión más acabada del fenómeno bajo estudio. Por otra parte, si bien recupera autores de otros países, tiene en cuenta los aportes realizados por estudiosos argentinos sobre la especificidad de la ciencia y la profesión académica en el país.

1.1. Las dimensiones internacionales de la ciencia

En la literatura, la dimensión internacional aparece como un factor intrínseco a la actividad científica, asociado a la dinámica de formación de los recursos humanos y a la naturaleza de los procesos de investigación y difusión del conocimiento científico (RICYT, 2007). Así, se considera que las dimensiones internacionales atraviesan la formación y

¹ El campo Ciencia, Tecnología y Sociedad aborda desde disciplinas como la filosofía, la economía, la sociología, la historia y la ciencia política, las mutuas relaciones entre las actividades científicas y tecnológicas y las distintas dimensiones de las sociedades, en sus diversos recortes temporales y territoriales (Quintero, 2010).

² La Sociología de la ciencia es una disciplina que aborda la investigación científica como una producción de la sociedad en su desarrollo histórico y como transformadora de la sociedad y de las relaciones sociales. Robert Merton es considerado el “padre fundador” de la disciplina, pasando desde entonces por las distintas miradas generadas sobre la práctica científica (Kreimer, 1999b). Allí se abordan las condiciones, características y mecanismos institucionales y culturales de la producción de conocimiento certificado.

³ La Sociología de la educación superior se aboca al estudio de la institución académica en su conjunto, atendiendo a las dimensiones de la profesionalización académica, la división del trabajo disciplinario y la integración e identidad de esta profesión, llevando adelante asimismo estudios comparados (Brunner, 2009).

actualización de los recursos humanos, el desarrollo de proyectos de investigación y la publicación académica, a través de la movilidad, la cooperación y la co-publicación científica internacional.

Uno de los aspectos clave de la actividad científica se encuentra constituido por la formación y perfeccionamiento de los recursos humanos para la ciencia. De hecho, la existencia de una comunidad científica bien formada es condición para la producción de conocimientos (Sebastián, 2003). La formación de investigadores requiere de una etapa inicial asociada con la realización de los estudios y el trabajo de investigación del doctorado. La población de doctores es considerada un componente esencial en el establecimiento y consolidación de la investigación, en el marco del desarrollo de los países y de la competitividad de las economías (De Filippo y otros, 2008). Asimismo, la actividad de investigación exige una formación permanente y el intercambio continuo de conocimientos.

La movilidad científica internacional juega un importante papel en la formación y la actualización de los investigadores (Sebastián, 2003; Vessuri, 2009; Oteiza, 2011), sobre todo para el intercambio de conocimiento tácito incorporado en los seres humanos difícilmente transferibles por medios codificados (Meyer y otros, 2001). La formación de investigadores en la etapa doctoral puede realizarse en instituciones extranjeras o en programas de cooperación interuniversitaria (Sebastián, 2003), aunque la presencia en el exterior también puede consistir en visitas de duración variable, a través de años sabáticos, participación en reuniones internacionales, programas de post-doctorado, estancias cortas y conferencias, entre otros (Meyer y otros, 2001; Vessuri, 2009).

En este contexto se comprenden los esfuerzos de los países por formar, pero también atraer y retener investigadores extranjeros de alto nivel (De Filippo y otros, 2008). Es decir, la movilidad internacional es uno de los factores de acumulación de capital humano en la investigación (Harfi, 2006). Por supuesto, hay una diferencia entre la movilidad (transitoria) y la migración (permanente) de los científicos. La migración refiere a todo desplazamiento de los recursos humanos que se produce desde un lugar de origen a otro de destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual.

Kreimer (1997 y 1998a), reconoce la existencia de dos modelos de migración científica: el primero se refiere a la emigración debida a motivos extra-científicos (conflictos políticos, religiosos o étnicos); el segundo, a las migraciones científicas de larga duración o permanentes que obedecen a las decisiones de estrategia desplegadas por los propios investigadores. Además, se señala la realización de estudios en el extranjero como

causa de las migraciones de largo plazo, ya que los mismos implican, en muchos casos, recibir ofertas laborales en el extranjero, lo que induce a los migrantes a no retornar (Oteiza, 2011).

Por su parte, la movilidad de una duración determinada destinada a un propósito específico (Kreimer, 1998a) es una práctica habitual en las comunidades científicas (RICYT, 2007). De hecho, las reuniones y los viajes son centrales en la vida profesional de los investigadores, quienes pasan bastante tiempo planificando reuniones, comunicándose y viajando desde lejos para mantenerse en contacto (Vessuri, 2009). Los investigadores destinan parte de su tiempo a tareas de presentación y vinculación entre la comunidad científica nacional e internacional (Rey Rocha y otros, 2008). De acuerdo con Meyer y otros (2001), el concepto de “nomadismo científico” resulta adecuado para dar cuenta de la permanente movilidad que exige el desplazamiento de los científicos.

La comunicación entre científicos resulta fundamental en el proceso de producción de nuevos conocimientos y se expresa a través de cartas, intercambio electrónico, reuniones informales y charlas que pueden surgir al asistir a congresos o realizar estancias en otros centros. Los seminarios, congresos y reuniones académicas desempeñan un papel importante en el establecimiento de contactos y redes de colaboración entre los científicos que trabajan en el mismo tema (Campanario, 1999). Más precisamente, el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, han permitido salvar las barreras del tiempo y del espacio (Katz y Martin, 1997; De Filippo y otros, 2010), fortaleciendo la colaboración entre investigadores de distintos países (Vessuri, 2009; Kreimer y Levin, 2011) y generando nuevas formas de socialización de los investigadores, dinámicas de publicación y posibilidades de acceso a la información (Marí y otros, 2001; Kreimer, 2006).

Al respecto, Hidalgo y Natenzon (2011) advierten que, al compás de una conectividad que se ha extendido en todo el planeta, para un científico en la actualidad “estar conectado” resulta fundamental. Aun así, cabe tener en cuenta que aunque las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han contribuido a generar y mantener lazos entre investigadores, no han reemplazado totalmente los desplazamientos de los científicos a través de las fronteras, de manera que el viaje al exterior también se mantiene vigente (Vessuri, 2009; Kyvik, 2012).

Otros trabajos se centran en la colaboración científica para el desarrollo de proyectos, señalando que una de las características que definen la evolución en los modos de producción del conocimiento en los últimos cincuenta años es la transición desde las

investigaciones basadas en la individualidad de los científicos a las basadas en los grupos de investigación, en la colaboración entre grupos de diferentes instituciones y países y, más recientemente, a las que se fundamentan en la constitución de redes de investigación nacionales e internacionales (Sebastián, 2000).

En una primera aproximación, Russell y otros (2007) indican que la colaboración se refiere a todo proceso donde se involucra el trabajo de varias personas en conjunto, para alcanzar un fin común. Más específicamente, Katz y Martin (1997) advierten que la colaboración científica implica diversas actividades, desde la intervención en alguna parte de la investigación -por ejemplo: ofrecer asesoramiento general y conocimientos, proporcionar material, realizar un ensayo de rutina y compartir datos y resultados - (colaboración “en sentido débil”), hasta la participación activa en el conjunto de tareas principales de la investigación a lo largo del proyecto (colaboración “en sentido fuerte”).

Además de las redes de investigación que se conforman para el desarrollo de un proyecto específico de investigación y desarrollo, existen redes con objetivos más amplios que se conforman por la asociación de diferentes tipos de actores, como las temáticas, en las que los participan investigadores que comparten el interés por un tópico común y desarrollan diferentes tipos de actividades; las institucionales, en las que participan los países o las instituciones, como universidades y centros de investigación; y las redes de innovación, que se caracterizan por la heterogeneidad de actores que participan y que se suelen conformar en sectores o subsectores productivos (Sebastián, 2000).

En este marco, la colaboración *internacional* es entendida como una forma específica de la colaboración científica, es decir, aquella que se realiza *entre* países (Katz y Martin, 1997; Freshwater y otros, 2006). La colaboración de los investigadores nacionales con investigadores de otros países en el marco de programas y redes es un elemento esencial en la internacionalización de la ciencia (Plaza y Bordons, 2006).

Al respecto, De Filippo y otros (2010) indican que puede haber diferentes tipos de colaboración internacional: por un lado la “simétrica”, en la que participan países con un grado de desarrollo científico y técnico similar, en la cual la aportación de cada investigador o institución es parecida, y la “asimétrica”, en la cual participan países con un grado diferente de desarrollo científico y técnico, donde las aportaciones de cada uno de ellos son diferentes, así como la distribución de los beneficios. Sebastián (2007) denomina a estos tipos de cooperación “*sensu stricto*” y “al desarrollo”. Además, a partir de 1970 se habla de “cooperación sur-sur”, cuyo principal rasgo es el establecimiento de lazos

cooperativos entre los “países en desarrollo” (Santander Campos, 2011), lo cual ha repercutido también en el ámbito universitario y científico.

Finalmente, la literatura destaca que la publicación de artículos científicos juega un rol central en el ciclo de comunicación de la ciencia, considerados como los principales indicadores tangibles y medibles de la producción en investigación (Velho, 2000). Asimismo, se entiende que la co-autoría de los documentos científicos constituye una manifestación cuantificable de la colaboración entre investigadores, instituciones y países (Katz y Martin, 1997). Específicamente, se acepta que las co-publicaciones internacionales son el fruto de la asociación y colaboración entre investigadores de diferentes países para el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación, siendo un resultado de las actividades de cooperación internacional (RICYT, 2007). Estos trabajos entienden la coautoría como una medición aproximada de la colaboración científica, a la vez que contemplan la bibliometría -en tanto conjunto de métodos utilizados en el estudio y medición de textos e información- como una propuesta racional para medirla (Russell y otros, 2007; Leydesdorff y Wagner, 2008; Sakata y otros, 2011).

Al respecto, se entiende que la colaboración contribuye a mejorar la calidad e impacto de las publicaciones, ya que los artículos publicados en co-autoría internacional parecen tener un mayor nivel de difusión, citación y reconocimiento por parte de la comunidad científica que los firmados por autores de un único país (Leimu y Koricheva, 2005; De Filippo y otros, 2008; Luchilo, 2010; D’Onofrio y otros, 2010). De esta manera, los científicos colaboran para ganar visibilidad y reputación entre sus pares (Wagner y Leydesdorff, 2005)⁴.

Los aportes mencionados hasta aquí permiten comprender las múltiples dinámicas internacionales de la ciencia, referidas a la formación de recursos humanos, el intercambio de información, la actualización profesional, el desarrollo de proyectos y la publicación académica, ya sea de manera formal o informal, ocasional o duradera para intercambiar distintos tipos de recursos y lograr visibilidad entre la comunidad científica internacional. A continuación se retoman los trabajos que destacan la influencia de las disciplinas en las dinámicas internacionales de la ciencia.

⁴ Si bien se han destacado varias limitaciones referidas a la relación entre co-autoría y colaboración (Katz y Martin, 1997; Russell y otros, 2007) así como también a las bases de datos utilizadas (Gómez y Bordons, 1996; Sancho y otros, 2006), los estudios bibliométricos han permitido establecer comparaciones, analizar conjuntamente diferentes áreas geográficas y construir mapas de colaboración internacional, teniendo en cuenta la pertenencia geográfica de los autores y la frecuencia con que los mismos publican conjuntamente (Fernández y otros, 1998).

1.2. Las dimensiones disciplinares de la ciencia y sus dinámicas internacionales

La literatura científica también considera la importancia de contemplar la dimensión disciplinar en la explicación de cualquier práctica científica y, en particular, sus dinámicas internacionales (Wagner, 2005; Aiello, 2012). 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 correspondientes, modelados a lo largo de varias generaciones (Becher, 2001; Prati y Prego, 2007).

Además, las disciplinas trascienden las diversas fronteras organizacionales, agrupando una comunidad de interés con amplia extensión territorial más allá de los límites del sistema nacional, presentando entonces un carácter transnacional e internacional. Es así que en muchos casos los científicos académicos se sienten parte de una comunidad mundial y encuentran que tienen más en común con sus contrapartes especializadas en el extranjero, con quienes hablan el mismo lenguaje, que con personas geográficamente más cercanas pero ajenas a la especialidad (Clark, 1991).

Los científicos que en todo el mundo investigan un tema concreto suelen conocerse entre sí, aunque tal vez no personalmente, y están al corriente de sus respectivos trabajos. De Solla Price y Crane denominaron “colegio invisible” a esta comunidad informal de científicos que trabajan en un mismo tema, intercambiando información y socializando a los nuevos científicos que comienzan su trabajo en una línea concreta de investigación. Los seminarios, congresos y reuniones académicas desempeñan un papel importante en la formación de los “colegios invisibles”, en tanto contribuyen al intercambio de puntos de vista y al establecimiento de contactos y redes de colaboración entre los científicos que trabajan en el mismo tema (Campanario, 1999).

Los recursos humanos del sector de la investigación académica se mueven a través de redes bastante personales forjadas en reuniones tradicionales y puestas en marcha con el tiempo, a partir de las afinidades intelectuales y el interés por determinados temas. Así, los estudiosos académicos se desplazan en sus propias redes *ad hoc* en las que los contenidos cognitivos y contactos sociales anteriores son cruciales, dependiendo de las áreas y temas concretos en los que trabajan (Meyer y otros, 2001; Wagner y Leydesdorff, 2005).

Las disciplinas incluyen un amplio rango de “subespecialidades” o “campos de especialización” basados en teorías, métodos o temas particulares, con sus características

específicas (Becher, 2001). Las disciplinas y sub-disciplinas cuentan con procesos de socialización propios, introduciendo gradualmente a los nuevos miembros dentro campo del conocimiento y su “modo de vida” (Kuhn, 1962; Vessuri, 1991). El propio desarrollo de las disciplinas ha llevado a un progresivo aumento de la especialización disciplinar y, en paralelo, a una creciente importancia de los campos interdisciplinarios. Ambos procesos exigen el trabajo conjunto y el intercambio científico a nivel nacional e internacional.

Por una parte, la proliferación de distintas disciplinas y sub-disciplinas científicas así como la imposibilidad de contar con especialistas formados en todas ellas a nivel nacional, requiere la cooperación entre diferentes países para generar una “masa crítica” de recursos humanos (Russell y otros, 2009; D’Onofrio y otros, 2010). Por otra parte, la resolución de problemas complejos y de referencia internacional (por ejemplo, los medioambientales) exige un enfoque inter y multidisciplinario, a partir de la asistencia de especialistas e informaciones provenientes desde distintos campos del conocimiento y distintos países (Katz y Martin, 1997; De Filippo y otros, 2008; RICYT, 2007; Sakata y otros, 2011).

Además, la revisión de la literatura ha permitido identificar que el grado de cooperación varía significativamente entre las diversas áreas del conocimiento en función de las características cognitivas y organizativas de las mismas (Wagner, 2005). De modo general, se entiende que las ciencias básicas y las ciencias naturales presentan un índice mayor de cooperación que aquel que presentan las ciencias aplicadas y las ciencias sociales. Este hecho es generalmente atribuido al carácter universal de las ciencias básicas y al grado de madurez y consenso paradigmático de las ciencias naturales (ciencias físicas, biológicas y matemáticas), lo cual se contrapone al carácter localizado y contingente de las ciencias aplicadas, que generan resultados más fácilmente apropiables, así como a la falta de consenso paradigmático de las ciencias sociales, que dificulta el proceso de negociación entre los investigadores y la toma de decisión (Velho, 2000). Incluso se entiende que cuanto más básico el campo, mayor la colaboración internacional (Van Raan, 1998).

En algunas disciplinas como la Física, la colaboración con investigadores de diferente latitud geográfica constituye una práctica habitual, sobre todo por la complejidad del equipamiento utilizado y las capacidades multidisciplinarias requeridas para la producción de conocimiento (Becher, 2001). Otras disciplinas como las Ciencias de la Tierra y del Medioambiente, trabajan temáticas con una “geografía” de escala global, requiriendo entonces de la coordinación internacional, las grandes inversiones y una

importante capacidad de procesamiento de datos (Jappe, 2005 y 2007; Sakata y otros, 2008; Albarracín, 2014).

En disciplinas como las Ciencias Biológicas, las relaciones internacionales también son comunes, estructurándose entre aquellas que estudian los mismos mecanismos a través de una variedad de organismos o que abordan diferentes mecanismos dentro de un mismo organismo (Hernández, 1996). Kreimer y Levin (2011) señalan que en algunos casos las investigaciones desarrolladas sobre sitios particulares o especies nativas, así como trabajos basados en condiciones que sólo pueden ser observadas en ciertos “locus”, direccionan las colaboraciones hacia determinadas latitudes geográficas. Por su parte, disciplinas como las correspondientes a las Ciencias Sociales, donde convive una gran variedad de opciones en el estilo, gusto, contenido y orientación teórica, las actividades de investigación conjunta son la excepción mientras que los desacuerdos son más comunes (Becher, 2001; Kreimer, 2011).

Autores como Hubert y Spivak (2009) advierten la existencia de áreas del conocimiento donde el acceso a los instrumentos resulta decisivo y estructurante en la actividad de los investigadores, sobre todo, de su inserción en el seno de redes de cooperación, tanto nacionales como internacionales. En este sentido, los autores señalan las desigualdades existentes al interior de las comunidades científicas respecto del acceso a instrumentos, de manera que algunos equipos y centros de investigación poseen laboratorios mejor equipados que otros mientras que de algunos instrumentos existe únicamente un ejemplar en todo el mundo. Sin embargo, la carencia de los instrumentos requeridos para la producción de conocimiento es usualmente compensada por desplazamientos (nacionales e internacionales) hacia laboratorios equipados con instrumental de avanzada. En algunos casos, puede darse el envío de muestras para su análisis.

La colaboración internacional en las disciplinas que dependen en gran medida del acceso a instrumentos, se intensificó a partir de la Segunda Guerra Mundial. Desde entonces se incrementaron los costos del equipamiento tecnológico necesario para la generación de conocimientos en la frontera de la investigación (Katz y Martin, 1997; Ziman, 2000), de manera que los recursos tuvieron que ponerse en común, ya sea a nivel regional, nacional o (en los casos más caros) a nivel internacional, mientras que los investigadores implicados se vieron obligados a colaborar más estrechamente (De Filippo y otros, 2010). Además, los equipos tendieron a complejizarse, lo cual también alentó la

colaboración entre científicos de distintas especialidades, provenientes de distintos países, para complementar sus capacidades.

Los casos paradigmáticos son el Proyecto Genoma Humano y el proyecto del *European Center for Nuclear Research*, los cuales implican la colaboración de diferentes naciones, científicos y técnicos y que requieren la inversión de presupuestos medidos en millones de dólares para la adquisición de equipamientos que cada estado por su cuenta no podría obtener. Estos proyectos son la expresión de la denominada “*big science*” y constituyen lugares de referencia para los científicos de las disciplinas involucradas (Licha, 1996).

Sin embargo, la utilización conjunta de equipamiento científico también se da en otras áreas del conocimiento más allá de las comprendidas por la “ciencia en grande”, con el objetivo de complementar capacidades, ganar visibilidad/reputación y acceder a recursos, lo cual constituye la estructura de recompensas común del sistema científico general (Wagner y Leydesdorff, 2005). Ahora bien, para Wagner (2008), las ciencias pueden clasificarse de acuerdo a si ellas dependen del acceso a datos (por ejemplo, genética), recursos (por ejemplo, oceanografía), equipamientos (por ejemplo, astronomía) o teorías (por ejemplo, sociología), lo cual influye en la intensidad de la colaboración internacional. De esta manera, se espera que la colaboración internacional sea mayor en los casos en que se requiere compartir los costos del equipamiento y el acceso a recursos más que en los casos donde se prioriza la puesta en común de colecciones/datos o la exposición de una teoría a la crítica de los pares.

Además, cabe tener en cuenta que si para algunos campos la colaboración implica crear lazos formales, organizados y, a veces, grandes equipos de investigadores, para otros, los vínculos informales puede ser todo lo que se requiere, en la forma de “colegios invisibles” o de “redes” (Katz y Martin, 1997; Wagner, 2006).

Los aportes contemplados hasta aquí nos llevan a considerar la disciplina (y la especialidad disciplinar) como una dimensión importante para explicar la internacionalización de las prácticas de investigación, ya que entre sus características socio-cognitivas específicas y el “modo de vida” particular al que son incorporados los miembros socializados en cada una de ellas, se encuentra también las dinámicas internacionales propias de aquellos que pertenecen a una tradición disciplinar y sub-disciplinar determinada. Asimismo, nos lleva a contemplar las diferencias en la disponibilidad de recursos entre las comunidades disciplinarias de distintos países.

A continuación se presentan los trabajos que hacen referencia a la organización nacional e internacional de la ciencia y su relación con las dinámicas internacionales de la misma, los cuales forman parte de “los lentes” a través de los cuales se verá el objeto de investigación.

1.3. La organización internacional/nacional de la ciencia y sus dinámicas internacionales

El presente estudio considera central tener en cuenta los aportes realizados por la literatura especializada en torno de la organización internacional de la actividad científica para comprender las dinámicas internacionales de la misma. Al respecto, se considera que la actividad científica se organiza internacionalmente a partir de una división estructural entre “países centrales” y “países periféricos” (Spivak y Hubert, 2012). Los “países centrales” son aquellos que concentran la mayor cantidad de recursos cognitivos, materiales, humanos y simbólicos destinados a la producción de conocimientos, mientras que los “países 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 (Vessuri, 1993; Hodara, 1997 y 2003; Cueto, 1989 y 1996 y Kreimer, 2000).

Esta división se comprende asimismo 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. De acuerdo con estos análisis, los países de América Latina y sus respectivos sistemas científico-tecnológicos se encuentran dentro del grupo “periférico”, mientras que países como EEUU o las naciones europeas constituyen “centros” de la ciencia. Por eso también se habla de países del Norte (“centrales”) y países del Sur (“periféricos”).

En términos generales, se considera que los centros de la ciencia constituyen “polos de atracción” de personal científico proveniente de distintas partes del mundo, al contar con mejores condiciones de trabajo así como también con políticas específicas de migración selectiva (Didou Aupetit y Gérard, 2009). A su vez, las periferias se conforman como “polos de expulsión” de recursos humanos calificados, por contar con malas condiciones de trabajo en medio de graves crisis económicas, políticas y sociales así como de períodos dictatoriales de persecución ideológica (Albornoz y otros, 2002).

Este fenómeno es conocido como “*brain drain*” (pérdida de cerebros), mientras que en algunos casos se habla también de “*brain gain*” (ganancia de cerebros), cuando los

países periféricos intentan disminuir el impacto negativo de la expulsión de sus “cerebros” a través de la re-vinculación con sus investigadores radicados en el exterior, accediendo asimismo a sus recursos y redes científicas extranjeras (Luchilo, 2006; Varela Huerta, 2010; Didou Aupetit, 2010; Spivak y Hubert, 2012). En años más recientes se habla también de las medidas de retorno y re-vinculación de investigadores promovidas por los países de América Latina (García de Fanelli, 2009; Leivas, 2011).

En términos generales, se considera que las instancias de formación de doctores se encuentran temprana y mayormente desarrolladas en los “centros”, contando con una importante calidad y especialización (Sebastián, 2003). Así, por ejemplo, en los inicios de la ciencia nacional Kreimer (2006) indica que la recepción de docentes extranjeros o el viaje de formación a instituciones foráneas era una práctica habitual en América Latina, la cual se desaceleró a medida que se fue desarrollando la actividad de investigación y se crearon los posgrados en la región, para trasladarse entonces a la etapa posdoctoral. Más allá de esto, la adquisición de “credenciales” fuera del país y en universidades “del norte” fue siempre un elemento de prestigio en el ámbito nacional (Comastri, 2014).

La formación en el exterior ha posibilitado a las “periferias” el acceso a una amplia variedad temática de programas, la realización de tramos de formación en entornos con mejores infraestructuras, equipamientos, ambientes científicos y oportunidades, la apertura de nuevas áreas y líneas de investigación tras el retorno de los noveles doctores y la cooperación científica posterior con las instituciones y grupos de investigación con los que se ha colaborado o tomado contacto durante dicha estancia en el extranjero (Sebastián, 2003; Kreimer, 2006; De Filippo y otros, 2008).

Sin embargo, también ha sido señalado que este tipo de formación tiene una serie de debilidades, a saber: en general, suponen períodos largos, con los consiguientes problemas de desarraigo y reinserción en el país de origen; además, la temática de investigación de la tesis puede resultar de escaso interés para el país de origen y la formación puede estar desligada de los intereses institucionales (Sebastián, 2003; Kreimer, 2006).

Por otra parte, se entiende que los países centrales tienen la capacidad de destinar grandes cantidades de recursos para el financiamiento de proyectos de cooperación internacional, ya sea con países que tienen un grado de desarrollo científico y técnico similar, con países que tienen un grado diferente de desarrollo científico y técnico o con países desarrollados y en desarrollo paralelamente (en las denominadas “mega-redes” internacionales) (Gaillard, 1994; Arvanitis y otros, 1995; Bonfiglioli y Marí, 2000;

Gusmão, 2000; Kreimer y Levin, 2011). Tal es el caso de los Programa Marco de Investigación financiados por la Unión Europea.

Mientras los países desarrollados pueden financiar proyectos integrando investigadores de distintas partes del mundo, seleccionados a partir de sus capacidades para la producción científica (Cuadros y otros, 2008) y abocados al estudio de sus temáticas prioritarias (Licha, 1996), los países periféricos dependen del financiamiento internacional para el desarrollo de capacidades científicas (las cuales muchas veces no responden a las necesidades socio-productivas del país) (Sebastián, 2003 y 2007) o se integran de manera subordinada a las mega-redes internacionales para el desarrollo de agendas de investigación estipuladas desde otros contextos (Kreimer, 2006).

En América Latina se reconoce la influencia de la dimensión internacional en el origen y desarrollo de la comunidad científica así como también en la conformación de una institucionalidad científico-tecnológica (Oteiza, 1992; Dagnino y Thomas, 1999; Piñón, 2004 y Albornoz, 2004). Más precisamente, se indica que la comunidad científica latinoamericana “se fue construyendo en un contrapunto permanente entre la voluntad de incorporación al sistema científico internacional y el deseo de llegar a tener una voz propia, autonomía en la definición de su perfil y su legitimación” (Vessuri, 1994: 72). En perspectiva histórica, se entiende que la mayoría de las actividades de cooperación latinoamericanas se han realizado prioritariamente con instituciones congéneres de los países europeos y norteamericanos, perpetuando la tendencia Norte-Sur (Corder y otros, 2002).

Entre las dificultades para la colaboración internacional en los países latinoamericanos se destacan, hacia inicios de los 2000, la falta de políticas y estrategias nacionales para elaborar proyectos cooperativos que tengan en cuenta las necesidades socio-económicas locales a partir de los cuales negociar los términos de la vinculación (Bonfiglioli y Marí, 2000), la ausencia de políticas orientadas a la cooperación científica y tecnológica para el MERCOSUR (Corder y otros, 2002), la carencia de financiamiento (Velho, 2000) y la escasez de información para aumentar las oportunidades de cooperación en ciencia y tecnología (Marí y otros, 2001).

Ahora bien, Argentina y Brasil se destacan como los centros dinámicos de la producción científica y tecnológica, ejes fundamentales de la cooperación intra-regional principalmente en las áreas en que ambos poseen niveles semejantes de capacitación científica y tecnológica. Así, se encuentran actividades de cooperación en áreas como la espacial y nuclear, industrial, agropecuaria y biotecnológica (Corder y otros, 2002).

Por otra parte, trabajos más actuales ponen en evidencia que la cooperación en ciencia y tecnología dentro del MERCOSUR y América Latina, es un fenómeno en crecimiento en los últimos años (Russell y otros, 2007), en relación con la proliferación de gobiernos democráticos con un buen entendimiento, que comparten la creencia de una imprescindible aproximación y un fortalecimiento entre las naciones sur y latinoamericanas en distintos aspectos, entre los que se encuentra el campo científico y académico (Mendeielle, 2004; González, 2006; Aintablian y Macadar, 2009; Siufi, 2009; Zurbriggen y Lago, 2010).

La perspectiva de Kreimer (1999a, 2000) complejiza el modelo de organización internacional de la ciencia hasta aquí abordado, advirtiendo que los “centros” y “periferias” del conocimiento resultan espacios heterogéneos en su interior y variables a lo largo del tiempo. De esta manera, considera necesario realizar un análisis relacional y dinámico de las relaciones centro-periferia en términos de “centros de investigación centrales” y “centros de investigación periféricos”, los cuales pueden hallarse tanto en los países centrales como en las naciones periféricas.

Por su parte, Losego y Arvanitis (2008) hablan de “países hegemónicos” y “no hegemónicos”⁵. Los autores coinciden con la perspectiva “centro-periferia” al señalar que algunos países no disponen de instrumentos financieros capaces de actuar sobre las principales tendencias en la producción de conocimiento en el mundo (los países no hegemónicos), como sí sucede con los Estados Unidos, la Unión Europea o los países del sudeste de Asia, que han logrado imponer su modelo de desarrollo incremental, basado en el “salto tecnológico” (países hegemónicos) (Cummings, 2012). Si bien en los últimos años la situación de los países no hegemónicos ha mejorado respecto de los hegemónicos, las diferencias en la disponibilidad de recursos económicos y humanos siguen siendo notables.

Según un informe del BID (2010), para 2007 el gasto en I+D de la OCDE llegó cerca del 2,29% del PBI total. Por su parte, según estimaciones de la Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), la inversión en I+D en América Latina y el Caribe se ubicó en el 0,67% del PBI, tras llegar al 0,52% en 1997. Puede decirse que la inversión total en actividades de I+D en las economías latinoamericanas ha sido tradicionalmente baja en relación a los promedios alcanzados por los países de la OCDE, a pesar de los avances registrados en tiempos recientes (BID, 2010). Por su parte, un informe de la OEI (2012)

⁵ De acuerdo con Spivak y Hubert (2012), los autores desarrollan este concepto para dar cuenta de las diferencias entre los países en el contexto de la multipolarización del mundo a partir de la caída de la Unión Soviética y el crecimiento de países emergentes como China, India y Brasil.

afirma que, hacia 2009, América Latina aportaba el 2,4% de la inversión mundial en I+D, en tanto que Estados Unidos y Canadá contribuían con el 37,5%, la Unión Europea con el 32,1% y Asia con el 25,4%.

Respecto de los recursos humanos disponibles, para 2007 América Latina y el Caribe tenían en promedio 1 investigador por cada 1.000 trabajadores en la fuerza laboral activa. Ese número es siete veces menor al promedio observado en la OCDE y nueve veces menor a la cifra correspondiente a Estados Unidos. Si bien los países de América Latina vienen aumentando sostenidamente el número de sus investigadores y tecnólogos, llegando a duplicar el total en diez años (entre 2000 y 2009) (OEI, 2012), la brecha se sigue ampliando, ya que el número de investigadores en los países industrializados continúa en aumento (BID, 2010).

Losego y Arvanitis (2008) destacan también que los países no hegemónicos conservan cierto margen de maniobra frente a los organismos internacionales de financiamiento para manejar sus agendas y actuar a escala internacional. Dicho margen les permite orientar sus actividades de investigación hacia temáticas pertinentes respecto de los problemas locales y privilegiar, asimismo, las cooperaciones que resulten más respetuosas de los intereses definidos localmente. Es decir, los países no hegemónicos tienen espacio para maniobrar en el ámbito nacional, actuando sobre su propia producción de conocimiento, y en el ámbito internacional, seleccionando los temas y socios con los cuales cooperar. En los últimos años, reconocen en los estados de América Latina un deseo de recuperar su sistema científico, forjar la política nacional con la inscripción de sus historias y promoverlo en los acuerdos macro-regional (por ejemplo, el MERCOSUR en América del Sur) (Spivak y Hubert, 2012).

Desde su perspectiva, Albornoz (1996) y Araya (2012) presentan una mirada específica sobre el desarrollo científico-tecnológico argentino, señalando la necesidad de contemplar las diferencias entre los países incluidos en la categoría de “periféricos”, y más específicamente, entre los países de América Latina. Por otra parte, consideran que, a la luz de datos actualizados y a partir de una reinterpretación del proceso histórico, es posible construir un análisis alternativo y particular para el país.

Es así que parten de reconocer que en Argentina, la atención pública al desarrollo científico fue temprana y explícita, desplegando ámbitos de excelencia académica que perduraron a lo largo del tiempo (Albornoz, 1996). La ciencia argentina se caracteriza por un proceso de desarrollo de más de un siglo y una rica tradición, que ha logrado posicionarla exitosamente a nivel internacional. Esto se observa en la obtención de los

Premio Nobel de la Ciencia, un desarrollo nuclear destacado a nivel internacional, un crecimiento permanente del sistema universitario, subrayándose el proceso actual de reposicionamiento de la ciencia y la tecnología argentinas y la consolidación de su sistema universitario como polo de atracción para estudiantes internacionales, sobre todo tras la recomposición política, social y económica del país a la salida de la crisis del 2001 (Araya, 2012).

Destacando la dimensión nacional de la organización de la ciencia, García de Fanelli (2009) indica que explicar la movilidad científica internacional requiere considerar la importancia del nivel de inversión en investigación y desarrollo que realiza un país, así como “todas aquellas medidas que adoptan los gobiernos y las universidades a fin de crear condiciones adecuadas de trabajo y aprendizaje y proporcionar incentivos económicos y de carrera a los científicos y estudiantes” (p. 127). Por su parte, Lema (2011) considera que “la importancia estratégica que le atribuyen las naciones al conocimiento científico como motor de desarrollo” (p. 18) es un factor central en la retención o expulsión del personal calificado. En términos más generales, Aiello (2012) considera que las condiciones económicas, ideológicas y de estabilidad de los países son importantes para comprender la movilidad científica internacional y, en particular, su emigración.

Al respecto, Albornoz y otros (2002) advierten que las crisis económicas y políticas de los países impulsan y acentúan la migración de los investigadores. Asimismo, las consiguientes crisis presupuestarias de los organismos de ciencia y tecnología y de las instituciones de educación superior, agudizan la frustración del personal incorporado y limitan las perspectivas de incorporación de nuevo personal, constituyéndose en otro de los factores expulsores de personal calificado. Por el contrario, la mejora de la economía y las condiciones políticas actúan como factores de retención.

En particular, cuando la situación de la economía mejora, crea nuevas oportunidades de empleo y atenúa la propensión general a emigrar del personal calificado. Asimismo, la inversión en ciertos sectores intensivos en conocimiento estimula la demanda de recursos humanos altamente capacitados. Entonces, las actividades científicas y tecnológicas van de la mano con la evolución de las sociedades, las cuales promueven o desalientan el proceso de creación de conocimiento científico tecnológico así como su uso social o económico (Piñón, 2004).

Los aportes recabados en este apartado indican la importancia de contemplar las diferencias sociales, económicas, políticas, científicas y tecnológicas de los países en la explicación de la internacionalización científica, aunque también instan a recuperar

analíticamente la capacidad de los estados para decidir sus destinos como sociedades nacionales en distintos aspectos, entre los que se encuentra la producción de conocimientos dentro de sus fronteras y sus dinámicas internacionales. A continuación se presentan las perspectivas de la sociología de la ciencia y sus aportes para comprender las prácticas científicas; más precisamente, se adoptan los conceptos propuestos por Bourdieu.

1.4. Sobre la noción de estrategias, estrategias internacionales y campo científico

El concepto de “estrategia” adquiere distintos significados dentro de la teoría sociológica. En uno de los límites se la concibe como un estado de “máxima racionalidad” y en el otro un predominio de la “conciencia práctica”. Así, en uno de los extremos, la estrategia se constituye en un diseño de proyecto que implica la demarcación de objetivos y metas y el encadenamiento de recursos que se despliegan en un marco interpretado por el sujeto, mientras que en el otro la estrategia es la resultante (recuperada como relato *ex post*) de una sucesión de prácticas llevadas a cabo con diferentes grados de deliberación y razonamiento (Vaccarezza y Zabala, 2002).

El presente estudio pone el acento en la concepción de estrategia propuesta por Bourdieu (1997) para analizar las dinámicas internacionales de la ciencia en el nivel de los investigadores y los grupos de investigación en que éstos trabajan. En el pensamiento del autor, el concepto de “estrategia” hace referencia al ejercicio de prácticas que responden a regularidades objetivas de la situación. Desde su perspectiva, las estrategias refieren a la libertad de invención y de improvisación por parte de los agentes, los cuales producen la infinidad de jugadas hechas posibles por el propio juego (Wilkis, 2004; Capdevielle, 2011).

Si bien conocemos las críticas⁶, nos valemos del concepto bourdeano de estrategia en un sentido laxo, rescatando sus potencialidades explicativas (Criado, 2013) referidas a: 1) la reconstrucción de la trama de constricciones así como también del pasado de los sujetos en que se insertan las prácticas de los investigadores; 2) la búsqueda de razones circunscritas socialmente para las prácticas de los integrantes de los grupos de investigación analizados sin tacharlos de irracionales ni encajarlos en una racionalidad universal; y 3) la indagación de los principios básicos que subyacen a las prácticas y

⁶ El concepto de estrategia de Bourdieu ha recibido, al menos, dos críticas que queremos resaltar. Una de ellas, advierte que el “habitus” bourdeano, surgido del trabajo empírico desarrollado en la sociedad tradicional de Cabilia, fue aplicado luego en su “versión dura” por el propio Bourdieu para comprender la sociedad francesa de su tiempo (Criado, 2013). La otra, se relaciona con su intento fallido de superar la dicotomía entre acción y estructura, otorgando finalmente prioridad a los procesos de incorporación de estructuras sociales por sobre las capacidades creativas de los agentes (Fariás, 2010).

discursos de los investigadores, sin perder de vista las contradicciones en dichas prácticas y discursos.

A su vez, quedamos atentos a la posibilidad de que algún aspecto de la información recabada no encaje totalmente en tal concepto, requiriendo entonces complementarlo con otras teorizaciones. En este sentido, se comprende que cada mirada sociológica constituye un polo de tensión capaz de nombrar ciertas experiencias sociales y guiar hacia determinadas preguntas e hipótesis de investigación en detrimento de otras; ante esta situación, es preciso desestructurar ciertas dicotomías rígidas trazadas en algunos debates de la teoría social contemporánea (Camou y otros, 2015).

En esta línea de análisis, se comprenden las “estrategias internacionales” como aquellas prácticas científicas de formación, intercambio, producción y difusión que presentan una dimensión internacional, ya sea a través del vínculo formal o informal, temporal o duradero, personal o virtual con actores e instituciones del exterior, las cuales se comprenden en relación con las condiciones sociales objetivas (el campo científico) incorporadas por quienes producen las prácticas (a través del habitus), es decir, por quienes juegan el juego propio del campo en cuestión (tratando de mantener o incrementar su capital científico).

De acuerdo con Gutiérrez (1997), Bourdieu considera que el análisis sociológico ha de tener en cuenta el “momento objetivista”, donde el investigador construye el sistema de relaciones objetivas en el cual los individuos bajo estudio se hallan insertos, fundamentando sus representaciones subjetivas y constituyendo las coacciones estructurales que pesan sobre las interacciones. Para ello, propone el concepto de “campo social” y, en el caso específico de la presente tesis, el de “campo científico”. Los campos se presentan como sistemas de posiciones y de relaciones entre posiciones, cuyas propiedades pueden ser analizadas independientemente de las características de quienes las ocupan (Vizcarra, 2002).

Bourdieu entiende a los campos sociales como espacios de juego históricamente constituidos con sus instituciones específicas, sus leyes de funcionamiento propias, un capital en juego y unos intereses específicos, irreductibles a los compromisos e intereses de otros campos. El campo social es un “campo de fuerzas”, cuya necesidad se impone a los agentes que se han adentrado en él, a la vez que “un campo de luchas”, dentro del cual los agentes se enfrentan con medios y fines diferenciados según su posición en la estructura de fuerzas, para conservar o transformar las correlaciones de fuerzas (Bourdieu, 2003).

Ahora bien, para Bourdieu (1997), los campos poseen una autonomía relativa respecto de otros microcosmos sociales, ya que las leyes de funcionamiento propias de un campo actúan mediatizando la incidencia de otros. Esto supone tener en cuenta la presencia de los demás campos que coexisten en el espacio social global, cada uno de ellos ejerciendo su propia fuerza, en relación a su peso específico. Más aún, hay que considerar que el económico tiende a jugar un papel dominante en el conjunto de los campos. Además, debido a que concentra un conjunto específico de recursos materiales y simbólicos, el Estado regula el funcionamiento de los diferentes campos, a través de intervenciones financieras y jurídicas.

Es decir, la “autonomía” de los campos sociales no se refiere al aislamiento de un campo respecto de los otros espacios sociales sino más bien a la mediatización de la influencia de los distintos campos existentes en la sociedad en base a la especificidad del campo que es objeto de análisis. La autonomía es entonces “relativa” a la peculiaridad de los campos sociales.

Además, Bourdieu presenta una doble dimensión de análisis de los campos sociales: la sincrónica y la diacrónica (Gutiérrez, 1995). En su aprehensión sincrónica, la estructura de un campo es un estado de las relaciones de fuerza entre los agentes o las instituciones comprometidas en el juego. Sin embargo, en su aprehensión diacrónica, es preciso tener en cuenta que se trata de un capital que ha sido acumulado en el curso de luchas anteriores (Bourdieu, 1999). De esta manera, se reconoce que los campos sociales tienen un aspecto dinámico y una dimensión histórica, por los cuales se producen constantes definiciones y redefiniciones de las relaciones de fuerza entre los agentes y las instituciones comprometidas en el juego. También se definen y redefinen históricamente los límites de cada campo y sus relaciones con los demás espacios sociales, lo que lleva implícita una redefinición permanente de los límites de la autonomía relativa de cada uno de ellos (Vizcarra, 2002).

En particular, el campo científico se caracteriza por una lucha competitiva que tiene por desafío específico la acumulación de autoridad científica, definida como capacidad técnica y como poder social, es decir, como capacidad de hablar e intervenir legítimamente en materia de ciencia (Bourdieu, 1976). Más precisamente, se organiza según dos principios en tensión constante, a saber, el capital específico referido a la autoridad científica y notoriedad intelectual así como también el capital político temporal, fundado en el cúmulo de posiciones que permiten controlar otras posiciones y a sus ocupantes (Bourdieu, 2012). En este marco, las prácticas científicas aparecen como “desinteresadas”

sólo al ponerlas en referencia con intereses diferentes, producidos y exigidos por otros campos.

Además, Bourdieu (2003) indica que la noción de campo científico tiene la importancia de reconocer que existe un mínimo de unidad de la ciencia, a la vez que las distintas disciplinas ocupan una posición diferencial en el espacio jerarquizado de las disciplinas que determina “lo que ocurre allí”, de manera que “no se puede hacer correr a un filósofo tras los objetos en juego de los geógrafos” (Bourdieu, 1999: 113).

Asimismo, Bourdieu (2003) entiende que, al hablar de campo científico, se rompe con la idea de que los sabios forman un grupo unificado, prácticamente homogéneo, a la vez que con la falsa dicotomía entre consenso y conflicto en el mundo científico. Es que todas las personas implicadas en un campo tienen en común una serie de intereses fundamentales, en tanto la lucha presupone un acuerdo entre los antagonistas sobre aquello por lo que vale la pena luchar (Bourdieu, 1999).

Por otra parte, desde la perspectiva bourdeana el investigador ha de contemplar el “momento subjetivista”, en el cual toma en consideración las representaciones subjetivas de los agentes, que tienden a conservar o transformar las estructuras (Gutiérrez, 1997). Es decir, debe analizar las perspectivas, los puntos de vista que los agentes tienen sobre la realidad, en función de su posición en el espacio social objetivo, para lo cual propone el concepto de “habitus” y, en esta investigación en particular, el de “habitus científico”. El habitus constituye un sistema de disposiciones adquirido por aprendizaje implícito o explícito y funciona como un sistema de esquemas generativos.

De hecho, la definición de campo estaría incompleta si no se considera la noción de habitus, es decir, aquellas disposiciones a actuar, percibir, valorar, sentir y pensar de una determinada manera más que de otra, interiorizadas por el individuo en el curso de su historia. Para que un campo funcione es preciso que haya objetos en juego pero también personas dispuestas a jugar el juego, dotadas con los habitus que implican el conocimiento y el reconocimiento de las leyes inmanentes del juego y de los objetos en juego (Bourdieu, 1999).

Además, los habitus son sistemas de disposiciones que varían según las disciplinas y la posición en el campo (Bourdieu, 2003). Éstos constituyen un sistema de disposiciones durables pero no inmutables. El encontrarse enfrentados a situaciones nuevas, en el contexto de condiciones objetivas diferentes a aquéllas que constituyeron la instancia de formación, presentan al agente social instancias que posibilitan la reformulación de sus disposiciones (Gutiérrez, 1997).

Por supuesto, los dos momentos, objetivista y subjetivista, están en una relación dialéctica (Capdevielle, 2011). Es decir, para poder dar cuenta de las prácticas sociales, es necesario aprehender dialécticamente ambos sentidos de las mismas: el sentido objetivo (el sentido de las estructuras sociales externas e independientes de la conciencia y de la voluntad de los agentes) y el sentido vivido (lo que los agentes se representan, sienten, piensan, creen, viven) (Gutiérrez, 1997). Entonces, cada acto científico es el producto del encuentro entre una historia incorporada en forma de disposiciones y una historia objetivada en la propia estructura del campo (Bourdieu, 2003).

Los conceptos centrales de la teoría de Bourdieu, como son estrategia, campo, capital y habitus, así como la realidad que ellos capturan, son el producto de una construcción histórica, sujetos al devenir de la historia (Capdevielle, 2011). Ahora bien, según Bourdieu, el investigador tiene el “privilegio de la totalización”, es decir, la capacidad de dar una visión sinóptica de la totalidad y de la unidad de las relaciones (sincronizar, ver en el mismo instante, hechos que sólo existen en la sucesión) que constituyen las condiciones de posibilidad de su comprensión adecuada (Gutiérrez, 1995).

Tras exponer los conceptos bourdeanos que forman parte de nuestra “caja de herramientas” teóricas, a continuación se presentan los aportes sobre profesión académica para complementar el “punto de vista” que adoptamos para analizar el objeto de nuestra investigación.

1.5. Sobre la profesión académica y las estrategias internacionales de los investigadores en el marco de las universidades

Dado que los investigadores aquí estudiados desarrollan sus estrategias internacionales en el marco de instituciones universitarias, resulta relevante recuperar los trabajos que abordan la profesión que éstos ejercen allí, es decir, la profesión académica. Estos aportes permiten tener en cuenta las complejidades del campo universitario, el cual si bien está estrechamente vinculado al campo científico, lo desborda (Prati, 2003). Al respecto, el texto clásico de Brunner y Flisfisch (1983) identifica tres componentes básicos que, en su interrelación, dan cuenta de la profesión académica: un mercado, una comunidad y una ideología académicos.

El mercado académico constituye un conjunto de posiciones ocupacionales en organizaciones académicas (centralmente universidades) que son ocupadas en forma competitiva (competencia por el acceso y por el ascenso) por personas que llevan adelante actividades de enseñanza e investigación en tanto ocupación principal. La competencia en

el mercado aquí analizado se da por el prestigio académico, cuya medición depende del juicio evaluativo de los pares universitarios. En otras palabras, los miembros de la comunidad académica ejercen en conjunto el control sobre la propia actividad, asignando el prestigio que determinará la ocupación de las posiciones de acuerdo con su pertenencia disciplinar y sus intereses cognitivos y profesionales (Vaccarezza, 2007).

Ahora bien, según Brunner y Flisfisch (1983), la determinación del prestigio se basa fundamentalmente en las actividades de producción de conocimiento (investigación) más que en las de transmisión del mismo (enseñanza). Así, los principales criterios para evaluar el prestigio académico se refieren a la formación de la persona, medida a través de certificaciones como el doctorado, de valor variable según la institución de que se trate y de exigencia diferencial según las disciplinas (García de Fanelli, 2009; Marquina, 2012). Además, se evalúa su trayectoria posterior, sobre todo la cantidad y calidad de la producción escrita, diferencialmente valorada según el medio de su publicación (Prati, 2003). Entonces, la profesión académica moderna se encuentra conformada por componentes valorativos y patrones de acción propias de la institución de la ciencia, en la cual la actividad de investigación como el desarrollo de proyectos, la producción original, la publicación y la conformación de grupos de investigación con posiciones jerárquicas, se presenta como un rasgo principal; además, está moldeada por los parámetros de eficacia, producción y valoración de las ciencias naturales (Vaccarezza, 2007).

Por otra parte, Brunner y Flisfisch (1983) reconocen el carácter conflictivo de las relaciones entre los académicos al sostener diferentes ideologías sobre la profesión. En este marco, cada persona o grupo de interés intenta imponer su propia perspectiva sobre la profesión académica, con el fin de conservar o aumentar en la universidad, el nivel ocupado dentro del sistema de posiciones y la distribución de prestigio.

Al retomar el texto clásico de Clark (1991) se puede indicar que la disciplina y el establecimiento son los principales ejes estructuradores de las prácticas académicas. Las disciplinas atraviesan las fronteras de los establecimientos, vinculan a sectores de uno con sectores similares de otro establecimiento, se especializan por tema, agrupan a una comunidad de interés con amplia extensión territorial y trascienden los límites del sistema nacional. De acuerdo con Prati y Prego (2007), las disciplinas/especialidades orientan o moldean los comportamientos y decisiones en el seno del organismo universitario, justamente en la medida en que son suyos los contenidos y pautas que fijan los criterios con que se asigna el prestigio académico.

Por su parte, el establecimiento se halla geográficamente localizado, recoge subgrupos disciplinares y hace de ellos conglomerados locales. Prati y Prego (2007) indican que la disciplina contribuye a estructurar la relación que el académico sostiene con un contexto institucional particular. A su vez, consideran que este último puede potenciar o restringir los compromisos disciplinares del académico así como también promover alternativamente un cariz convergente o conflictivo entre las respectivas demandas surgidas de ambas dimensiones implicadas.

Vaccarezza (1994) advierte que la actividad de los investigadores universitarios se halla referenciada en la comunidad científica en su conjunto. Además, “el carácter exógeno del financiamiento de la investigación universitaria agudiza esta excentricidad de las relaciones entre el investigador y la universidad con respecto a las decisiones de contenido académico” (Vaccarezza, 2007: 110). Tal como afirman Camou y Prati (2010), hay que tener en cuenta la existencia de distintos niveles de autoridad. Así, en la cúspide o superestructura del sistema científico se encuentra el Estado, con sus organismos de ciencia y tecnología y la dependencia específica encargada de los asuntos universitarios. En la estructura intermedia están las universidades nacionales, y por debajo, las unidades académicas. En la infraestructura o base del sistema están los académicos y grupos de investigación, es decir, los docentes e investigadores que llevan adelante las actividades sustantivas de la vida universitaria como son la producción y transmisión del conocimiento avanzado.

En estrecha y compleja relación con la dupla disciplina/institución, investigación y docencia son vistas como fuente de tensión en las orientaciones de los académicos, asociadas a valores en potencial conflicto (Prati y Prego, 2007). Así, se suele confrontar entre modalidades u orientaciones “tradicionales” y “modernas”. Las primeras se centran en las dimensiones de la reproducción, transmisión o circulación; las segundas incorporan de un modo distintivo los aspectos de creación o producción original. Leal y otros (2012) advierten que si bien docencia e investigación son actividades complementarias, estas funciones presentan diferencias clave de lógicas, culturas, tiempos, espacios, condiciones, sujetos que intervienen, modos de materializarlas y de dar cuenta de ellas, además de las diferencias que aportan las disciplinas de referencia. Sin embargo, la investigación resulta preeminente respecto de la docencia (Marquina y Fernández Lamarra, 2008), aunque esto varía también de acuerdo con las disciplinas, la dedicación y la formación del académico (Centeno, 2012).

Por otra parte, en las universidades el poder o la autoridad científica se combinan y/o se enfrentan con el poder universitario. Tal como advierte Bourdieu (2012) el “poder universitario” y el “prestigio científico” se inscriben y se confrontan en las estructuras mismas del campo universitario. Mientras que el poder universitario está fundado en el cúmulo de posiciones que permiten controlar otras posiciones y a sus ocupantes, el prestigio científico está fundado en la inversión exitosa en la actividad excluyente de la investigación y el reconocimiento concedido por el campo científico, en especial en el extranjero, a través, por ejemplo, de las citas y traducciones. Tal como afirma Beigel (2015), las universidades y las demás instituciones de ciencia y tecnología cuentan con diferentes “culturas evaluativas”, donde las publicaciones presentan un peso diferencial en la determinación de los ingresos y ascensos.

Por su parte, Vaccarezza (2000) indica la existencia de distintas estrategias de mantenimiento del rol universitario. Así, opone una racionalidad de mantenimiento del rol y posición académicos (reproducción simple del rol) a una racionalidad de incremento de autoridad y dominación en el campo científico (reproducción ampliada). Ambas son racionalidades coexistentes en el espacio heterogéneo de la universidad, aunque sólo en el segundo caso los investigadores buscan constituirse en referentes destacados de la especialidad, cultivando con mayor énfasis relaciones sociales en el campo de la especialidad que le garantizarán un mayor reconocimiento (Vaccarezza, 2000). En estrecha relación, García de Fanelli (2009) diferencia entre aquellos docentes investigadores “locales” cuya función académica se despliega centralmente en un espacio geográfico acotado a la localidad donde está asentada la universidad y los “cosmopolitas” que tejen redes de contactos formales e informales con académicos e instituciones en el plano internacional de su disciplina o especialidad.

Una vez expuestos los antecedentes bibliográficos y las elecciones teóricas para abordar las prácticas internacionales de los investigadores, a continuación se presentan las decisiones metodológicas tomadas a lo largo del desarrollo de la presente tesis.

CAPÍTULO 2. DECISIONES METODOLÓGICAS PARA EL ESTUDIO DE LAS ESTRATEGIAS INTERNACIONALES DE LOS INVESTIGADORES

Introducción

A continuación se exponen las decisiones metodológicas referidas a la estrategia de investigación utilizada y a las técnicas de recolección y análisis de los datos llevadas adelante. Así, se hace hincapié en la selección de una universidad específica y dos grupos de investigación particulares dentro de ella en los cuales se desarrolla el estudio de casos, indicando posteriormente la utilización de documentos y entrevistas semi-estructuradas como estrategias de recolección de los datos puestos bajo análisis. Además, se señalan las decisiones relativas al análisis comparativo de las estrategias internacionales desarrolladas entre los investigadores estudiados.

2.1. Sobre el estudio de casos en la UNCPBA

Para desarrollar el trabajo se seleccionó un diseño de investigación de corte cualitativo, lo cual permitió la reformulación de los distintos componentes del proyecto en el transcurso de la investigación así como también la incorporación de distintas fuentes de recolección de datos (Maxwell, 1996; Descombe, 2003; Freidin y Najmias, 2011). Asimismo, se optó por llevar adelante un estudio de casos⁷ constituido por los investigadores de dos grupos de investigación de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA) entre los años 1993 y 2014, a saber, el Instituto de Física “Arroyo Seco” (IFAS) y el Instituto de Estudios Histórico-Sociales “Prof. Juan Carlos Grosso” (IEHS).

La elección de la UNCPBA como contexto para desarrollar el estudio se debió a distintos motivos. En principio, cabe tener en cuenta que, en Argentina, la universidad pública constituye el espacio privilegiado para la producción de conocimientos científicos (Vaccarezza, 2000). Dicha institución fue reservorio de las primeras actividades de investigación en el país, y, según los últimos datos disponibles en la RICYT (2012), conforma el lugar de trabajo para el 62,5% de los investigadores.

Ahora bien, la recopilación de los estudios empíricos relativos a las dinámicas internacionales de los grupos de investigación argentinos, arrojó que los mismos han

⁷ El estudio de casos emprendido es “explicativo” (Yin, 1989) e “instrumental” (Stake, 1998), ya que el énfasis está puesto no en el caso en sí mismo (como sería en los estudios “intrínseco” de casos), sino en la explicación de las prácticas internacionales llevadas adelante por los investigadores, utilizando los casos para iluminar el problema conceptual y empírico más amplio.

tenido como objeto de indagación instituciones de mayor antigüedad y tamaño que la aquí seleccionada. Así, se han recabado textos como los de Ugartemendía (2007) y Kreimer y Ugartemendía (2007) para el caso de la Universidad de Buenos Aires; Oregioni (2013) y Spivak y Hubert (2012) para el caso de la Universidad Nacional de La Plata o Hubert y Spivak (2009) y Albarracín (2012) para el caso del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.

Ugartemendía (2007) y Kreimer y Ugartemendía (2007), estudian la internacionalización de las prácticas científicas en el marco de la reproducción de tres equipos de investigación en ciencias biomédicas pertenecientes, uno a la Facultad de Medicina, y los otros dos a la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires, registrando dos dinámicas de reproducción diferenciadas, una anclada en el medio local - denominada “local-centrada” -, y otra internacionalizada - llamada “externalizada” -. Los estudios realizados en la Universidad Nacional de La Plata fueron llevados adelante por Oregioni (2013, 2014). En dichos trabajos se analiza la internacionalización de la investigación en la Universidad Nacional de la Plata en el período 2005-2012, tanto desde el nivel de análisis político-institucional como micro-sociológico, focalizando en las relaciones internacionales con los países de la Región Latinoamericana.

Por su parte, Albarracín (2012) estudia las colaboraciones científicas internacionales en el caso del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) de Tierra Del Fuego, centro dependiente del CONICET. Allí, explora las características de las redes internacionales formales e informales y elucida el papel de los nodos locales en la división internacional del trabajo científico. Asimismo, indaga cómo se dan los vínculos con el exterior en especialidades como la geología y la biología marina, en las cuales “la geografía del objeto de investigación” influye en las formas de organización internacional de la investigación científica. Finalmente, Hubert y Spivak (2009) se centran en la dependencia de las nanotecnologías respecto del equipamiento así como las redes nacionales e internacionales que dicha dependencia estructura, mientras que en otro de sus trabajos (Spivak y Hubert, 2012) realizan el seguimiento de dos trayectorias particulares, prestando especial atención a sus dimensiones internacionales.

En el caso particular de la UNCPBA, no se han encontrado trabajos relativos a las dinámicas internacionales de sus investigadores, a excepción de la tesis de maestría y otros textos realizados por la autora, los cuales son incorporados y reformulados en la presente investigación. Así, en lo concerniente a las dinámicas internacionales de los grupos de

investigación de la UNCPBA, se encuentra el trabajo de tesis de quien escribe, en el marco de la Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad de la Universidad Nacional de Quilmes, defendida y aprobada en el año 2013, donde se aborda concretamente el caso de un grupo de investigación en Ciencias Veterinarias (López, 2013a y 2013b)⁸. Como antecedentes respecto del estudio de la internacionalización de la UNCPBA a nivel institucional, se encuentran los trabajos realizados en colaboración por Oregioni y López (López y Oregioni, 2013; Oregioni y López, 2011).

Al retomar la universidad seleccionada, cabe aclarar que la UNCPBA data de la década de 1970, momento en el que se da una gran expansión del sistema universitario en el país, constituyéndose en una institución de tamaño y edad medianos (en comparación con las instituciones tradicionales). La UNCPBA está ubicada en el centro de la provincia de Buenos Aires y posee tres sedes en las ciudades de Tandil, Azul y Olavarría. Cuenta con un total de nueve unidades académicas, una Escuela Superior y una Unidad de Enseñanza⁹. La fundación de esta institución se explica a partir de la confluencia de dos procesos paralelos. Por una parte, el proceso de descentralización y regionalización universitaria implementado en el país a partir del denominado “Plan Taquini”, el cual dio origen a 15 universidades nacionales. Por otra parte, el esfuerzo desplegado en la región por diversos sectores empresariales e industriales interesados en la formación de recursos calificados. En este marco, surgió la UNCPBA aglutinando tres instituciones preexistentes (el Instituto Universitario de Tandil, el Instituto Universitario de Olavarría y el Departamento de Agronomía de Azul) por medio de la Ley N° 20.753, sancionada en el año 1974 (Araya y otros, 2013).

Dicha institución constituye una de las 53 Universidades Nacionales que actualmente componen el sistema universitario argentino (Página web SPU, 2015). Si hasta finales de la década de 1960, Argentina contaba con un total de diez universidades, hacia 1970, se encuentra un momento clave en la expansión de la educación universitaria en el

⁸ La tesis analiza la influencia de las condiciones locales de producción de conocimientos en la internacionalización científica de los grupos de investigación, a partir de la construcción de un marco analítico centrado en las denominadas “capacidades de internacionalización” y “condiciones institucionales de internacionalización”. Asimismo, realiza un estudio de caso, seleccionando el Núcleo Consolidado en Farmacología y Fisiopatología Veterinaria (FISFARVET) de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA), entre los años 2003-2011.

⁹ En la ciudad de Tandil se encuentra la sede central, con Rectorado y las Facultades de Arte, Ciencias Económicas, Ciencias Exactas, Ciencias Humanas y Ciencias Veterinarias; en la ciudad de Olavarría funcionan las Facultades de Ingeniería, Ciencias Sociales y la Escuela Superior de Ciencias de la Salud; en Azul las Facultades de Agronomía y Derecho; y finalmente en Quequén se localiza la Unidad de Enseñanza.

país. Durante el transcurso de la década se crearon unas 15 universidades¹⁰, entre las que se encuentra la UNCPBA (Rovelli, 2009). Posteriormente, entre 1980 y 2015, se crearon otras 28 universidades (4 en los '80, 7 en los '90 y 17 en lo que va de los 2000).

De acuerdo a lo dicho anteriormente, la creación de la UNCPBA forma parte de la primera etapa de mayor expansión universitaria del país, siendo representativa de un conjunto importante de universidades nacionales en relación con su período de creación. Esto estaría indicando una forma particular de procesar la internacionalización de la investigación, en comparación con instituciones de mayor antigüedad o tradicionales. En principio, puede arriesgarse que el componente de desarrollo universitario previo (las diez universidades nacionales existentes hasta 1970), permite indagar las dinámicas internacionales de la ciencia en un contexto distinto al de las primeras universidades, las cuales no contaban con otros marcos institucionales nacionales de referencia.

Además, permite pensar las particularidades de las dinámicas internacionales en una universidad que tiene una ubicación espacial y política doblemente “periférica”. Por una parte, dentro del escenario nacional y en contraposición a las universidades centrales y cosmopolitas del país como pueden ser la Universidad de Buenos Aires o la Universidad Nacional de La Plata, la UNCPBA constituye una universidad “de provincia” surgida con el mandato de inserción “regional” (Rovelli, 2009; Taborga, 2010; Walker, 2014). Por otra parte, dentro del escenario mundial, se inserta en un país también considerado “periférico” o “no hegemónico”, tal como fuese visto en apartados anteriores.

Asimismo, la UNCPBA constituye un caso interesante de estudiar en tanto las dinámicas internacionales han tenido un peso importante a lo largo de su historia. De acuerdo con trabajos relevados y las tareas de indagación previa realizadas por la autora, la institución ha presentado actividades internacionales relativas a su función investigativa desde sus orígenes, sobre todo, en lo concerniente a la formación de recursos humanos. Estas iniciativas estuvieron presentes a lo largo de las décadas adquiriendo diferentes grados de formalización.

A partir de la creación de la Secretaría de Ciencia y Técnica, el reconocimiento de los grupos de investigación estuvo sujeto, entre otros criterios, a su inserción dentro de la comunidad científica internacional, a través de sus actividades de publicación, sus redes con pares de otros países y sus fuentes de financiamiento extranjeras. En 2007, la creación

¹⁰ Dichas Universidades son: la Universidad Nacional de Río Cuarto y Comahue en 1971; la de Catamarca, Salta y Lomas de Zamora en 1972; la de Misiones, Luján, Entre Ríos, Jujuy, La Pampa, San Juan, San Luis, Santiago del Estero en 1973; la del Centro de la Provincia de Buenos Aires en 1974 y la de Mar del Plata en 1975.

de la Oficina de Relaciones Internacionales contribuyó al proceso de institucionalización de esta dimensión presente en la UNCPBA desde sus primeros años, sumando a la institución al proceso de internacionalización de las universidades argentinas (Isasmendi, 2004; Araya y otros, 2006; Taborga, 2010; López y Oregioni, 2011).

Por otra parte, cabe señalar que, en el marco de estudios como el propuesto, la posibilidad de acceso a la información y a los informantes resulta uno de los criterios relevantes por los que seleccionar los casos (Stake, 1995 y 1998). Así, estudiar la UNCPBA, de la cual la autora es graduada e investigadora en formación, ha permitido tener acceso a informantes clave, documentos de los grupos de investigación, autoridades, investigadores y administrativos.

Un primer recorte realizado al interior de la UNCPBA fue la selección de los seis Núcleos con mayor trayectoria y prestigio, los cuales fueron reconocidos como “Consolidados” en la primera categorización realizada por la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología (SECAT) en el año 1993, manteniendo aún hoy la máxima categoría. En este punto cabe aclarar que el sistema científico-tecnológico de la UNCPBA se organiza en Núcleos de Actividades Científico-Tecnológicas definidos como un conjunto de investigadores y auxiliares dedicados a actividades científico-tecnológicas identificadas por una línea temática, quienes articulan en forma estrecha y perdurable sus actividades, compartiendo espacios físicos, instalaciones, servicios técnicos y administrativos, bajo órganos de gobierno y pautas reglamentarias estipuladas (Sarhou y Piñero, 2011).

Los grupos considerados “Consolidados”¹¹ desde el año 1993 son: “Sanidad Animal y Medicina Preventiva” (SAMP), “Farmacología y Fisiopatología Veterinaria” (FISFARVET), “Instituto de Física Arroyo Seco” (IFAS), “Instituto de Física de Materiales Tandil” (IFIMAT), el “Núcleo Consolidado sobre Investigaciones Arqueológicas y Paleontológicas del Cuaternario Pampeano” (INCUAPA) e “Instituto de Estudios Histórico Sociales” (IEHS). Esta primera selección se sustentó en la importancia de la dimensión temporal tanto para la consolidación de las actividades de investigación y la conformación de una planta estable nutrida dentro de los Núcleos como para el

¹¹ Para ser considerados Núcleos de Investigación Consolidados, los agrupamientos tenían que cumplimentar distintas exigencias reguladas por la Ordenanza 1209/1993, entre las que se destacan: contar con un mínimo de tres investigadores formados en la planta permanente y un mínimo de diez investigadores en total (entre investigadores formados, en formación, becarios, profesional de apoyo); tener o haber tenido no menos de tres becarios de organismos reconocidos de investigación durante los últimos cinco años; tener una trayectoria previa de no menos de dos años como grupo de investigación; y contar con una producción científica y relaciones con otros ámbitos de investigación acordes.

desarrollo de una mayor cantidad de relaciones internacionales, asegurándonos así una masa importante de datos que someter al análisis.

De esa selección inicial, se optó por estudiar el Instituto de Física “Arroyo Seco” y el Instituto de Estudios Histórico-Sociales “Profesor Juan Carlos Grosso”, basándonos en la importancia de las actividades internacionales dentro de los mismos, identificada en estudios previos (García, 2007 y 2009; Taborga, 2010), así como también en el carácter disciplinar de su conformación.

En cuanto a la conformación disciplinar de los núcleos, se asumió que la misma constituye una dimensión central para comprender las prácticas de investigación en general y las estrategias internacionales en particulares. Asimismo, se tuvo en cuenta la complejidad que supone analizar cada disciplina en su interior en términos de las sub-disciplinas y líneas de investigación particulares en que las mismas se desagregan, sobre todo en vistas a los tiempos previstos para la realización del trabajo de tesis¹². De aquí que se optase por estudiar los grupos de investigación organizados disciplinalmente, descartando aquellos grupos interdisciplinarios así como también los especializados en una única sub-disciplina.

Aún con la selección disciplinar realizada, se encontraron dos casos (uno por cada grupo de investigación estudiado) en los cuales la disciplina de origen de los entrevistados no se correspondía con la del grupo. En el caso del IEHS encontramos a Carlos, quien es sociólogo, y en el caso del IFAS a Carina, quien es química. Ahora bien, más allá de su pertenencia disciplinar, se constató que su trabajo dentro del Núcleo se orienta fuertemente por las pautas específicas del campo de la Historia o la Física, sin dejar de lado su formación inicial.

Respecto de los trabajos previos, la Dra. Lucía García dedicó su trabajo de tesis doctoral al estudio de la construcción de los campos disciplinarios en Argentina, abordando específicamente el caso de la Historia en la UNCPBA entre los años 1964 y 1996 (García, 2007, 2009). Por su parte, la Dra. Ana María Taborga se abocó, en su trabajo de tesis doctoral, al análisis de la producción de conocimiento en la universidad argentina, estudiando el caso específico de la Física en la UNCPBA entre 1990 y 2005 (Taborga, 2010). En ambos trabajos las dinámicas internacionales de los grupos de investigación estudiados resultaron importantes para el análisis, aunque las mismas no fueron el foco de

¹² El estudio realizado previamente por la autora sobre un grupo de investigación interdisciplinario, como fue el perteneciente a Ciencias Veterinarias, implicó lidiar con la complejidad de distintas disciplinas como la Farmacología Veterinaria, la Reproducción Animal, la Toxicología Veterinaria y la Fisiología Veterinaria, donde cada una de ellas cuenta con diferentes objetos y objetivos de investigación.

atención. Estos textos resultaron fundamentales para entablar un diálogo con los resultados obtenidos en la presente tesis.

La selección de estos dos grupos de investigación permitió contar con un ejemplo de la gran área de conocimiento de las Ciencias Naturales y Exactas y otro de las Ciencias Sociales y Humanidades, las cuales han estado históricamente contrapuestas en términos de sus presupuestos epistemológicos, sus recursos metodológicos, sus objetos de investigación, sus criterios de validez y sus posiciones en el campo científico (Becher, 2001; Bourdieu, 2003), lo cual incide también en sus dinámicas internacionales (Velho, 2000).

En cuanto al recorte temporal, el mismo se inicia en el año en que ambos grupos de investigación fueron reconocidos como Núcleos de Actividades Científico-Tecnológicas Consolidados por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad (1993), aunque sus antecedentes también son contemplados en la medida que el análisis lo requiere. Llegar hasta 2014 se relaciona con el objetivo de realizar una investigación lo más actualizada posible, considerando asimismo la importancia de la dimensión histórica para la comprensión de las estrategias internacionales, de acuerdo con la perspectiva teórica adoptada para el desarrollo del estudio.

2.2. Sobre la recolección y análisis de los datos

Las fuentes de recolección de datos utilizadas fueron básicamente dos: documentos y conversaciones (Vallés, 2009), las cuales fueron complementadas para elaborar los capítulos referidos a la reconstrucción histórica de las instituciones y dinámicas locales e internacionales en el campo científico argentino y en los campos disciplinares de la Física y la Historia, así como también los capítulos correspondientes a las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores del IEHS y del IFAS.

En el primer caso, se llevó adelante la indagación de textos académicos relativos a la conformación histórica del campo científico argentino y de los campos disciplinares seleccionados, utilizando también otros documentos recogidos en páginas web oficiales, como informes técnicos y anuarios estadísticos. Este material documental permitió dar una dimensión histórica al análisis propuesto, contribuyendo a comprender la historia de la ciencia en Argentina, las principales instituciones del campo, los recursos humanos y financieros disponibles para el sector científico y tecnológico en Argentina y en otras partes del mundo, el desarrollo de la Física y la Historia en el país y la participación de la dimensión internacional a lo largo del tiempo.

Además, se mantuvieron conversaciones personales y telefónicas así como intercambios de correos electrónicos con informantes considerados clave para la construcción de esta sección de la investigación. En este marco, se pudo contar con el aporte del Dr. en Física y especialista en Historia de la Ciencia, Diego Hurtado, así como con la contribución del Presidente de la Asociación Física Argentina, Dr. Antonio José Ramírez Pastor.

En el caso de las estrategias internacionales de los investigadores de los grupos de investigación seleccionados, se utilizaron las Memorias Académicas disponibles entre 2003 y 2012 presentadas anualmente por el IFAS y el IEHS ante la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNCPBA, a partir de las cuales se obtuvieron diferentes datos sobre los grupos estudiados. Estos documentos tienen el fin de reportar la integración de la Planta Estable actualizada al 31 de diciembre último y los datos estadísticos concernientes a su desempeño durante el último año calendario (UNCPBA, Resolución N° 2254/2003). Cabe aclarar que se trabajó con todas y cada una de las unidades documentales escritas correspondientes a los grupos de investigación seleccionados, abarcando un total de 20 Memorias Académicas y un período temporal de 10 años.

Tal como advierte Fernández (2002) los documentos escritos cobran importancia por su capacidad de convertirse en registros históricos. Así, en primer lugar, el análisis de las Memorias permitió obtener datos sobre el año de creación de los grupos, la pertenencia institucional, sus objetivos, una descripción general de las tareas del grupo y sus líneas de investigación. En un segundo lugar, posibilitó analizar las dinámicas internacionales identificadas en la perspectiva teórica, como son la formación/perfeccionamiento de recursos humanos, la publicación académica y la participación en proyectos, redes de colaboración y eventos internacionales entre los años 2003 y 2012.

Además, siguiendo una vez más a Fernández (2002), la información brindada por los documentos es susceptible de cuantificación, ya que sus resultados pueden expresarse en indicadores y transformarse en términos numéricos. Tal fue el caso de la presente tesis, ya que a partir de los datos brindados por las Memorias Académicas se pudieron construir algunos indicadores relativos a la publicación científica. Las memorias ofrecieron un listado completo de las publicaciones anuales de cada grupo de investigación entre 2003 y 2012; más precisamente, las correspondientes a “libros/capítulos de libro” y “artículos en revistas científicas”. Por supuesto, se filtraron las publicaciones en revistas científicas/académicas y en libros/capítulos de libro de cada año y de cada grupo con

estatus de “publicadas” y se desestimaron aquellas con estatus de “en prensa” ya que se duplicarían cuando al año siguiente fuesen registradas como publicadas.

Estas publicaciones se analizaron de la siguiente manera: se “googlearon” (utilizando principalmente la herramienta de Google Académico¹³) los autores de cada artículo científico o libro/capítulo de libro con el objetivo de apuntar la institución y el país de procedencia y así identificar las publicaciones en co-autoría internacional. La participación de la dimensión internacional en la producción científica de los grupos de investigación se expresó como porcentaje al igual que la participación en las co-autorías internacionales por parte de los países comprometidos.

Más precisamente, se multiplicó por 100 el total de publicaciones en revistas académicas/científicas, libros o capítulos de libros en co-autoría internacional y se lo dividió por el total de publicaciones en revistas académicas/científicas, libros o capítulos de libros de cada grupo, siempre para el período 2003-2012. Además, se tuvo en cuenta la participación de cada uno de los países identificados en la producción de artículos científicos en colaboración, contabilizando para cada país colaborador, la cantidad de artículos en los cuales colaboró entre los años comprendidos entre 2003 y 2012. Dicho total fue multiplicado por 100 y dividido por el total de artículos en colaboración internacional.

A partir de las Memorias Académicas se contaron también las presentaciones realizadas en congresos señalando su carácter nacional, binacional o internacional y el país huésped, se identificaron las estancias posdoctorales y de investigación en centros extranjeros consignadas en los documentos, se rastrearon los posgrados y las instituciones donde los mismos se estudiaron y se listaron los investigadores y centros extranjeros registrados como asesores/colaboradores de los grupos en cuestión.

Las Memorias Académicas permitieron también el cálculo de los recursos recibidos por ambos grupos de investigación provenientes desde organismos públicos estatales. En el caso del IFAS se contaron con datos desagregados por organismo de financiamiento entre 2003 y 2012, mientras que para el IEHS los datos se consignaron únicamente entre 2003 y 2009; para el resto de los años figuraba solamente el total de recursos percibidos sin discriminar por institución. Este aspecto resultó fundamental para complementar el análisis

¹³ Google Académico es un buscador de bibliografía especializada en un gran número de disciplinas y fuentes como, por ejemplo, estudios revisados por especialistas, tesis, libros, resúmenes y artículos de fuentes como editoriales académicas, sociedades profesionales, depósitos de impresiones preliminares, universidades y otras organizaciones académicas (Sitio Web de Google Académico, 2014).

sobre el papel de las instituciones científicas y universitarias argentinas en el desarrollo de estrategias internacionales por parte de los investigadores estudiados.

Además de realizar este trabajo documental, se llevaron adelante entrevistas a investigadores de los grupos seleccionados. En este punto cabe señalarse que una de las primeras estrategias de recolección de datos por la que se optó fue la realización de encuestas, solicitando la transcripción de partes del Curriculum Vitae de los investigadores (de manera de asegurarnos una mínima estandarización) así como también la redacción de respuestas personales breves. También se ofreció la opción de enviar un CV completo, lo cual, aunque traía consigo el problema de la falta de estandarización, aseguraría una menor inversión de tiempo para el encuestado y una mayor probabilidad de respuesta.

Sin embargo, tras la escasa tasa de respuesta obtenida, se decidió acordar citas para llevar adelante las entrevistas. De todos modos, se comprendió que mucha de la información plasmada en los CV estaba contenida en las Memorias Académicas. Los correos electrónicos enviados a los investigadores solicitándoles parte de su tiempo para conversar recibieron una excelente respuesta y predisposición. Asimismo, los entrevistados nos acercaban a 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 guión tuvo en cuenta las múltiples dimensiones internacionales de la ciencia encontrada en la revisión de la literatura (formación de recursos humanos, publicación científica, desarrollo de proyectos, participación en congresos, asociaciones y redes académicas del ámbito internacional); la reconstrucción de prácticas internacionales pasadas y de representaciones sociales personalizadas (tanto sobre la propia vida académica como a nivel grupal); y el papel de las instituciones científicas nacionales (entre las que se destacó el CONICET, el MINCYT, la SPU y la propia UNCPBA, sus criterios de evaluación y mecanismos de financiamiento) y de las pautas disciplinares específicas (en términos de “lo que hay que hacer” como historiador y como físico para ser considerado un investigador).

El carácter “semi-estructurado” de las entrevistas funcionó adecuadamente al momento de interrogar personas que tienen poco tiempo o que están acostumbradas a usarlo eficientemente, como es el caso del personal científico-tecnológico. Esto se debe a que, en la entrevista semi-estructurada, el entrevistador mantiene la conversación enfocada

sobre un tema particular aunque le proporciona al informante el espacio y la libertad suficientes para definir el contenido de la discusión (Peón Vela, 2001).

El primer acercamiento al universo de entrevistas potenciales (Vallés, 2009) se realizó a través de las Memorias Académicas del 2012, en las cuales se encontró la lista de integrantes de cada Núcleo y la conformación de los sub-grupos de trabajo. Además, cuando se avanzó en las conversaciones con los distintos entrevistados se pudo poner “nombre y apellido” a las distintas generaciones de investigadores al interior de los grupos. A partir de estos datos se realizó un casillero tipológico (Vallés, 2009) teniendo en cuenta dos variables: la pertenencia a distintas generaciones de investigadores y la pertenencia a distintas líneas temáticas. Si bien la muestra no es representativa ni pretende serlo, se procuró orientar su composición a través de estos indicadores para evitar un sesgo incontrolado o excesivo, garantizando la heterogeneidad de la muestra en estas dos variables consideradas relevantes.

La entrevista se iniciaba pidiendo al investigador que relatase su formación académica formal así como la intervención (o no) durante la misma de instancias internacionales. A partir de allí se hacía hincapié en los años del viaje preguntando por sus relaciones con hechos históricos del momento y por las similitudes y diferencias con el contexto nacional del momento (muchas de las cuales surgían espontáneamente).

Posteriormente se solicitaba información sobre el regreso y la capitalización de la experiencia en el exterior dentro del país, fundamentalmente en relación con las evaluaciones de pares a las que se sometía en los organismos científicos nacionales. También se preguntaba sobre los trabajos en colaboración, la participación en congresos y asociaciones internacionales, el desarrollo de proyectos conjuntos de investigación con pares del exterior, indagando una vez más la valoración que las evaluaciones científicas hacen de estas actividades.

Además, se solicitaba información sobre la constitución y consolidación de los doctorados propios y sobre la visión que los actores tenían de la experiencia internacional, tanto acerca de sus ventajas/desventajas como si entendían que la misma había aumentado o disminuido a lo largo de su propia carrea y a través de los años de existencia del grupo. En el caso de los jóvenes o aquellos investigadores que carecían de instancias internacionales en sus carreras, se indagaban las causas de dicha “nacionalización”, contribuyendo igualmente a comprender el fenómeno de las dinámicas internacionales del campo científico. Por último, se preguntaba sobre las condiciones locales de producción de

conocimiento en el contexto actual y en las posibilidades de vinculación internacional capitalizadas por ellos.

El número de entrevistas realizadas llegó a un total de 26 (veintiséis), 15 (quince) en el caso del IFAS y 11 (once) en el caso del IEHS. Las mismas fueron realizadas entre octubre y noviembre de 2014 (a excepción de una que se concretó en febrero de 2015). Además, fueron desgrabadas en su totalidad para facilitar su análisis. La realización de entrevistas se interrumpió cuando la información comenzó a reiterarse en las nuevas conversaciones entabladas, considerando la “saturación teórica” de la muestra (Vallés, 2009).

El tratamiento analítico comenzó con la lectura de las transcripciones de las entrevistas, a partir de lo cual se “cortaron y pegaron” los fragmentos (señalando la entrevista de origen) que remitían a la misma idea en un documento aparte, al cual se lo denominó con un código específico (ej. asistencia a congresos internacionales, publicación en co-autoría internacional, etc.). Luego, se procedió a escribir las primeras notas interpretativas para cada sección recortada y se abrieron sub-secciones en los casos necesarios (por ej. asistencia a congresos internacionales para realizar contactos; asistencia a congresos internacionales para actualizarse, etc.) a la vez que se unificaron sub-secciones relacionadas (ej. asistencia a congresos internacionales para actualizarse y participación en asociaciones internacionales para actualizarse).

Posteriormente, las secciones se organizaron siguiendo un doble criterio: por un lado, en base a los casos seleccionados (una parte se destinó a los físicos y otra a los historiadores); por otro, a partir de temas o asuntos específicos (asistencia a congresos internacionales, publicaciones en co-autoría internacional, etc.). Muchos de los códigos fueron tomados o derivados del lenguaje usado por los propios investigadores estudiados (códigos *in vivo*), convirtiéndolos en categorías analíticas (por ej. “el vicio de los investigadores”) mientras que otros fueron generados a partir del diálogo con la lectura recabada (por ej. “publicar en co-autoría internacional o perecer”).

En un momento posterior al análisis en profundidad de las entrevistas y memorias académicas correspondientes a cada uno de los grupos de investigación seleccionados, se llevó adelante un análisis comparativo entre ambos, señalando los elementos comunes y distintivos entre las estrategias internacionales de los investigadores del IEHS y el IFAS. Para ello, se tuvieron en cuenta los tipos de estrategias internacionales desarrolladas por todos los investigadores así como también las particularidades que adquirieron en cada grupo de investigación.

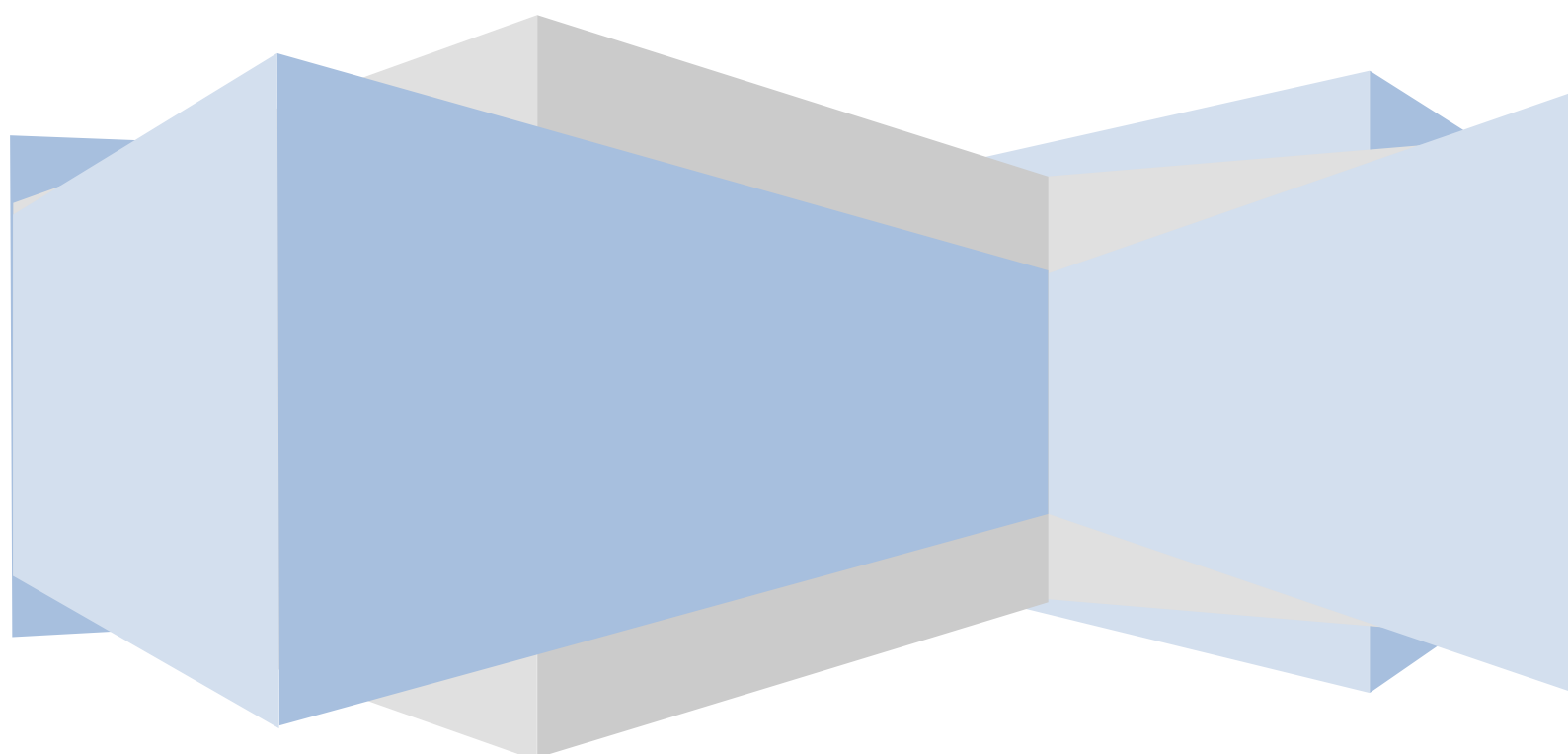
La relectura de cada parte llevó a la identificación de tres tipos de estrategias internacionales en las cuales se englobaron las secciones estipuladas para cada campo disciplinar guiándonos por el criterio de parsimonia (Vallés, 2009), es decir, por el criterio de hacer máxima la explicación y la comprensión de un fenómeno con el mínimo de conceptos y formulaciones. Estas categorías globales fueron generadas a partir del trabajo empírico. Por supuesto, nos apoyamos en material documental como textos académicos, estadísticas oficiales e informes técnicos con el propósito de justificación y acreditación de los análisis e interpretaciones realizadas sobre dicho material empírico (Vallés, 2009).

El trabajo no sólo destacó las cuestiones “comunes” a los distintos tipos de estrategias internacionales sino las “diferencias” encontradas entre las desarrolladas por los miembros del IFAS y el IEHS. Asimismo, se las estudió a la luz de las dimensiones de análisis contempladas por la tesis, a saber, las pautas disciplinares, las reglas de las instituciones universitarias y científicas nacionales y las trayectorias académicas predominantes entre los investigadores de ambos grupos de investigación.

Cabe señalar finalmente que esta comparación central entre los integrantes del IEHS y el IFAS estuvo atravesada por otra serie de comparaciones emergentes y complementarias como las relativas a las disciplinas de la Física y la Historia, las Ciencias Sociales y Humanidades y las Ciencias Exactas y Naturales, las ciencias que dependen básicamente de equipamiento y las que dependen de teorías, las ciencias más solitarias respecto de las colectivas, las distintas modas históricas dadas al interior de cada disciplina y de la profesión académica y científica en general, las estrategias internacionales promovidas durante las décadas de 1980, 1990 y los 2000, las particularidades de la UNCPBA respecto de otras universidades del país, las trayectorias académicas iniciales y avanzadas en la carrera académica y las características de los investigadores localistas en comparación con los cosmopolitas. Estas comparaciones son trabajadas a lo largo de los capítulos siguientes y retomadas más extensamente en las conclusiones finales.

PARTE II

INSTITUCIONES Y DINÁMICAS LOCALES E INTERNACIONALES EN EL CAMPO CIENTÍFICO ARGENTINO Y EN LOS CAMPOS DISCIPLINARES DE LA FÍSICA Y LA HISTORIA. UNA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA



Introducción

La Parte II de la investigación se propone dar cuenta del “momento objetivista” del análisis propuesto por Bourdieu (Gutiérrez, 1997). Para ello, realiza una reconstrucción diacrónica del campo científico-académico argentino y de los campos disciplinares aquí abordados, rastreando las instituciones específicas y sus leyes de funcionamiento así como también los cambiantes límites de su autonomía relativa en relación con otros campos sociales, centralmente el político y el económico. Esta reconstrucción histórica es entendida como un paso previo necesario para comprender las coacciones estructurales, el campo de fuerzas o el espacio de juego en el cual se insertan los casos aquí estudiados, haciendo hincapié en las dinámicas internacionales generales que han signado al campo científico-académico y a los campos disciplinares en cuestión a través de sus distintas configuraciones.

CAPÍTULO 3. INSTITUCIONES Y DINÁMICAS LOCALES E INTERNACIONALES EN EL CAMPO CIENTÍFICO ARGENTINO. UNA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA.

Introducción

La presente sección se aboca a realizar una reconstrucción diacrónica del campo científico-académico argentino, identificando las principales configuraciones del mismo entre principios del siglo XX hasta hoy. Si bien se parte desde inicios del siglo XX, se presta una especial atención a los años que conforman el período de estudio de la presente tesis (1990-2014). Esta reconstrucción se propone identificar las principales instituciones del campo científico-académico argentino, entre las que se destacan las universidades públicas y los organismos científicos estatales, los contextos en que éstas surgieron, las relaciones que entablaron entre sí, las medidas de política científica y educativa que se generaron y el diálogo que se entabló con diversos sucesos internacionales, prestando singular atención a las relaciones del campo científico con otros campos sociales y, por supuesto, a las dinámicas internacionales de la ciencia en Argentina.

3.1. La conformación del campo científico en Argentina desde principios del siglo XX a 1946

Hasta fines del siglo XIX, el campo académico argentino estaba conformado por sus dos únicas universidades nacionales: la de Córdoba (fundada en 1613) y Buenos Aires (fundada en 1821), las cuales fueron configurándose a la luz de una orientación netamente profesionalista, destinada por aquellos años a la formación de las elites de la sociedad argentina. En el año 1905 una tercera universidad nacional se incorporó al campo académico, la de La Plata, con el objetivo explícito de asumir un perfil científico. Esta fundación constituye uno de los hechos históricos en la incorporación de la investigación científica a las universidades nacionales del país. Los museos y observatorios, primeramente dependientes del Estado y luego incorporados a las universidades nacionales, también fueron instituciones en las cuales comenzó el desarrollo del campo científico hacia fines del siglo XIX (Buchbinder, 2005).

Más adelante en el tiempo, los reformistas de 1918 consideraron que la Universidad debía transformarse en un centro de investigación científica a la vez que en un ámbito de formación profesional. Sin embargo, en un contexto de movilización de los sectores medios de la sociedad durante la democracia radical (1916-1930), reclamando acceder a

mayores niveles de educación e ingreso, la Universidad profundizó su orientación profesionalista, constituyéndose en un canal de movilidad ascendente para las clases medias (Vaccarezza, 2007). Es necesario resaltar que, en medio de los intereses profesionalistas hegemónicos del campo académico y fundamentalmente a lo largo de toda la década de 1930, se realizaron esfuerzos para introducir la investigación en las universidades nacionales, lo cual se expresó con mayor énfasis en las grandes universidades, como la UNLP y la UBA (Buchbinder, 2005).

Los intentos de modificar el perfil del profesorado otorgando prioridad a la investigación llevaron a contratar docentes en el exterior, con el objetivo de desarrollar en el país las investigaciones y núcleos de especialistas correspondientes a su campo disciplinar, así como también con la intención de realizar visitas cortas, dictando cursos y seminarios de actualización. Desde los últimos años de la década de 1930, el arribo de exiliados italianos y españoles, expulsados por las políticas antisemitas del gobierno de Mussolini y por la Guerra Civil española respectivamente, fue fundamental en la conformación del incipiente campo científico en Argentina. Además, la crisis económica de 1929, sumada a la Guerra Civil española y la consecuente debacle de la industria editorial de ese país, convirtieron gradualmente a Buenos Aires en uno de los centros principales de producción de libros de habla hispana (Buchbinder, 2005).

Por otra parte, durante este período se enviaron los mejores egresados a perfeccionarse al extranjero. Mientras que antes de 1930 sólo se podía contar con escasos y selectivos ofrecimientos de instituciones extranjeras, a mediados de aquella década, con el apoyo material del gobierno y de algunas fuentes privadas, pudieron enviarse becarios al extranjero con cierta regularidad. Así, a fines de los años treinta, buena parte del campo científico-académico argentino estaba conformado por recursos humanos que habían realizado estadías de perfeccionamiento o de investigación en instituciones de países avanzados, especialmente en Estados Unidos, Alemania e Inglaterra. Otra expresión de los esfuerzos por fortalecer las actividades científicas en el campo académico fue la creación de institutos de investigación, los primeros de los cuales se conformaron en la UNLP, asignando científicos extranjeros para su dirección y obteniendo incluso un reconocimiento más allá de las fronteras nacionales (Fernández Berdaguer y Vaccarezza, 1996).

Un golpe militar ocurrido en 1930 abrió una etapa en la cual los conflictos políticos comenzaron a afectar el funcionamiento de las casas de estudio, a partir de niveles cada vez mayores de intolerancia ideológica, traducido en la expulsión y cesantía de profesores así como también el desmantelamiento de grupos enteros de investigación. En este marco,

un número relevante de académicos optó por exiliarse y continuar sus actividades en el exterior, iniciando una práctica que se reiterará a mediados de las décadas del sesenta y setenta con dimensiones desconocidas aún en esta época (García de Fanelli, 2009).

La Segunda Guerra Mundial tuvo un efecto paradójico sobre la ciencia en la Argentina. Por una parte, causó un corte casi completo de los contactos con Europa, a la vez que redujo considerablemente la circulación de revistas y libros extranjeros, afectó la realización de grandes congresos científicos internacionales e imposibilitó el intercambio de instrumentos científicos de ultramar. Por otra parte, las universidades, observatorios y organismos técnicos afectados tuvieron que apelar cada vez más a la inventiva local, con el objetivo de desarrollar en sus talleres los instrumentos requeridos, primero en forma de copia directa y luego con cierta originalidad (Ortiz y Rubinstein, 2009).

Durante los años de guerra, el viaje de formación hacia los Estados Unidos constituyó el único corredor viable para los latinoamericanos, debido tanto a la dislocación de la ciencia en Europa como a los peligros de la navegación transatlántica, en el contexto bélico de la época. El apoyo económico de las grandes fundaciones norteamericanas (como la Rockefeller y la Guggenheim) hizo posible la formación científica de los argentinos en suelo estadounidense (Hurtado, 2010).

A partir de entonces, el nuevo modelo de organización y funcionamiento de algunas ciencias se basó predominantemente en una investigación cada vez más intensiva en capital, sostenida por enormes cantidades de inversiones en mano de obra y en equipos especializados, bajo la exigencia de resultados concretos e inmediatos basados en objetivos específicos. Esta nueva forma de producción de conocimientos fue denominada “*big science*”. Al incrementarse los costos del equipamiento tecnológico necesario para la generación de conocimientos en la frontera de la investigación, los recursos tuvieron que ponerse en común, ya sea a nivel regional, nacional o internacional, mientras que los investigadores implicados se vieron obligados a colaborar más estrechamente. Incluso, de algunos equipos existe un único ejemplar en el mundo, convirtiéndose dicho punto en un paso obligado para los estudiosos del tema (Licha, 1996; Hubert y Spivak, 2009).

Cabe destacar que la mayoría de las grandes instalaciones y los equipamientos de avanzada se construyeron en Estados Unidos y Europa, aunque Argentina también tuvo sus propias expresiones de “*big science*” (Hurtado y Vara, 2007). Además, como los equipos tendieron a complejizarse, esto alentó la colaboración entre científicos de distintas especialidades provenientes de distintos países para complementar sus capacidades.

3.2. El proceso de institucionalización del campo científico entre los años 1946-1966

Como se ha visto anteriormente, en el contexto internacional de la Segunda Guerra Mundial, la movilización de científicos, de recursos materiales y de infraestructura para la investigación orientada a la guerra, derivó en un cambio de escala inédito en el campo científico, que recibió el nombre de “*big science*”, reconociendo en el Proyecto Manhattan la primera manifestación evidente de esta nueva forma de producir conocimientos. Posteriormente, con la denominada amenaza comunista y la guerra fría, el modelo de movilización masiva de recursos científicos se mantuvo, trayendo consigo un cambio bisagra para la comprensión del sentido social y económico del campo científico que penetró en todos los países, incluyendo Argentina. Este período de la segunda posguerra es entendido como el momento de surgimiento de la política científica y tecnológica (Salomon, 1997).

Ahora bien, mientras en los países avanzados se ponía de manifiesto la alianza entre los científicos, el gobierno y el sector militar, en el contexto argentino se profundizaban las confrontaciones entre los bloques. Durante las presidencias de Perón (1946-1955), la conflictiva relación entre el gobierno y un sector amplio del campo científico y académico jugó un papel decisivo en la orientación divergente que tomaron por un lado, las iniciativas oficiales para las actividades de desarrollo científico y técnico (orientadas al uso social, económico y militar del conocimiento), y por otro, las iniciativas de diversos grupos de científicos que reaccionaron ante un escenario que los marginaba a través de la creación de institutos privados de investigación y universidades científicas privadas, los cuales priorizaban la ciencia básica y el internacionalismo de las disciplinas (Hurtado, 2010).

Las iniciativas de planificación de las actividades científicas y técnicas y la creación de instituciones que respondieran a este objetivo fueron medidas centrales durante los gobiernos peronistas. Los emprendimientos tecnológicos principales de los mandatos presidenciales de Perón fueron la energía atómica y el desarrollo de tecnología aeronáutica. Para ello, el gobierno contrató expertos extranjeros, en su mayor parte alemanes, y creó instituciones de promoción científica y técnica como la Comisión Nacional de Energía Atómica (1950), la Dirección Nacional de Investigaciones Técnicas (1951), el Consejo Nacional de Investigaciones Técnicas y Científicas (1951), el Instituto Antártico Argentino (1951) y el Instituto de Investigaciones Científicas y Técnicas para la Defensa (1954) (Albornoz, 2007; Hurtado, 2010).

Como se ha mencionado anteriormente, los primeros años de la década de 1950 también fueron testigos de un desarrollo activo del campo científico por fuera de los

claustros universitarios. El mundo editorial, algunos establecimientos prestigiosos de segunda enseñanza, ciertas publicaciones científicas periódicas (como *Imago Mundi*) e institutos privados (como el Colegio Libre de Estudios Superiores) constituyeron los principales núcleos de socialización y trabajo investigativo (Buchbinder, 2005).

El proceso de institucionalización del campo científico continuó y se profundizó hacia 1955, cuando se crearon organismos como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) (1956), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) (1957), el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) (1958) y la Comisión Nacional de Investigación Espacial (CNIE) (1960) (Oteiza, 1992; Albornoz, 2004).

A partir de estas creaciones y las llevadas adelante por los gobiernos peronistas (algunas de las cuales fueron reorganizadas por las administraciones posteriores), el campo científico argentino contó con instituciones públicas que cubrían las necesidades de investigación y desarrollo en sectores como la industria, el agro, la defensa, la energía nuclear y el sector espacial. Sin embargo, estos organismos fueron forjados al margen de las universidades, las cuales quedaron relegadas a la producción de ciencia básica de acuerdo con los criterios internos de selección de agendas de investigación de la comunidad académica (Hurtado, 2010).

Ahora bien, en este marco, el CONICET fue concebido para fortalecer la investigación en las universidades, predominando una ideología internacionalista y autonomista. Este organismo se enfocó en la promoción de la investigación básica, compatible con la ideología de un grupo de científicos que habían reclamado la libertad de investigación durante los gobiernos de Perón (tal es el caso de Houssay) y que hegemonizaron las decisiones en el Consejo. En 1961 se creó la Carrera del Investigador Científico y se puso en marcha un programa de becas destinado a la formación de investigadores tanto en el país como en el extranjero. A su vez, se implementó un programa de subsidios para investigaciones específicas, adquisición de equipos e instrumental de investigación, contratación de investigadores extranjeros y viajes al exterior (Albornoz, 2007; Hurtado, 2010).

Al respecto, Kreimer (2010) afirma que desde los orígenes del CONICET las deliberaciones de las comisiones tomaban en cuenta las corrientes internacionales, los temas “calientes” y los vínculos internacionales como criterios para la evaluación de las propuestas y postulaciones. De esta manera, “a través de evaluaciones y de la

adjudicaciones de recursos, se fueron estableciendo los criterios normativos de la ‘buena ciencia’ (es decir, de la ciencia internacional) de modo implícito” (Kreimer, 2010: 126).

A partir de esta creación institucional del CONICET, el campo académico fue percibido como uno de los ámbitos privilegiados para la creación intelectual y científica, apoyado por el Consejo a través de sus distintos mecanismos de financiamiento (Albornoz, 2007). Incluso, el CONICET creó un programa de repatriación de científicos del exterior, logrando el retorno de una treintena de científicos para la reconstrucción de distintas disciplinas; si el retorno no fue masivo fue porque tampoco lo era la emigración de entonces (Leiva, 2011).

En este punto, es necesario advertir que si bien se promovieron las distintas disciplinas, aquellas pertenecientes a las Ciencias Sociales y Humanidades quedaron relativamente relegadas, mientras que las Ciencias Biomédicas fueron las más favorecidas, de acuerdo con la impronta disciplinar del primer director del Consejo, Bernardo Houssay. Además, vale aclarar que este apoyo inicial de la producción científica por parte del CONICET en las Universidades sufrió distanciamientos y acercamientos de acuerdo con los vaivenes políticos de las décadas subsiguientes (CONICET, 2006; Oregioni y Sarthou, 2013).

El hecho de que los estados nacionales ganaran protagonismo en la organización de las actividades científicas a partir de la segunda posguerra, no implicó que la cooperación e intercambio entre redes científicas transnacionales quedara anulada; por el contrario, las mismas pasaron a manos de los distintos estados. Durante la denominada Guerra Fría, Estados Unidos impulsó una excepcional demanda de científicos a través de una política nueva y vigorosa que se proponía detectar talentos científicos dentro y fuera de las fronteras del país. De esta manera, se abandonaba la era de la recepción pasiva y azarosa de emigrantes calificados, característica de la década de 1930 (Ortiz y Rubinstein, 2009).

Las políticas gubernamentales argentinas también se orientaron a la cooptación de especialistas extranjeros, principalmente alemanes, en el contexto de la inmediata posguerra. Sin embargo, los Estados Unidos e Inglaterra de un lado y la Unión Soviética del otro, cuidaron muy celosamente su monopolio sobre los investigadores, planos y prototipos de la ciencia alemana, convertidos en un especial “botín de guerra”. Desde entonces y aún en tiempos de paz, la comunidad científica transnacional se vio limitada en su libertad de acción y de movimiento típica del período que se extiende hasta el momento de entreguerras (Comastri, 2014).

3.3. El deterioro del campo científico en el marco de los gobiernos militares del período 1966 – 1983

Hacia la década de 1960, Argentina era pionera en materia de ciencia y tecnología, tanto en Latinoamérica como en el mundo. A su vez, el sistema universitario público argentino tenía un nivel superior al de todos los demás países de la región. Sin embargo, el gobierno dictatorial de Onganía de 1966, cerró uno de los ciclos más dinámicos e innovadores del campo científico y académico argentino (Buchbinder, 2005; Albornoz, 2007).

Más precisamente, la intervención y los episodios de violencia iniciados a partir de la “Noche de los Bastones Largos” desataron una ola de renunciadas en algunas facultades de la UBA, sobre todo en sus áreas más dinámicas y modernas, como las Facultades de Ciencias Exactas y de Filosofía y Letras, donde grupos completos de investigadores fueron desmantelados. Desde entonces, se generó la primera ola de emigración masiva de personas altamente calificadas, entre los que se encontraban prestigiosos científicos e intelectuales del país, quienes se incorporaron a universidades e institutos de investigación del exterior (García de Fanelli, 2009). Además, en este contexto, se destruyeron laboratorios y bibliotecas de las universidades, se censuraron libros y se persiguieron editores. Estas acciones deterioraron las capacidades de investigación que se habían construido hasta el momento, truncando así el proyecto de modernización del campo científico (Buchbinder, 2005).

Desde 1976 a 1983 continuó la etapa de exilios por parte de científicos, profesionales e intelectuales argentinos, en un contexto de represión política e ideológica ocurrida durante el gobierno dictatorial autodenominado “Proceso de Reorganización Nacional”. Dicho proceso abrió una de las etapas más sombrías para el campo académico y científico argentino, fundamentalmente para las universidades nacionales, las cuales sufrieron la persecución ideológica y las cesantías masivas. El resultado fue la expulsión de miles de docentes, la disminución abrupta del estudiantado, el cierre de institutos y carreras de grado, especialmente en el área de ciencias sociales (Beckerman, 2009).

Durante el Proceso de Reorganización Nacional todas las áreas del conocimiento fueron afectadas, pero las ciencias sociales sufrieron los ataques más frontales al ser identificadas como focos de penetración ideológica en la Universidad. El éxodo de científicos y humanistas a las universidades del extranjero o a los centros independientes del país fue considerable en el lapso referido, aunque el contacto con la realidad argentina quedó vedado para quienes continuaron su actividad profesional fuera del país,

dedicándose entonces a temas y problemas foráneos y considerando cada vez más marcos de referencia extranjeros. Los resultados de los trabajos también fueron difíciles de publicar en el ámbito nacional, ante las precauciones de los editores temerosos de la censura y el cierre de sus fuentes de trabajo. Por supuesto, sí hubo un aumento del apoyo financiero a los grupos favorables al régimen militar, los cuales pasaron a ser representantes oficiales de las disciplinas (Vessuri, 1992).

Es así que a partir de la segunda mitad del siglo XX en Argentina se revirtió la tendencia histórica, pasando de ser un país caracterizado por la inmigración a tener como signo dominante la emigración, tanto en movimientos intrarregionales como en desplazamientos hacia el mundo desarrollado, muy especialmente hacia los Estados Unidos. En los años '70, la emigración argentina fue diversificada en sus destinos: los países europeos, Estados Unidos, pero también otros países latinoamericanos, fundamentalmente México. La migración hacia los países desarrollados, especialmente hacia los Estados Unidos y los países europeos, se expandió a pesar de que en muchos de ellos hubo restricciones de las políticas migratorias, recibiendo contingentes importantes de refugiados y exiliados por motivos políticos expatriados en ocasión de los sucesivos golpes de estado (Pellegrino y Calvo, 2001).

Asimismo, durante la dictadura militar de 1976-1983 los centros académicos independientes alojaron a los académicos con mayor reconocimiento y visibilidad intelectual en el medio local, residentes en el país. Estos centros sirvieron como lugar de trabajo y punto nodal en una red de contactos académicos locales e internacionales para la supervivencia de las ciencias sociales en Argentina. Los centros académicos independientes tuvieron una “mentalidad de catacumbas”, es decir, de bajo perfil y escasa difusión de los trabajos, mientras que las universidades perdieron su posición privilegiada en la producción de conocimiento y en la crítica social. Más aún, se creó un sistema de castas donde unos pocos investigadores, por su formación en el exterior o sus contactos internacionales, tuvieron acceso a fondos internacionales para desarrollar sus actividades (Vessuri, 1992).

Los gobiernos de corte autoritario tuvieron mayor propensión a asignar recursos para la investigación científica y tecnológica en ámbitos extrauniversitarios, al considerar que en ellos el grado de autonomía académica era menor. Así, durante el Proceso de Reorganización Nacional, mientras la economía del país se encontraba estancada, el presupuesto del CONICET se multiplicaba ante la creación de institutos y el crecimiento desproporcionado de su personal. Esto significó la desvinculación del CONICET de las

Universidades y el debilitamiento de la investigación en estas últimas (Hurtado, 2010). Además, Albornoz y Gordon (2011) consideran que si bien se ha construido un estereotipo de los gobiernos militares como “anticientíficos”, lo cual remite a la intervención de las universidades, hay que tener en cuenta también el gran impulso dado por los gobiernos de facto a la investigación en temas nucleares, espaciales y de defensa, los cuales resultaban estratégicos para su orientación militar.

Finalmente, es preciso contemplar que durante 1970 la diversificación del sistema universitario constituyó uno de los principales instrumentos con el que el régimen militar procuró frenar los efectos políticos de la movilización estudiantil, a través de la creación de nuevas universidades destinadas a “descongestionar” la matrícula “sobredimensionada” que tenían las tradicionales casas de estudio del campo académico, entre las que se encuentra la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Rovelli, 2009). Ahora bien, en el marco del terrorismo de estado, la UNCPBA fue desestimada como ámbito dinámico en términos de producción de conocimiento, lo que se tradujo en un vaciamiento científico casi nulo y un desarrollo temprano de la investigación, a diferencia de lo sucedido en otras universidades (Taborga, 2010; Guglielminotti, 2013).

3.4. Los intentos de recomposición del campo científico en el retorno de la democracia entre 1983 y 1989

Durante el primer período presidencial que siguió a la dictadura (1983-1989), las medidas más importantes del campo científico y académico giraron en torno al desmantelamiento de los instrumentos de control ideológico construidos por la dictadura. Uno de los objetivos prioritarios de esta gestión fue la reconstrucción de los vínculos con las universidades así como también la recreación de un marco de libertad para el trabajo científico. A partir de 1983, se produjo la Normalización de las Universidades Nacionales y el CONICET asumió como una de sus metas prioritarias el restablecimiento del vínculo con dichas instituciones. La articulación de la carrera del investigador científico del CONICET con la radicación en universidades (sistema SAPIU) durante la década de 1980 fue uno de los intentos de avanzar en la profesionalización académica (Vaccarezza, 2007; Albornoz y Gordon, 2011).

La actividad científica, que había decaído a niveles muy bajos en las universidades debido a las medidas de la dictadura, se vio beneficiada por concursos que permitieron el regreso de prestigiosos profesores y científicos de sus exilios dentro o fuera del país. La emigración forzosa de muchos investigadores jóvenes constituyó un mecanismo

involuntario que favoreció la formación externa de una masa significativa de personal científico; además, las estructuras institucionales creadas “por fuera” de las universidades, terminaron integrándose, con el paso del tiempo, a la dinámica de investigación y docencia de éstas (Vessuri, 1992; Vaccarezza, 2007). Se destaca el Programa Patrimonio Científico Argentino en el Exterior de 1989, el cual impulsaba, patrocinaba y organizaba la visita de argentinos residentes en el exterior de país para dictar cursos y seminarios o colaborar en el montaje de laboratorios, entre otros (Leiva, 2011).

En este marco, la investigación volvió a ser considerada como una de las funciones principales de la universidad, impulsando el sistema de dedicación exclusiva a la docencia y un conjunto de financiamientos para la formación de jóvenes científicos. Con ese propósito se crearon, además, secretarías de ciencia y técnica en la mayor parte de las casas de estudios (Buchbinder, 2005; Albornoz y Gordon, 2011).

De acuerdo con Hurtado (2010), la administración de Alfonsín, colocó a la biotecnología y a la informática como las dos áreas más dinámicas del campo científico, consolidando a su vez los vínculos de colaboración en el área de ciencia y tecnología con Brasil, a través de estructuras como el Centro Argentino Brasileiro de Biotecnología (CABBIO) y la Escuela Brasileño-Argentina de Informática (EBAI). Además, en este contexto se inauguraron dos instrumentos importantes en términos de costos y escalas, los cuales eran proyectos pendientes desde hacía unos años: un telescopio instalado en el observatorio “El Leoncito” de San Juan y el acelerador de partículas TANDAR ubicado en la CNEA.

Sin embargo, los crecientes problemas económicos generados a partir de la crisis de la deuda, la hiperinflación y la recesión, pusieron un límite preciso al desarrollo de políticas para el campo científico y produjeron la licuación de los presupuestos en las universidades nacionales, lo que afectó profundamente el optimismo inicial del proceso normalizador y limitó el impacto de los elementos novedosos introducidos en el campo (Albornoz y Gordon, 2011). Incluso, la crisis económica desatada en 1989 instó a muchos investigadores a emprender viajes al exterior en busca de mejores horizontes laborales (Calvelo, 2008).

3.5. Activismo y desfinanciamiento del campo científico entre 1990 y 2002

Con el cambio de administración, la década de 1990 se caracterizó por la profundización de la orientación neoliberal de la estructura económica y social argentina. Sin embargo, durante la segunda mitad de la década de 1990 se impulsaron políticas

gubernamentales y creaciones institucionales que dieron jerarquía a una política de ciencia y tecnología mucho más activa y articulada que los años anteriores. Al respecto, se destacó la reactivación de las actividades de planificación a través de los planes plurianuales de ciencia y tecnología, la promoción de la articulación y los vínculos entre los actores e instituciones del sector público y privado para la producción de conocimientos y la creación de la Agencia Nacional de Promoción de la Ciencia y la Tecnología (ANPCyT) con sus dos fondos de financiamiento (el FONCyT y el FONTAR)¹⁴ (Lugones y otros, 2007).

Ahora bien, tal como afirma López (2001), es importante tener en mente que el “activismo” en ciencia y tecnología que surgió a mediados de los años 1990, no constituyó la expresión de un cambio de actitud general del gobierno con relación al campo (el cual mantuvo la confianza en el mercado y las fuentes extranjeras de tecnología), sino con ciertas personalidades científicas que impulsaron estas transformaciones de acuerdo con sus convicciones y los márgenes de negociación que lograron por aquellos años. Así, si bien estas medidas fueron interesantes desde el punto de vista teórico, las mismas encontraron al menos dos límites: uno interno al campo científico, referido a la escasez de financiamiento disponible, en un contexto de recorte del gasto público; y otro externo, referido a su conexión con la estructura productiva consolidada durante este período, la cual no generaba demandas locales de conocimiento endógeno.

Por ejemplo, según el CONICET (2006), la etapa de los años noventa no fue de grandes progresos. En el marco de los escasos recursos económicos asignados al campo científico, las reducciones presupuestarias fueron uno de los factores que sumieron al Consejo en una de sus más profundas crisis. El atraso en el depósito de los estipendios correspondientes a los becarios así como la falta de pago de las cuotas de los subsidios en ejecución eran dos de sus problemas principales. A esto se agrega el tema de los ingresos y las promociones a la carrera del investigador y los procesos de evaluación que estaban pendientes. En este contexto, hacia finales de la década de 1990 y principio de los 2000 se produce una nueva ola de emigración masiva de investigadores (García de Fanelli, 2009).

La década de 1990 también fue testigo de una serie de medidas gubernamentales hacia el campo académico, entre las cuales se destaca la creación de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) en el año 1993, con el objetivo de estudiar y elaborar

¹⁴ El FONCYT es el Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica y tiene como objetivo financiar proyectos de investigación cuya finalidad sea la generación de nuevos conocimientos científicos y tecnológicos. El FONTAR es el Fondo Tecnológico Argentino y tiene como objetivo financiar proyectos dirigidos al mejoramiento de la productividad del sector privado a través de la innovación tecnológica.

normativas universitarias. Por su parte, algunas agencias internacionales externas a la universidad (como el Banco Mundial y la UNESCO) aportaron un conjunto homogéneo de medidas implementadas en los distintos sistemas de educación superior en América Latina (Mollis, 2003; Marquina y Fernández Lamarra, 2008), relacionadas con la diferenciación y diversificación de los sistemas de educación superior así como con las exigencias de implantación de sistemas evaluativos, bajo el lema de expansión, eficiencia y calidad (Krotsch, 1993; García Guadilla, 2003; Krotsch y otros, 2007).

En Argentina, la Ley de Educación Superior N° 24.521 de 1995 implementó un conjunto de políticas tendientes a una expansión general de la oferta de carreras de educación superior y, en particular, de carreras de posgrados. De acuerdo con Barsky y Dávila (2009), los procesos de evaluación y acreditación acompañaron dicha expansión del sistema de posgrado, institucionalizándose en 1996 con la creación de la CONEAU, encargada de atender la evaluación y acreditación universitaria y la evaluación del sistema universitario en su conjunto.

A partir de entonces se produjo una amplia expansión de los posgrados, la cual se expresó fuertemente en el área de las Ciencias Sociales. Mientras los doctorados duplicaron su número desde fines de la década de 1990, las maestrías multiplicaron su oferta un 440% y las especializaciones un 450%. Ahora bien, en relación a la distribución por áreas disciplinarias de la oferta de posgrado, ésta se concentró fuertemente en las Ciencias Sociales y Humanas (Lvovich, 2009).

Además, durante esta década se impulsaron fuertemente las actividades de investigación en las universidades, instándoselas a entablar una mayor vinculación con el medio productivo. En este marco, se incluyó la reorientación de la planta docente hacia cargos con dedicación exclusiva (de modo de fomentar el tiempo dedicado a la investigación) y se creó el Programa de Incentivos a los Docentes-Investigadores (Prati, 2003; Araujo, 2003). Dicho programa buscó incrementar la actividad investigadora de los docentes universitarios, mediante un aumento en la dedicación y un plus salarial por el desarrollo de tareas de investigación. Por su parte, también se creó el Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria (FOMECA), implementado durante los años 1995 y 2003 con la finalidad de brindar becas y recursos para equipamiento y mejoras en la gestión universitaria (Marquina y Fernández Lamarra, 2008).

Con la creciente importancia que el trabajo del investigador fue adquiriendo en algunos campos de conocimiento, emergieron otros fenómenos de consecuencias duraderas como una progresiva internacionalización del trabajo académico (García, 2007).

La reforma de la Educación Superior en Argentina compartió los objetivos y el clima ideológico que caracterizó la Reforma del Estado más amplia (Paviglianiti, 1991; Puiggrós, 2001). Sin embargo, aunque las particularidades del sector no bastaron para detener o desalentar los impulsos reformistas oficiales, exigieron una constante reformulación así como también un ritmo más lento y gradual en su implementación en relación a otras áreas de política (Chiroleu e Iazzeta 2005; Sarthou, 2013).

Como la aplicación de estas medidas se dio en un contexto político, económico y financiero extremadamente complejo y poco alentador, asociado a políticas de reestructuración del aparato estatal y de racionalización y selectividad del gasto público, se relativizaron sus logros sobre el campo científico y académico. El gobierno de la Alianza, desarrollado entre los años 1999 y 2001, no realizó cambios en el modelo económico neoliberal impulsado por la gestión anterior, sino que decidió profundizar las medidas de ajuste. En este marco, las políticas de ciencia y tecnología, como la mayoría de las políticas públicas, se caracterizaron por las escasas definiciones, los múltiples conflictos y la centralidad del criterio del recorte presupuestario (López, 2001; Colombo y Bergonzelli, 2006). Hernández y otros (2011) advierten que a partir de los años 2000, la emigración calificada se aceleró fuertemente a causa de la violenta crisis económica que sufrió la Argentina.

El descontento de la ciudadanía argentina expresado en las protestas de los días 19 y 20 de diciembre del año 2001, culminó con la renuncia del entonces Presidente De la Rúa, siendo su sucesor electo por la Asamblea Legislativa Eduardo Duhalde, encargado de terminar el mandato interrumpido. Durante la administración de Eduardo Duhalde (2002-2003), en un marco de crisis y dificultades presupuestarias, se lanzó el “Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva 2003”, haciendo interesantes recomendaciones de política retomadas en el contexto de recuperación económica de la administración siguiente.

En otro orden de sucesos, cabe destacar la creciente masificación de las comunicaciones establecidas por medios electrónicos, lo cual permitió salvar las barreras del tiempo y del espacio y generar nuevas formas de socialización de los investigadores, dinámicas de publicación y posibilidades de acceso a la información, promoviendo asimismo la colaboración entre investigadores de distintos países (Vessuri, 2009; Kreimer y Levin, 2011). A partir de entonces, si bien para muchos científicos continúa siendo importante desplazarse territorialmente, también lo es estar conectado (Hidalgo y Natenzon, 2011).

Además, cabe señalar que mientras en Argentina se daba un recorte en el financiamiento del campo científico y académico, los países desarrollados como Estados Unidos y las naciones europeas fortalecieron ininterrumpidamente el desarrollo de capacidades de investigación científica y de innovación en el marco de una estrategia económica competitiva. Mientras que Estados Unidos destinó una enorme masa de recursos económicos a través de diferentes agencias estatales así como también desde el sector privado, la Unión Europea desarrolló una serie de iniciativas (denominadas Programas Marco de Investigación y Desarrollo) que concentraron los recursos en redes internacionales para el logro de objetivos estratégicos para la región. Estas políticas trastocaron las prácticas de cooperación internacional en el campo científico, involucrando asimismo a grupos de investigación argentinos, desarrollándose mega-redes internacionales de producción de conocimientos (Kreimer, 2006).

Hacia la década de 1990 se delineó también una política de cooperación internacional (resultado de la Conferencia de Viena) que instó a los países desarrollados a contribuir en el desenvolvimiento de la capacidad científica y tecnológica de los países en desarrollo (Albornoz, 2001), entre los cuales estaba Argentina, siendo Japón, Italia y Alemania los países que mantuvieron flujos importantes de cooperación con ella (Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, 1999; Weisstaub, 2014).

3.6. El fortalecimiento del campo científico durante los años 2003-2014

A partir de la administración iniciada en 2003, se terminó de concretar la ruptura del modelo neoliberal emprendida por el gobierno anterior de Duhalde, ubicando al Estado como impulsor del desarrollo económico y social para garantizar oportunidades al conjunto de la sociedad. Desde el inicio de la gestión del presidente Néstor Kirchner en 2003, se proclamó a la ciencia y la tecnología como un área central y una política permanente del Estado, en el marco de la transformación del modelo de país tendiente a un desarrollo sustentable y con equidad social (Araya, 2012). Además, de acuerdo con Lugones y otros (2007), en los años siguientes se generaron algunos cambios importantes en el campo científico y académico argentino, de carácter institucional, instrumental y presupuestario.

En cuanto al presupuesto destinado por el Estado a la financiación de actividades producción de conocimientos, se observó un aumento considerable de los recursos del campo. Así, el presupuesto destinado a actividades científicas y tecnológicas proveniente del Estado Nacional se incrementó en un 80% aproximadamente en el período 1998-2007.

Además, para el año 2007, los gastos en actividades científico-tecnológicas en relación al PBI fueron de 0,48% mientras que para el 2012, según los datos más actualizados con que cuenta la RICYT (2015), fueron de 0,64%. Cabe destacar que “la mayor parte de este crecimiento corresponde a los años posteriores a 2005, momento en que la economía finalizaba su período de recuperación de la crisis derivada de la salida del régimen de convertibilidad” (Lugones y otros, 2007: 11).

En el ámbito institucional, en 2007 se creó el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT), lo cual implicó la presencia directa de la problemática científica y tecnológica en el proceso de toma de decisiones a nivel país. En el ámbito instrumental, a partir de un mayor esfuerzo presupuestario, se retomaron muchas iniciativas de administraciones anteriores a la vez que se pusieron en marcha otras nuevas, con el objeto de fortalecer las vinculaciones del sistema y de impulsar una mayor participación de las actividades de científico-tecnológicas en las empresas y en las Universidades.

Así, desde 2003 se estableció entre las más altas prioridades del CONICET la formación de jóvenes recursos humanos, otorgando un promedio superior a las 1.500 becas anuales y elevando los estipendios de las diferentes becas con que cuenta. Por su parte, entre 2006 y 2009 la cantidad de investigadores en la Carrera de Investigador pasó de 4.759 a 6.350, aumentando un 33% (Luchilo, 2011). En los últimos años, el CONICET no sólo incrementó el número de plazas para ingresar a la carrera, sino que aumentó el nivel de salarios de sus investigadores. Además, diversificó las oportunidades de financiamiento para estadías en el exterior, visitas de científicos extranjeros al país y desarrollo de proyectos conjuntos de investigación con colegas de otras naciones (CONICET, 2006).

Una característica central de esta configuración del campo científico-académico es la consolidación de la relación del CONICET con las universidades (Gordon, 2011). Además de financiar recursos humanos y proyectos de investigación, el CONICET ha contribuido a la consolidación del sistema de posgrados en las casas de estudios argentinas, llevando a que una porción mayor de doctores se reciban en el país de origen, más precisamente, en doctorados acreditados por la CONEAU. En este contexto, el financiamiento de becas de formación y de actualización en el exterior se reservan para aquellas áreas temáticas escasamente desarrolladas en el país (CONICET, 2006). El desarrollo de los sistemas de posgrado han contribuido al desplazamiento del viaje de formación al extranjero a partir del post-doctorado (Kreimer, 2006).

Por otra parte, en los últimos años, las políticas públicas argentinas han comenzado a actuar frente al problema de la emigración de científicos y profesionales, heredado de las distintas etapas históricas de crisis políticas, sociales y económicas por las que atravesaron el país, la ciencia y los investigadores (García de Fanelli, 2008). Desde el CONICET existen diversas iniciativas que apuntan a fomentar la reinserción de científicos formados o en formación residentes en el exterior al campo científico argentino. Sin embargo, la experiencia más importante de repatriación de científicos es la del Programa R@ICES (Red de Argentinos Investigadores y Científicos en el exterior).

Si bien esta iniciativa se remonta al año 2000, los problemas de financiamiento derivados de la crisis económica y política del año 2001 obligaron a su relanzamiento en el año 2003. Desde la creación del MINCYT, este Programa depende de su Dirección Nacional de Relaciones Internacionales y se inscribe en una política de Estado bajo la Ley 26.421 de 2008. Algunos de sus instrumentos apuntan a la repatriación, mientras que otros promueven la creación y el fortalecimiento de las redes virtuales con científicos argentinos residentes en el exterior. Otros, por su parte, constituyen canales de diseminación de información y de articulación de las ofertas y demandas locales de personal altamente capacitado (García de Fanelli, 2008).

Además, el Ministerio apoya, a través de la “Dirección Nacional de Relaciones Internacionales”, la realización de proyectos conjuntos de investigación, la organización de distintos tipos de eventos, la creación de centros binacionales y el otorgamiento de becas para capacitación. Esta Dirección promueve el fortalecimiento de la cooperación internacional como herramienta estratégica en el diseño de políticas y en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación productiva a nivel nacional y fomenta tanto la cooperación bilateral entre Argentina y más de 40 estados extranjeros, como la cooperación multilateral en sus tres ámbitos: América, la Unión Europea y Programas y Organismos Internacionales.

También en el marco del Ministerio, la ANPCyT contribuye a una importante disponibilidad de recursos nacionales para el financiamiento de proyectos de investigación. Además, el FONCYT se ha constituido desde hace unos años en el segundo instrumento público para la formación de nuevos investigadores, ofreciendo becas de dedicación exclusiva de nivel inicial y superior, en el marco de los proyectos correspondientes a las diferentes líneas de financiamiento con que cuenta (Emiliozzi, 2012). En lo referido a las dimensiones internacionales, la Agencia cuenta con “PICT Internacionales”, una variante de los Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica, donde un grupo de

investigación argentino con otro extranjero presentan un proyecto conjunto y se les financian distintos rubros como equipamiento, movilidad y publicaciones (ANPCYT, 2015).

Es preciso señalar, asimismo, que durante estos años se siguió incrementando el número de docentes que se volcaron a las tareas de investigación, quienes pasaron a contar con mayores fondos para equipamiento e infraestructura (Vaccarezza, 2007). Junto a este crecimiento de capacidades económicas y recursos humanos, a partir del año 2007 se ha asistido a un nuevo proceso de creación de universidades nacionales, teniendo como destino principal de las mismas el interior del país (SPU, 2015). Por su parte, la maduración de las políticas de posgrado y el incremento de la inversión pública en ciencia y tecnología generaron un nuevo momento de creación de instancias de formación en dicho nivel, luego de la explosión sufrida por los posgrados hacia la segunda mitad de la década de 1990 (Emiliozzi, 2012).

Al reconocer la creciente internacionalización como uno de los rasgos salientes de la Educación Superior a comienzos del siglo XXI, la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación impulsó en 2006 el “Programa de Promoción de la Universidad Argentina” (PPUA), el cual se ocupa de promover la actividad universitaria argentina en el exterior y de dar respuesta a requerimientos nacionales de asistencia especializada, alentando la formación de redes y alianzas estratégicas de intercambio y la difusión de la oferta universitaria argentina en el exterior.

Al respecto, Larrea y Astur (2011) afirman que el Estado argentino ha venido impulsando y acompañando desde el año 2003 la internacionalización del sistema universitario argentino, alentando los procesos de integración con los países de la región y ampliando los temas de agenda y las fuentes de financiamiento de la cooperación. Por su parte, Siufi (2009) aclara que, como región, América Latina contó durante la última década con la proliferación de gobiernos democráticos con un buen entendimiento, que comparten la creencia de una imprescindible aproximación y un fortalecimiento entre las naciones latinoamericanas en distintos aspectos, entre los que se encuentra el campo científico y académico.

6.7. Unas palabras de recapitulación

A lo largo del capítulo se pudieron observar una serie de cuestiones que se quieren resaltar antes de continuar con la reconstrucción histórica de los campos disciplinares específicos aquí abordados. En principio, cabe señalar el desarrollo temprano de la

investigación en la Argentina, al menos en algunas instituciones y disciplinas específicas (Albornoz, 2004). Dicho proceso estuvo alimentado por la recepción de científicos extranjeros así como también por la realización de estancias de formación en el extranjero, lo cual fue disminuyendo a medida que se consolidaron los posgrados en Argentina (Kreimer, 2006). El desarrollo temprano y la consolidación de ciertas tradiciones disciplinares contribuyeron a que los investigadores argentinos sean bien recibidos en las instituciones extranjeras (Chiroleu, 2003).

Las universidades nacionales constituyeron actores centrales de la producción de conocimientos desde épocas tempranas, aunque allí la investigación fue promocionada de manera más o menos intensa en los distintos períodos históricos abordados (Vaccarezza, 2000). El gran desarrollo científico de las universidades se vio quebrantado a partir de los sucesivos golpes militares que se iniciaron en 1966. Desde entonces, Argentina comenzó a ser mayormente “expulsora” de recursos humanos calificados, intensificado también por las crisis económicas que azotaron al país. A su vez, las naciones desarrolladas llevaron adelante políticas selectivas de atracción de científicos, constituyéndose en polos receptores de investigadores argentinos (García de Fanelli, 2009). La reapertura democrática posibilitó el retorno de los “cerebros” al país a la vez que alentó un proceso de internacionalización, aprovechando los vínculos generados en el exterior (Chiroleu, 2003; García, 2010).

El pronunciado impulso de la investigación en las universidades a partir de la década de 1990 estuvo acompañado por la promoción de un perfil académico internacional (Marquina y Fernández Lamarra, 2008). La consolidación del sistema de posgrados contribuyó al desplazamiento de las estadías en el exterior desde el doctorado hacia la etapa posdoctoral (Kreimer, 2006). A su vez, las evaluaciones académicas comenzaron a contemplar el carácter internacional de la formación, la publicación, el financiamiento de proyectos y las actividades académicas como un elemento diferencial (Aiello, 2012), aunque hay que contemplar las diferencias disciplinares (Prati y Prego, 2007). Otra institución importante es el CONICET, el cual ha atravesado una relación de cercanía y alejamiento con las universidades de acuerdo con las distintas políticas científicas desarrolladas históricamente (Oregioni y Sarthou, 2013), siendo un organismo con un espíritu internacionalista en sus pautas de evaluación (Kreimer, 2011). A partir de 2003, se advierte una presencia cada vez mayor del Consejo en la promoción de las actividades de investigación universitaria así como también de sus actividades internacionales (CONICET, 2006; Gordon, 2011).

De esta manera, la dimensión internacional ha estado presente a lo largo del desarrollo científico y académico argentino. En los períodos de restricción del sector científico nacional a causa de crisis políticas y económicas que atravesaron al país, los vínculos con pares del exterior fueron condición para la continuidad de la actividad científica, buscando recursos de distinta índole en instituciones extranjeras y tomando puestos de trabajo en organismos del exterior. Por su parte, en períodos de promoción del sector científico argentino, el ámbito nacional pone a disposición una mayor cantidad de recursos de distinta índole a la vez que potencia las instituciones científicas locales, siendo los vínculos con el exterior una opción para el fortalecimiento de la actividad científica, en términos de responder a las evaluaciones científicas y a los mecanismos de financiamiento de los organismos científicos y universitarios del país.

CAPÍTULO 4. INSTITUCIONES Y DINÁMICAS LOCALES E INTERNACIONALES EN EL CAMPO DE LA FÍSICA Y LA HISTORIA. UNA RECONSTRUCCIÓN HISTÓRICA.

Introducción

Las secciones presentadas a continuación se abocan a reconstruir históricamente los campos disciplinares trabajados en esta investigación, a saber, el de la Física y el de la Historia. El objetivo consiste en identificar las principales instituciones de cada campo, los acontecimientos que marcaron la historia de dichas disciplinas, las políticas científicas que estipularon sus reglas particulares, sus relaciones específicas con otros campos sociales y las dinámicas internacionales propias de cada una. La primera parte se aboca a analizar el campo científico de la Física en Argentina, mientras que la segunda parte hace hincapié en el campo científico de la Historia en el país.

4.1. Apuntes sobre el campo científico de la Física en Argentina

La extensa historia de configuración del campo de la Física en la Argentina comenzó en la Universidad Nacional de La Plata, una institución fundada en 1905 que buscó ser moderna y experimental, en oposición al carácter humanista presente en la escena universitaria de entonces, compuesta por la Universidad de Buenos Aires y la Universidad Nacional de Córdoba (Buchbinder, 2005). En este marco, el desarrollo de las Ciencias Naturales, entre ellas, la Física, fue una prioridad institucional (Von Reichenbach y otros, 2009).

Si bien a un año de su fundación ya se habían creado el Instituto de Física y la Escuela Superior de Ciencias Físicas, la reorganización de los mismos a partir de la llegada del físico alemán Emil Bosc y su esposa Margrete Heiberg en el año 1909, se constituyó en el hito fundacional de la disciplina en el país (Bibiloni, 2000). Al frente del Instituto de Física de La Plata estuvo el físico alemán Emil Hermann Bosc a quien sucedió en 1911, tras su pronta muerte, otro físico alemán, Richard Gans. Allí se iniciaron los primeros estudios sistemáticos en Astronomía y Física en el país, contando con una infraestructura y personal que prontamente cobró reconocimiento internacional (Taborga, 2010). En 1925 se da también la llegada desde Alemania de José Würschmidt a fin de crear y dirigir el Instituto de Física de la Universidad de Tucumán, quien en 1927 promovió una publicación (Von Reichenbach y otros, 2009).

Hasta mediados del siglo XX, Argentina contó con la presencia de grandes científicos extranjeros, entre los que se destaca Albert Einstein (1925), ya sea en calidad de visitas cortas -como fue su caso- o de estancias duraderas que aportaron al desarrollo de la Física en el país. Además, números significativos de estudiantes argentinos viajaban para perfeccionarse en el extranjero, trayendo nuevas líneas de investigación y aumentando su capital científico en el ámbito nacional a través de la adquisición de credenciales fuera del país (Tognetti, 2012). Los contactos con Europa, entre los que se destacan Alemania, España y Francia, se robustecieron a lo largo de las primeras décadas del siglo XX a través de estas actividades de intercambio (Von Reichenbach y otros, 2009).

La incipiente comunidad de físicos argentinos seguía predominantemente el modelo alemán de investigación (orientado hacia una cultura humanista y hacia el desarrollo de la ciencia pura), lo cual puede explicarse tanto por el liderazgo internacional de la ciencia alemana en la época como por la larga tradición de intercambio de recursos humanos entre ambos países (profesores de dicha nacionalidad que visitaban las universidades argentinas y argentinos que realizaban estudios en Alemania) (Comastri, 2014).

El avance del fascismo en Europa a lo largo de la década de 1930 contribuyó a que la Argentina recibiera el aporte de un grupo importante de científicos extranjeros, entre los que no faltaron los físicos. Como se ha mencionado anteriormente, el clima bélico de la Segunda Guerra Mundial tuvo un efecto paradójico sobre la ciencia argentina, ya que causó un corte casi completo de los contactos con Europa, a la vez que promovió la inventiva local para el desarrollo de los instrumentos requeridos en disciplinas experimentales como la Física (Ortiz y Rubinstein, 2009).

En cuanto a los contactos internacionales con otras áreas geográficas del globo, desde la década de 1930 se comenzó a prestar una mayor atención a los avances realizados en el área de Física en los Estados Unidos. Dicha tendencia se aceleró hacia la década de 1940, cuando este país experimentó un desarrollo muy considerable en la disciplina, resultado del esfuerzo de sus propios científicos y el aporte de los inmigrantes europeos. Durante los años de guerra, el viaje de formación hacia los Estados Unidos constituyó el único corredor viable para los físicos latinoamericanos, lo cual contribuyó al reemplazo del modelo científico físico alemán por el estadounidense, caracterizándose entonces la Física por una intensa especialización y la preeminencia de la dimensión empírica (Comastri, 2014).

Tal como se vio anteriormente, la intervención del Estado norteamericano en la ciencia a partir de la segunda posguerra fue seguida por distintos países, entre los que se

encuentra Argentina. Durante los años comprendidos entre 1943 y 1955, el Estado argentino aumentó significativamente los recursos volcados en el área de la Física, de manera supeditada a las necesidades y los planes de la esfera estatal, relativos a las áreas de defensa y desarrollo industrial. Por supuesto, los físicos que habían acumulado su capital intelectual bajo los parámetros de valoración, legitimación y reconocimiento de la red científica que tenía como centro a Alemania, no pudieron trasladarse sin conflictos a una nueva red con centro en los Estados Unidos, organizada bajo sus parámetros específicos (Hurtado y Busala, 2006).

En este marco, se comprenden los conflictos Estado-Universidad, plasmados en cesantías y renunciaciones de un número considerable de universitarios ubicados en posiciones político-ideológicas y científicas contrarias a las promovidas por los distintos gobiernos del período. Asimismo, se entiende el nacimiento de la Asociación Física Argentina (AFA) (1945), una institución profesional independiente generada a partir de la red del físico Gaviola, la cual se mantiene hasta nuestros días (Comastri, 2014).

Si desde su creación en 1905 hasta 1950, la UNLP constituyó el mayor centro de estudios de Física en la Argentina, a partir de dicho año comenzaron a crearse nuevas instituciones centrales para el campo de la Física en el país. Así, durante el gobierno de Perón se fundó la Comisión Nacional de Energía Atómica (1950) y el Instituto de Física Atómica de Bariloche (1955), más tarde llamado Instituto Balseiro en honor a su impulsor, el cual se había formado en la cultura científica anglo-estadounidense (López Dávalos y García, 2012). Además, las universidades de Buenos Aires y de Córdoba crearon sus departamentos de Física (Brinkman y otros, 2002; Tagashira, 2012).

Durante los gobiernos justicialistas tuvo su origen la política nuclear que, desde entonces y a diferencia de numerosas líneas de investigación dentro de las universidades públicas, atravesó golpes de estado y crisis económicas recurrentes, manteniéndose activa también durante el Proceso de Reorganización Nacional, en relación con los intereses militares sobre la misma (Hurtado, 2005). Incluso con el retorno de la democracia en 1983, la energía nuclear fue considerada la única herencia rescatable de la última dictadura (Hurtado, 2009).

Con la denominada Guerra Fría, Estados Unidos impulsó una excepcional demanda de científicos entre los que se destacaron los físicos a la vez que las políticas gubernamentales del peronismo también se orientaron a la cooptación de especialistas extranjeros, y principalmente de físicos alemanes, en el contexto de la inmediata posguerra (Comastri, 2014).

Tal como fue mencionado, a partir de la Segunda Guerra Mundial, se asistió a la industrialización de la ciencia o predominio de la *big science*. Hasta entonces, la ciencia se desarrollaba a escala pequeña, utilizando equipos de tamaño menor, muchas veces fabricados por los propios investigadores. Sin embargo, desde la puesta en marcha del Proyecto Manhattan, por el cual Estados Unidos buscó generar la primera bomba atómica antes que la Alemania nazi, la investigación se convirtió en una actividad a gran escala (Albornoz, 2001).

A partir de entonces, el nuevo modelo de organización y funcionamiento de distintas ciencias como la Física (específicamente, la Física nuclear), se basó predominantemente en una investigación cada vez más intensiva en capital, sostenida por enormes cantidades de inversiones en mano de obra y en equipos especializados, bajo la exigencia de resultados concretos e inmediatos basados en objetivos específicos (Salomon, 1996; Kreimer, 2000). Tal es el caso del Centro Europeo para la Investigación Nuclear (CERN) creado en 1953, el cual se trata de un laboratorio ubicado en Ginebra y financiado por doce estados europeos. El CERN es conocido como la fábrica más grande del mundo de lanzamiento de partículas y constituye el punto de referencia para los físicos y los científicos más importantes del campo (Licha, 1996).

En 1954, Argentina inauguró el primer sincrociclotrón del hemisferio sur en la CNEA, una máquina de punta para investigar en Física y Química nuclear, lo que permitió saltar del clásico laboratorio universitario al control de un instrumental que jamás se había visto en una instalación dedicada exclusivamente a la investigación científica en la Argentina. Más adelante en el tiempo, puede verse la influencia del modelo de producción científica de la *big science* en la construcción de acelerador de partículas denominado TANDAR, iniciado durante la década de 1970 en el marco de la CNEA y culminado recién en 1986 (Hurtado y Vara, 2007). Más allá de las iniciativas estatales, la pequeña comunidad de físicos argentinos encontró que las explosiones atómicas de agosto de 1945 representaban una oportunidad histórica para dar mayor visibilidad a su disciplina (Fernández, 2011).

Ahora bien, a partir de 1966 y fundamentalmente a partir de 1976, Argentina pasó de ser una nación importadora de físicos, a ser un exportador neto de recursos calificados. En tal sentido, la Argentina produjo muchos de los excelentes físicos dispersos por el mundo, siendo un caso único entre los países sudamericanos (Brinkman y otros, 2002).

Un diagnóstico del campo de la Física realizado hacia el año 2002 por Brinkman y otros, indica la pobre financiación de la disciplina en las décadas anteriores, lo cual llevó a

dos consecuencias: por una parte, la proliferación de físicos teóricos más que experimentales, en tanto la Física experimental es más cara. Por otro, la carencia de fondos para la adquisición de nuevos equipamientos, con lo cual los físicos experimentales realizaban, en términos generales, *“el mismo tipo de experimento que se hacía hace veinte años, porque es todo lo que pueden lograr con los aparatos que poseen”*.

El informe de Brinkman y otros (2002) indicaba también que, a pesar de todas las deficiencias encontradas, la Física argentina tenía sus puntos fuertes, como por ejemplo el desarrollo de la Física de materia condensada en el Centro Atómico Bariloche, el cual obtuvo fama internacional, a la vez que comenzaba a trabajar en nano-ciencias. Por su parte, hacia las últimas décadas de 1990 se contaba con muy buenos grupos teóricos en Física de partículas en varias instituciones. Además, por las ventajas geográficas de la Argentina, el país estaba contribuyendo al desarrollo de investigaciones en rayos cósmicos de alta energía y otros temas de amplio reconocimiento de la comunidad científica internacional.

Entre 1990 y principios de los 2000, la política nuclear sufrió un impasse en estrecha relación con la política doméstica (de matriz neoliberal) y exterior (de alineamiento con Estados Unidos) de Argentina (Hurtado, 2010). Además, hacia fines de la década de 1990 y principios de los 2000, la crisis económica amenazó el desarrollo de la Física y dio lugar a una nueva gran ola migratoria de científicos de primer nivel.

Taborga (2010) recupera los datos brindados por documentos gubernamentales del período, constituyéndose en otro insumo fundamental para comprender las características del campo de la Física durante los años 1990-2002¹⁵, en tanto los mismos ofrecen un diagnóstico de situación a través de la consulta a los propios físicos. De estos documentos, la autora extrae que las tareas de investigación en Física se concentraban por entonces mayoritariamente en el área metropolitana de Buenos Aires y la Plata, con un 47%, mientras que el resto se repartía entre el Instituto Balseiro y otros departamentos e institutos distribuidos en diversas zonas del país.

Además, recupera la preocupación de la comunidad científica de los físicos en torno de la cantidad de egresados, el abandono de los doctorados locales por otros en el exterior en busca de mejores perspectivas laborales, la falta y/u obsolescencia de

¹⁵ Dichos documentos son: “La investigación científica y tecnológica en la Argentina. Diagnóstico e identificación de Áreas de vacancia” de la Secretaría de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Cultura y Educación publicado en 2002 y “Plan Plurianual de Ciencia y Tecnología” de la Secretaría de Ciencia y Tecnología del Ministerio de Cultura y Educación del año 2002.

equipamiento, el reducido número de grupos de investigación, problemas relativos a infraestructura y soporte informático, la falta de subsidios para intercambio y actualización y la escasez de recursos para participar de congresos internacionales.

Más precisamente, se destaca la enorme distancia en el terreno experimental respecto de los líderes ubicados en países como Estados Unidos, Japón, España, Inglaterra y Francia, fundamentalmente en términos de la inversión en instrumental competitivo. La mayor inversión que requiere el montaje y mantenimiento de laboratorios experimentales llevó a un desbalance entre estudios experimentales y teóricos. En estrecha relación con lo dicho, surge que para poder llevar adelante sus proyectos, los científicos locales dependen fuertemente de la interacción con estos centros internacionales. De aquí que también solicitasen por entonces incrementar el financiamiento de estancias y participaciones en eventos científicos (Taborga, 2010).

Durante el período 1990-2002, las actividades experimentales del campo de la Física se enfrentaron a una sostenida falta de inversión como así también al vertiginoso desarrollo del campo, además de la incapacidad de enfrentar costear cierto tipo de investigación que queda fuera de escala de las posibilidades nacionales. Es por ello que se recomendaba privilegiar la cooperación internacional (Taborga, 2010).

La reconstrucción del estado actual del campo de la Física a nivel nacional puede realizarse a partir de fuentes más o menos directas¹⁶. Por una parte, el CONICET (2015) indica en su página web que la cantidad de investigadores correspondientes al gran área del conocimiento de las ciencias exactas y naturales se incrementó, entre 2003 y 2015, en un 81%. En cuanto a la cantidad de becarios, se incrementó en un 350%¹⁷.

De acuerdo con los balances brindados por la CNEA en su página web (otro de los organismos centrales del campo de la Física), durante el año 2001, en un contexto de grave crisis económica, el organismo “sufrió severas restricciones presupuestarias que

¹⁶ Si bien la reconstrucción del campo de la Física hasta principios del siglo XXI fue posible gracias a la conjugación de distintos textos académicos relevados, no pudieron encontrarse materiales escritos sobre su situación más actual. Al emprender una reconstrucción propia, se pudo contar con el aporte del físico y especialista en Historia de la Ciencia, Dr. Diego Hurtado, quien proveyó información sobre fuentes de datos para aproximarnos a la caracterización de la Física y sus dimensiones internacionales en el contexto actual, como por ejemplo, los datos estadísticos del CONICET o de la CNEA. Asimismo, se obtuvo una entrevista muy interesante con el actual Presidente de la Asociación Física Argentina proveniente de la Universidad Nacional de San Luis, quien afirma que desde la Asociación se está trabajando en conjunto con la Consejo de Decanos de Facultades de Ciencias Exactas y Naturales para la caracterización de la situación del campo en los últimos años.

¹⁷ De acuerdo con los datos brindados por el “CONICET en cifras” en 2003 el Consejo contaba con unos 1172 investigadores del gran área de ciencias exactas y naturales, mientras que en 2005 el total trepó a los 2121, arrojando una diferencia de 949 investigadores. En cuanto a los becarios del área, en 2003 eran unos 215 mientras que en 2015 subieron a 2318, arrojando una diferencia de 1803 becarios.

condicionaron el normal desarrollo de las actividades institucionales” (CNEA, 2001: 1). Hacia el año 2003, más allá de los atisbos de superación de la aguda crisis económica, las severas restricciones presupuestarias continuaron (CNEA, 2003) mientras que en el año 2006 se reactivó fuertemente la actividad nuclear entendida como una de las áreas estratégicas del Estado y como una actividad dinamizadora de la industria nacional (Hurtado, 2012). Más precisamente, su promoción asumió el objetivo de consolidar la opción nuclear como fuente de generación eléctrica y como fuente de aplicaciones para la salud pública y la industria (CNEA, 2013).

Por su parte, el diagnóstico del campo de la Física para los últimos años realizado por el Presidente de la AFA a partir de su experiencia en la gestión de dicha institución, consiste en los siguientes aspectos. En primer lugar, el entrevistado considera que hay una mayor presencia de la dimensión internacional en la disciplina, lo cual se refleja en el crecimiento de la participación de los físicos argentinos en comisiones de asociaciones internacionales, en las publicaciones internacionales, en contactos formales e informales, en intercambios con pares del exterior a través de internet, en la realización de posdoctorados y estancias cortas en el extranjero. Los contactos internacionales resultan importantes para acceder a equipamiento así como para conocer otras formas de trabajo e incorporar nuevas líneas temáticas traídas desde el exterior.

En segundo lugar, el entrevistado advierte que últimamente hay una mayor conciencia sobre la importancia del desarrollo de la disciplina en algunos países de la región, como Argentina y Brasil, los cuales han asumido un compromiso con la cooperación sur-sur, colaborando con otros centros de menor desarrollo y posicionándose como horizonte de formación para otros países. Además, considera que en los últimos años hay una mayor comprensión acerca de los límites de la cooperación con las naciones “del norte”, en términos de la dependencia respecto del tratamiento de los problemas y la definición de las agendas. Asimismo, vislumbra una mayor preocupación por la generación de aplicaciones de la Física a problemáticas locales.

Finalmente, señala la existencia de dos fuentes principales de financiamiento de la Física en el país: el CONICET y la ANPCyT. Al respecto, considera que en los últimos años ha habido un avance en términos de subsidios otorgados por estas agencias nacionales, aunque también hay que tener en cuenta las fluctuaciones de la relación peso-dólar que impactan en la compra de insumos extranjeros y los viajes al exterior. Además, destaca la política de creación de institutos de investigación con financiamiento propio por parte del Consejo. Por otra parte, en el contexto actual los físicos se valen de subsidios

internacionales así como de financiamiento nacional específico para realizar actividades con pares del exterior, sobre todo convenios bilaterales y programas de intercambio. Ahora bien, una de las principales problemáticas identificadas por el entrevistado refiere a la extensión de la carrera y la deserción de los alumnos durante los primeros años.

4.2. Apuntes sobre el campo científico de la Historia en Argentina

En Argentina, la Historia no devino un campo disciplinar con sus propias prácticas científicas hasta principios del siglo XX, cuando una generación de historiadores conocidos colectivamente bajo el nombre de “Nueva Escuela Histórica”, entre los que se destacan las figuras de E. Ravignani y R. Levene, sentaron las bases científicas de la disciplina (Pagano y Rodríguez, 2005).

Hasta entonces, la producción histórica fue una empresa predominantemente privada, elaborada por bibliófilos y coleccionistas, dueños de grandes bibliotecas personales y de vastas colecciones de documentos, generalmente vinculados por lazos de parentesco a los protagonistas de la historia argentina (Buchbinder, 1996).

En un contexto signado fundamentalmente por el carácter profesionalista de la educación universitaria, la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA se creó a fines del siglo XIX, con el objetivo de instituir el estudio universitario de las disciplinas humanísticas (Buchbinder, 1996). Ahora bien, fue recién en 1905 cuando se creó la Sección de Investigaciones Históricas de dicha Facultad, que en 1921 se transformó en el Instituto de Investigaciones Históricas, la primera institución en el ámbito universitario consagrada a la práctica y producción histórica, en el marco de la creación de institutos de investigación promovida por la Reforma Universitaria de 1918 (Neighbor y Plotkin, 2004).

La UNLP también fue una institución relevante para el campo. Allí, la enseñanza de la Historia estuvo presente casi desde su creación, con la inauguración en 1909 de la Sección de Filosofía, Historia y Letras. Cuando en 1921 la Facultad de Ciencias de la Educación incorporó Humanidades en su nombre y estructura, creó diferentes seminarios, cursos y cátedras sobre la Historia, mientras que en 1932 fue fundado el Centro de Estudios Históricos. Un poco más marginal al campo fue el Instituto de Historia del Derecho de la UBA así como el número pequeño de historiadores a los cuales la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) dio albergue. De esta manera, hasta la segunda mitad del siglo XX, Buenos Aires y La Plata constituyeron los centros de gravedad de los estudios históricos académicos en Argentina (Myers, 2004).

Por fuera del marco universitario, otras instituciones contribuyeron a definir los contornos del nuevo campo. Tal fue el caso de los archivos públicos creados en el siglo XIX y reorganizados o modernizados en función de los nuevos criterios metodológicos. Además, en 1883 se creó la Junta de Historia y Numismática, convertida en 1938 en Academia Nacional de la Historia, contribuyendo en el proceso de institucionalización del campo disciplinar, la cual constituyó la principal asociación dedicada al fomento de la investigación histórica por fuera del marco universitario (Buchbinder, 1996).

Si bien desde los ámbitos oficiales se manifestó puntual interés en las tareas de los historiadores, por necesidades relacionadas en forma directa con cuestiones políticas y administrativas (por ejemplo, aquellos problemas vinculados a la propiedad de tierras), fue recién a partir de 1910, cuando las actividades de las instituciones mencionadas anteriormente se vieron especialmente estimuladas y promovidas desde el aparato estatal, al asignársele a la Historia un papel privilegiado en la formación de la conciencia nacional (Eujanian, 1995). Desde entonces, la historiografía profesional argentina estuvo ligada a los cambios políticos del siglo y a los vaivenes institucionales de las universidades (Devoto, 2006).

La Nueva Escuela Histórica tuvo tres décadas de hegemonía (hasta los años 1940), buscando elaborar una gran interpretación general -homogénea- del pasado nacional con rigor científico (léase metodológicamente neutral y objetivo), convirtiéndose en una herramienta central para la construcción del orden político (Myers, 2004). El clima cultural y político de los años 1930, en particular, las sucesivas rupturas en el sistema institucional del mundo académico producidas por la intervención política de las Fuerzas Armadas, trajo consigo una creciente polarización ideológica que, en el campo de la Historia, reveló imposible la propuesta de la Nueva Escuela, siendo criticada por el nacionalismo anti-liberal y el marxismo de la Tercera Internacional.

Las difíciles relaciones entre la universidad y el poder político llevaron a la creación de centros académicos independientes, fundaciones e institutos de investigación y docencia superior externos a la universidad, cuyos antecedentes se remontan a la década de 1940. Al lado de los institutos y centros de investigación de las principales universidades nacionales y de la Academia Nacional de Historia, aparecieron otras instituciones que contribuirían a erosionar la hegemonía que hasta entonces esas instancias habían disfrutado, como por ejemplo el Colegio Libre de Estudios Superiores y la Sociedad de Historia Argentina (Myers, 2004).

Además, la destrucción del Centro de Estudios Históricos de España, resultado de la Guerra Civil Española y de la política autoritaria de Franco, llevó al Instituto de Filología de la UBA, asociado al campo de la Historia desde su creación, a convertirse en centro de estudios filológicos más importantes del mundo de habla hispana. De esta manera, el campo académico se diversificó, desarrollando líneas de enseñanza e investigación que no se centraban en la Argentina, como la historia antigua y la historia medieval europea, esta última impulsada por un exiliado republicano español, Sánchez-Albornoz. Estas instituciones y enfoques contribuyeron a articular una concepción de la tarea histórica alternativa a la Nueva Escuela y sus críticos de la mano de José Luis Romero (Myers, 2004).

A partir de la segunda posguerra, los centros académicos europeos y de los EE.UU. consideraron la región latinoamericana como unidad *ex ante*, proliferando un fuerte interés y la producción sobre el tema. Desde entonces, América Latina comenzó a ser considerada como “una” en su presente y en su pasado, definiéndosela básicamente en contraste con el norte. Así, tomó forma el campo de la historia latinoamericana, que se articuló con una tendencia más general en la vida institucional de las universidades del norte, la proliferación de “*area studies*”, donde se conjugaban especialistas de diferentes disciplinas en torno al estudio y la enseñanza sobre diferentes áreas del mundo, entre ellas, América Latina (Sábato, 2014).

A mediados de la década de 1950, a través de figuras como la de José Luis Romero y Gino Germani, se introdujo en la Argentina una renovación historiográfica referida a las perspectivas de la Historia social de la Escuela de los Annales francesa. En este marco, la asociación Historia-Sociología permitió la consolidación y modernización de ambas disciplinas. El carácter interdisciplinario de la nueva perspectiva historiográfica se reflejó en la inserción de los historiadores en los Centros de Investigación de Ciencias Sociales creados en el período, como el Instituto Torcuato Di Tella y el Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES), así como también en las publicaciones realizadas en la revista Desarrollo Económico y en revistas científicas extranjeras (Spinelli, 2006).

En 1953, José Luis Romero emprendió la publicación *Imago Mundi*, financiada por la empresa Grimoldi, la cual se propuso colocar a la historia de la cultura como centro del campo historiográfico local. A través de sus páginas se perfiló la renovación del campo histórico en sus temáticas y abordajes. Además, los contactos directos de Romero con el historiador francés Fernand Braudel le permitieron obtener fondos para proyectos colectivos de investigación. Tras la caída de Perón, esta “universidad de relevo” asumió la

dirección del desarrollo de la disciplina en la Universidad, aunque las renovadas y cada vez más desafortunadas intervenciones autoritarias en el sistema universitario pusieron fin a esta breve experiencia de renovación del campo histórico (Vessuri, 1992; Myers, 2004).

La intervención de las Universidades en 1966, por parte de la “Revolución Argentina” es sin duda una fecha clave para la historiografía renovadora como lo fue para la Física, la Matemática o la Química que tan altos desarrollos habían alcanzado en la década precedente. A lo largo de la historia, los científicos sociales migraron desde los centros académicos principales a países como Argentina para enseñar, exportar sus habilidades o hacer investigación y recoger datos, a la vez que los jóvenes talentos en ciencias sociales del ámbito nacional tendieron a viajar a los centros académicos para ser entrenados o trabajar con eminentes académicos (Jeanpierre, 2010).

Sin embargo, la emigración forzada signó el desarrollo de las ciencias sociales en Argentina a partir de la segunda mitad del siglo XX, sobre todo en 1966-1970 y 1976-1983, momentos en que distintos gobiernos militares interrumpieron la democracia argentina interviniendo asimismo las universidades (Beckerman, 2009). Con el golpe militar de 1966, algunos historiadores se exiliaron completando estudios de posgrado, otros decidieron abandonar la universidad para ejercer su profesión en espacios donde el peso del control ideológico era menor, y sólo unos cuantos continuaron en sus cargos resistiendo el ongiato (Roldán, 2008).

Algunos de los historiadores optaron por radicarse en el exterior definitivamente (por ejemplo, Halperin en Berkeley o Sánchez Albornoz en *New York University*). Otros volvieron y se instalaron definitivamente en instituciones privadas como el Instituto Di Tella, y otros, lograron permanecer en universidades periféricas, o, tras un paréntesis, se reincorporaron a la universidad pública para ser expulsados nuevamente de ella con el advenimiento de nuevas intervenciones durante el gobierno de Isabel Perón y poco después tuvieron que tomar el camino del exilio exterior o interior. Así, la transmisión institucional de saberes o la formación de discípulos se interrumpió bruscamente (Devoto y Pagano, 2009). Durante el período dictatorial desarrollado entre 1976 y 1983, muchos historiadores debieron marchar al exilio y muchos otros sufrieron un exilio forzoso dentro del país, adoptando la investigación histórica un carácter vocacional (Remedi, 2010).

Según Remedi (2010), pese al clima asfíxante creado por la dictadura, pudieron construirse nuevos espacios intelectuales bajo la forma de pequeños grupos de estudio y seminarios. Poco después aparecieron, con una circulación inicialmente muy restringida, revistas de espíritu crítico, literarias en su mayoría. También surgieron, fuera del ámbito

público, varios centros de investigación científica que se convirtieron en espacios de estudio, reflexión y contención académica, a la vez que eran espacios de refugio de docentes universitarios e investigadores en una coyuntura crítica, conformando una suerte de Universidad combinada con catacumbas, donde se aprendía lo que la universidad no podía enseñar.

Varios de esos centros de investigación privados puestos en marcha en el contexto de la dictadura contribuyeron a formar historiadores en su oficio y comenzaron a perfilar programas y líneas de indagación que, en buena medida, florecerían luego del retorno de la democracia hacia fines de los años '80. Además, a través de la actividad de los grupos informales, las revistas y los centros de investigación, los historiadores argentinos mantuvieron alguna conexión con los debates, los deslizamientos y las revisiones que la disciplina atravesaba en Europa y los Estados Unidos (Remedi, 2010).

Los años '80 marcaron en nuestro país la reapertura democrática, proceso que, entre otras cosas, se manifestó en el ámbito intelectual en una reactivación de la actividad académica, proceso de transformación crucial que gravitaría sensiblemente sobre las condiciones de la producción historiográfica y la vida de los historiadores. De acuerdo con Remedi (2011), junto con el retorno a la vida democrática se inició un proceso de reconstrucción de los espacios académicos y una creciente profesionalización de la disciplina histórica, la cual se conectó cada vez más con las prácticas y las discusiones prevalecientes en Europa y los Estados Unidos. Este proceso de reconstrucción fue acompañado por un estallido de temáticas, un pluralismo de referentes conceptuales y metodológicos y la emergencia de novedosas líneas interpretativas; el campo logró un grado de internacionalización hasta entonces inexistente (Chiroleau, 2003).

Además, como parte del proceso de creciente profesionalización de la disciplina histórica en la Argentina, desde mediados del decenio de 1980, comenzaron a publicarse en el país varias revistas académicas especializadas de Historia, cuya edición continúa hasta la fecha (Pagano y Buchbinder, 2006; Remedi, 2011). La llegada a la universidad de un grupo de investigadores preocupados por problemas de índole profesional y académica, redundó en la constitución de un campo historiográfico relativamente sólido y estable (Roldán, 2008).

La reapertura democrática favoreció el proceso de profesionalización para la Historia así como la unificación del campo a escala nacional. De esta manera, no sólo comenzó a existir la posibilidad para muchos de vivir de la Historia como profesión, sino que además se construyeron criterios historiográficos de excelencia académica que gozaron

de creciente reconocimiento entre los historiadores de todo el país, contribuyendo así a cierta unificación del campo profesional, definiendo nuevos parámetros para la producción historiográfica. En esa creciente profesionalización fue crucial la paulatina construcción de un consenso acerca de cuál era la buena historia y quiénes eran los buenos historiadores, las formas correctas de trabajar en el campo y a los estándares de calidad de la producción generada (García, 2009; Remedi, 2010).

Así se fue superando paulatinamente uno de los rasgos esenciales que caracterizaban la situación de la disciplina al inicio del retorno democrático, que consistía en la coexistencia en el país de numerosos islotes dispersos de profesionalización (en distintos grados) que por lo común se mantenían apegados a reglas del oficio y criterios de validez más bien locales, propios. La creciente profesionalización del oficio en la Argentina fue acompañada, desde mediados de los años '80, por una notable expansión y diversificación de la producción historiográfica en su conjunto (Remedi, 2011).

Este renacimiento historiográfico fue posible gracias al proceso de reconstrucción institucional que permitió la libertad democrática y que incluyó el retorno de intelectuales exiliados, la reimplantación del sistema de concursos públicos, la expansión del sistema de investigación, la normalización del CONICET, el otorgamiento de becas y subsidios, la realización de congresos y jornadas, la publicación de revistas especializadas y la actualización teórico-metodológica del campo académico (Zeitler, 2009).

Ya durante los años 1990, la escasez de financiamiento para la investigación social continuó, aunque se dio una proliferación de instancias de formación de posgrados que fue particularmente importante para las Ciencias Sociales (Barsky y Dávila, 2008). Las maestrías marcaron el camino en los estudios de posgrado en dichas ciencias. Como antecedente, se encuentra el traslado al país en 1973 de la Secretaría General de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, programa internacional de la UNESCO en convenio con los países de América Latina, que funcionaba en Santiago de Chile desde 1957. Así, en 1974 inició sus actividades el Programa Argentina de FLACSO que en 1979 comenzó el dictado de algunas maestrías (Barsky y Dávila, 2012). Desde 1990, la distribución por áreas disciplinarias de la oferta de posgrado se concentró fuertemente en las Ciencias Sociales y Humanas, aglutinando hacia 2008 la mitad de la oferta total (Lvovich, 2009).

A nivel internacional, durante los años '90 se propuso una redefinición de los marcos y escalas espaciales y temporales de indagación atendiendo a procesos más abarcadores, idealmente globales o mundiales así como a los intercambios, flujos, transferencias y conexiones entre sociedades diversas (Sábato, 2014).

En el caso de América Latina, la mayor intensidad en los intercambios económicos, políticos y culturales de las últimas décadas entre los países de la región ha estimulado a los historiadores a ampliar sus marcos de referencia. Además, en la mayor parte de los países latinoamericanos en los últimos treinta años ha tenido lugar un cambio importante en las condiciones de producción historiográfica, ya que el campo se ha ampliado y afirmado, investigándose cada vez más, publicándose trabajos de todo tipo, creándose carreras de posgrado y multiplicándose los títulos, organizándose encuentros y otorgándose becas y subsidios, cuyo resultado ha sido un crecimiento del *output* historiográfico exponencial (Sábato, 2014).

Esa apertura no se limita a los intercambios entre latinoamericanos pero, a diferencia de las épocas en que la referencia externa eran casi exclusivamente las universidades de EEUU y Europa, desde donde, en todo caso, se triangulaba con América Latina, en los últimos tiempos se observa un reconocimiento cada vez mayor de interlocutores de la propia región (Sábato, 2014).

Desde principios del siglo XXI, la situación de las ciencias sociales –y en particular las desarrolladas en el medio académico– ha contado con mejores condiciones materiales para su desarrollo. Los diversos instrumentos de promoción y financiamiento de la ciencia alcanzaron a estas disciplinas de manera equivalente a las restantes áreas de conocimiento. Así, si en 1982 se registraron 1.066 investigadores en ciencias sociales activos en el sector universitario, equivalente al 13% del total de investigadores universitarios de todas las ciencias, en 2003 la cantidad de investigadores universitarios en ciencias sociales ascendió a 6.222, es decir, casi seis veces más que la magnitud de veinte años atrás. En este marco, el peso de las ciencias sociales en el medio académico aumentó, representando el 25% del total de investigadores académicos (Vaccarezza, 2007).

En el caso de la extensa historia del CONICET, la gran área del conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades fue la más postergada en los primeros años. Esta situación de falta de reconocimiento e inclusión al nivel del resto de las disciplinas se sostuvo durante los inicios, aunque en los últimos años se identifica un mayor equilibrio entre las áreas del conocimiento, ocupando así las Ciencias Sociales y las Humanidades un lugar destacado en el conjunto (CONICET, 2006). De acuerdo con la página web del Consejo, entre 2003 y 2015 el número de becarios correspondiente a la gran área del conocimiento de las ciencias sociales y humanidades se incrementó en un 455%, mientras

que la cifra de los miembros investigadores ascendió un 175%, mejorando considerablemente su situación en el CONICET entre los años considerados¹⁸.

4.3. Una breve recapitulación sobre la conformación y desarrollo de los campos disciplinares de la Física y la Historia en Argentina

Se exponen aquí unas breves palabras de recapitulación antes de comenzar las secciones destinadas específicamente al análisis del trabajo de campo realizado en los dos grupos de investigación seleccionados. En el caso de la Física se observó una fuerte presencia de científicos extranjeros en los orígenes de la disciplina, ubicada espacialmente en la Universidad Nacional de La Plata. El desarrollo de la Física argentina se caracterizó por la realización de estadias en Alemania y Estados Unidos, siguiendo primeramente el “modelo alemán” para luego centrarse especialmente en los avances del conocimiento realizados por los estadounidenses (Comastri, 2014). Desde sus comienzos la Física argentina obtuvo reconocimiento internacional, caracterizándose por la gran inventiva local para sortear la escasez de recursos en el ámbito nacional así como las interrupciones en los intercambios con laboratorios extranjeros a causa de acontecimientos militares como las Guerras Mundiales.

El desarrollo de la Física estuvo ligado a las áreas estrategias determinadas por el Estado así como también a los intereses específicos de los físicos. Otra prestigiosa institución en el campo es el Instituto Balseiro. A nivel mundial el campo estuvo atravesado por el fenómeno de la *big science*, intensificándose la colaboración internacional para el sustento de los equipos requeridos en la producción de conocimientos (Licha, 1996). La Física teórica tuvo un mayor y más estable desarrollo al requerir una inversión menor de recursos que la experimental. Las interrupciones militares a la vida académica argentina afectaron a los físicos, muchos de los cuales tuvieron que optar por el exilio. Además, la carencia de financiamiento y la obsolescencia de equipamientos fue una preocupación constante entre los físicos argentinos, sobre todo durante la década de 1990. Si bien se pensaba en la colaboración internacional como una forma de sortear estos obstáculos, no se contaba con recursos para participar en congresos internacionales o

¹⁸ De acuerdo con los datos disponibles en la sección “CONICET en cifras” de la página web del Consejo, en 2003 el total de investigadores del gran área de ciencias sociales y humanas era de 705, mientras que en 2015 era de 1941, arrojando una diferencia de 1236 investigadores. En cuanto al total de becarios del área, en 2003 sumaban 493, en 2015 alcanzó los 2737, arrojando una diferencia de 2244 becarios.

realizar estadías en el exterior (Taborga, 2010). Muchos recursos humanos migraban del país en busca de perspectivas laborales mejores.

Hacia el siglo XXI ya se observa un mayor grado de participación internacional de la comunidad argentina de científicos, al contar con una disponibilidad de recursos por parte del CONICET y la ANPCYT para convenios y proyectos internacionales. La deserción de alumnos a lo largo de la carrera de grado continúa siendo una gran preocupación, aunque aquellos que hacen su formación posdoctoral, tienden a realizarla en el extranjero. Aparecen además nuevos tópicos en la comunidad de físicos argentinos como son los límites de la cooperación con los países del norte, la necesidad de cooperación con los países del sur que tienen un desarrollo menor y la importancia de generar aplicaciones locales a partir los conocimientos producidos.

En el caso de la Historia, también tuvo un desarrollo temprano en el país, de la mano de historiadores argentinos. La UBA y la UNLP se constituyeron en referentes de los investigadores argentinos a la vez que se organizaron fuentes nacionales públicas facilitando el desarrollo de su trabajo. Desde su conformación, la Historia fue importante a nivel estatal para la generación de una conciencia nacional. La recepción de exiliados europeos permitió la apertura de nuevas líneas de trabajo, como la historia antigua o medieval europea. A la vez, Buenos Aires recibió reconocimiento internacional por su desarrollo editorial científico. A nivel mundial se fundaron también centros de investigación sobre la historia latinoamericana, lo cual promovió los vínculos internacionales de los historiadores argentinos y su inserción en universidades del exterior.

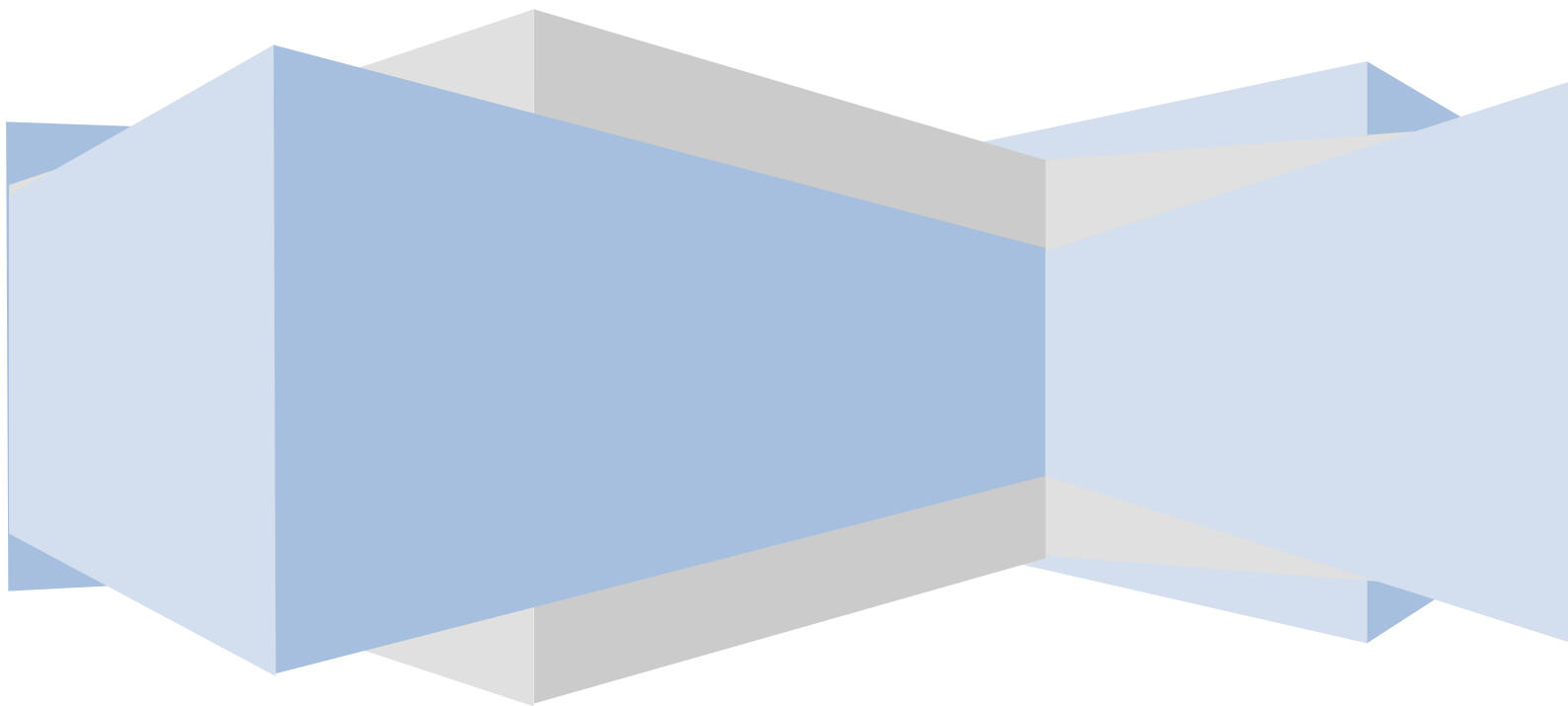
Las interrupciones militares desarticulaban con mayor fuerza los desarrollos logrados hasta el momento en las Ciencias Sociales del país (Vessuri, 1992). En este marco, muchos historiadores optaron por el exilio y por radicarse en el extranjero; también se fundaron “refugios intelectuales” internos al país. El retorno democrático alentó procesos de profesionalización y de internacionalización no vividos hasta entonces en la Historia (Chiroleu, 2003). Muchos de los exiliados retornaron, surgieron múltiples revistas nacionales fundamentales del campo y se homogeneizaron los criterios de legitimación de los historiadores en todo el país. La década de 1990 significó una etapa prolífica para las Ciencias Sociales argentinas en términos de consolidación de los posgrados, lo cual contribuyó con la nacionalización de la formación de los recursos humanos (Barsky y Dávila, 2008; Kreimer, 2006). Por su parte, surgieron debates sobre realidades históricas globales y sobre fenómenos que conectan las distintas sociedades.

A partir del año 2003, la promoción del campo científico puso a disposición de las ciencias sociales importantes recursos económicos y humanos así como financiamiento para movilidad internacional, logrando un equilibrio respecto del resto de las áreas de conocimiento. El peso de las ciencias sociales se incrementó en el marco de las universidades así como dentro del CONICET. Además, en las últimas décadas, el output historiográfico se incrementó en América Latina, alentando los intercambios con investigadores de la región.

Luego de esta recapitulación, se presenta la Parte III la cual contiene los capítulos destinados a las estrategias internacionales desarrolladas por los físicos del IFAS entre 1993 y 2014.

PARTE III

ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS (1993-2014)



Introducción

Antes de entrar de lleno en el análisis de las estrategias internacionales de los investigadores del IFAS, se realiza una breve descripción de los antecedentes del grupo, su formalización y su situación actual. Es así que a partir de 1977 y hasta 1981, los egresados de la Licenciatura en Ciencias Físico-Matemáticas de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNCPBA se comprometieron a realizar sus doctorados en diversos laboratorios tradicionales del país, bajo la tutela de investigadores de jerarquía (Di Rocco, 2012). Estos recién graduados se formaron en importantes laboratorios del país como el Grupo Láser de CITEFA, el Laboratorio de Espectroscopía Molecular de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP, el Centro de Investigaciones Ópticas de la UNLP y el Departamento de Materiales de la CNEA (IFAS, 2013). A su vez, realizaron estancias de formación en el exterior.

El período comprendido entre 1977 y 1981 se caracterizó por la presencia de varios graduados cursando el Doctorado mientras se compraban los correspondientes equipos (Di Rocco, 2013). A principios de 1982, tras unas negociaciones con el entonces Rector de la UNCPBA, Dr. Cruz, el físico Dr. Roberto Gratton y parte de su grupo de la UBA se trasladaron definitivamente a Tandil. Ya en abril de 1983 se inauguró el prometido “Laboratorio de Física Experimental”, el segundo edificio construido en el Campus universitario, en tanto que por aquel entonces ya existía el “Laboratorio de Biología Celular y Molecular”. Además, en 1985 el Laboratorio recibió el apoyo del CONICET bajo la denominación de “Programa de Física Experimental Tandil - PROFET”, otorgándole prioridad en la asignación de becas para la formación de nuevos recursos humanos.

En el año 1988 se puso en marcha el Doctorado en Física, cuya planta inicial de profesores fue constituida por tres doctores de la UNCPBA y siete docentes viajeros de otras instituciones. En 1993 se dio un acontecimiento importante en términos del posicionamiento del agrupamiento analizado en el marco de la Universidad: el entonces denominado Instituto de Física Arroyo Seco (IFAS) fue reconocido por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la UNCPBA como Núcleo de Actividades Científico-Tecnológicas con carácter de “Consolidado” (junto con otros cinco grupos), la máxima categoría determinada por la institución a partir de la normativa sancionada en el mismo año, al

contar con un pertinente número de recursos humanos, desarrollo de proyectos y publicaciones académicas.

Desde entonces, el Instituto de Física “Arroyo Seco” (IFAS) corresponde al Departamento de Ciencias Físicas y Ambientales de la Facultad de Ciencias Exactas y tiene sede en Tandil. Según la Memoria Académica del año 2012, la Planta Estable del Instituto de Física Arroyo Seco se encontraba constituida por un total de 46 miembros, de los cuales el 61% contaba con título de doctor y el 39% restante con título de grado. Además, 35 de sus miembros formaban parte de CONICET en calidad de investigadores o becarios, mientras que 2 pertenecían a la ANPCYT y 3 a la CIC.

Con el paso del tiempo el IFAS ha ido incrementando sus áreas de interés hasta llegar a los nueve grupos que lo componen actualmente, los cuales desarrollan diversos temas de Física teórica y experimental, con una fuerte orientación hacia el tratamiento de problemas multidisciplinarios y aplicados. Las 9 líneas de investigación del IFAS son: Electrónica Cuántica; Físicoquímica Ambiental; Flujos de Superficie y Fenómenos de Interfaz; Láseres de Semiconductores; LIBS (*Laser Induced Breakdown Spectroscopy*); Óptica Biomédica; Óptica de Sólidos; Paleomagnetismo y Magnetismo Ambiental; y Plasmas Densos. Recientemente se ha dado, además, la creación conjunta entre el CONICET, la UNCPBA y la CIC, de una Unidad Ejecutora integrada por el IFAS y otros institutos de la Facultad de Ciencias Exactas y de Ingeniería, denominado Centro de Investigaciones en Física e Ingeniería (CIFICEN) (IFAS, 2013).

Tal como se ha planteado en el capítulo dedicado a la exposición de las decisiones metodológicas, se trabajó con un total de 10 (diez) Memorias Académicas presentadas por el IFAS ante la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNCPBA entre 2003 y 2012. Asimismo, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a un total de 15 (quince) integrantes del Instituto, contemplando sus distintas trayectorias y líneas temáticas dentro del grupo en cuestión, distinguiendo a los investigadores de primera, segunda y tercera generación.

Los “Investigadores de Primera Generación” (IPG) se caracterizan por formar parte del Instituto desde su momento fundante. Estos investigadores se formaron en el nivel de doctorado tanto en instituciones prestigiosas del ámbito nacional como en centros de investigación extranjeros hacia las décadas de 1970 y 1980. Ellos se caracterizan por contar con las categorías más elevadas de la Carrera de Investigador del CONICET

(Independiente y Principal) así como también del Programa de Incentivos (I y II)¹⁹. Los mismos sumaron un total de 7 (siete) entrevistados. En el caso del IFAS se advierte una continuidad a lo largo del tiempo en el núcleo fundador del grupo. De acuerdo con lo visto en las entrevistas realizadas, los primeros investigadores del Núcleo continúan trabajando en el IFAS, aunque muchos están próximos a jubilarse a la vez que se ha producido una pérdida tan lamentable como es la de la figura del Dr. Gratton

Por su parte, los “Investigadores de Segunda Generación” (ISG) presentan una mediana trayectoria en el IFAS. Estos investigadores se formaron en el nivel doctoral en la propia Facultad de Ciencias Exactas en la que recibieron su título de grado hacia las décadas de 1990 y principios de los 2000. Se caracterizan por contar con categorías de superiores a intermedias dentro del escalafón de la Carrera de Investigador del CONICET (Independiente, Adjunto y Asistente) y del Programa de Incentivos (II y III). Los mismos sumaron un total de 4 (cuatro) entrevistados.

Finalmente, los investigadores de corta trayectoria dentro del IFAS, recibieron sus títulos de doctorado bien avanzados los años 2000 en la propia UNCPBA, realizando además estadías posdoctorales en el exterior. Ellos se caracterizan por contar con las categorías más bajas del escalafón de CONICET (Asistente) o la figura de Becario así como con las categorías IV y V del Programa de Incentivos, se los denominó “Investigadores de Tercera Generación” (ITG). Los mismos sumaron un total de 4 (cuatro) entrevistados. Más precisamente, las conversaciones en el IFAS se distribuyeron de la siguiente manera:

Cuadro N° 1. Investigadores del IFAS entrevistados según “generación” y “línea de investigación”

Línea temática	Investigadores entrevistados
<i>Fisicoquímica Ambiental</i>	Carina (ISG) y Carla (ITG)
<i>Grupo LIBS: Técnicas Espectroscópicas aplicadas al Estudio de Plasmas</i>	Estela (IPG), Ezequiel (ITG) y Adrián (ITG)
<i>Óptica Biomédica</i>	Mario (IPG), Manuel (ITG)
<i>Paleomagnetismo y Magnetismo Ambiental</i>	Camila (ISG) y Cristina (IPG)

¹⁹ Las categorías de la Carrera de Investigador organizadas de manera ascendente son: Asistente, Adjunto, Independiente, Principal y Superior. Las categorías en el Programa de Incentivos a Docentes-Investigadores de Universidades Nacionales organizadas de manera ascendente son: V, IV, III, II y I.

<i>Física de fluidos</i>	César (ISG)
<i>Óptica Biomédica</i>	Julio (IPG) y Mariana (ISG)
<i>Física Cuántica</i>	Marcelo (IPG)
<i>Láseres de Semiconductores</i>	Laura (IPG)
<i>Plasmas Densos</i>	Mónica (IPG)

Tras haber comentado brevemente la historia del IFAS, sus características centrales y los investigadores entrevistados, esta sección presenta los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el Núcleo, así como también de las Memorias Académicas del Instituto, a la luz de las categorías teóricas seleccionadas.

La Parte III se divide en tres capítulos, los cuales abordan las distintas estrategias internacionales identificadas. Mientras que el capítulo 5 aborda las estrategias internacionales para la generación de visibilidad y contactos en el ámbito internacional, el capítulo 6 se aboca a aquellas estrategias internacionales desarrolladas para el seguimiento y adopción de agendas de investigación de relevancia internacional y el acceso a equipamiento. Finalmente, el capítulo 7 estudia las estrategias internacionales orientadas a la obtención de puestos de trabajo en las instituciones científicas y universitarias nacionales.

CAPÍTULO 5. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS PARA LA GENERACIÓN DE VISIBILIDAD Y CONTACTOS EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

Introducción

El presente capítulo expone los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el IFAS así como también de las Memorias Académicas del Instituto, centrándose en las estrategias internacionales orientadas a generación de visibilidad y contactos en el ámbito internacional por parte de los físicos. A continuación se presentan los resultados arrojados así como una reflexión parcial del capítulo.

5.1. Una agenda de contactos internacionales. La importancia de tener contactos en el ámbito internacional entre los investigadores del IFAS.

La generación de contactos en el ámbito internacional resulta fundamental para los integrantes del Instituto como puntapié para el desarrollo de distintas actividades de colaboración. De acuerdo con los datos extraídos de las Memorias Académicas, entre los años 2003 y 2012 el IFAS cuenta con unos 45 asesores externos provenientes de países como Alemania, Inglaterra, Estados Unidos, Francia, México, Singapur, Italia, Polonia, Uruguay, Rusia, Serbia, España, Nueva Zelanda, Brasil y Chile. Según César, la asistencia a congresos internacionales es considerada, junto con la publicación académica, una “carta de presentación” ante los científicos de la especialidad con vistas a la generación de contactos. Además, las estadias doctorales y posdoctorales en el exterior también son el inicio de relaciones que abren posibilidades de intercambio en futuras oportunidades y generaciones de científicos. Esto se refleja en las entrevistas realizadas en el IFAS.

Así, Carina indica que su pos-doctorado en Estados Unidos tuvo como base un contacto previo de su director de tesis doctoral. Por su parte, Estela cuenta que sus contactos en Italia brindaron la posibilidad a Ezequiel de hacer una estadía en Pisa, en tanto que Mariana afirma haber seleccionado Italia como destino al contar con contactos previos allí por parte de sus directores. Mario indica que durante las estadias en el extranjero se van generando contactos que continúan a lo largo del tiempo y permiten el intercambio de recursos humanos. De hecho, sus contactos en suelo alemán posibilitaron la realización de nuevos viajes al exterior por parte de los investigadores jóvenes que trabajan en la línea temática que él dirige. En el mismo sentido, Camila afirma que desde su estadía en Alemania, el laboratorio extranjero ha quedado a la espera de nuevos visitantes del

IFAS. En este punto resulta importante señalar que, más allá de los contactos de larga data con laboratorios del exterior, cada generación de investigadores suma nuevos vínculos internacionales al IFAS, poniendo en marcha otras rutas de intercambio y movilidad.

Estela, una de las investigadoras pioneras del IFAS, caracteriza su primera experiencia en el exterior hacia principios de 1980 de la siguiente manera: en primer lugar, la define como una tarea “solitaria” de búsqueda de oportunidades para hacer estadias en otros países y, en segundo lugar, advierte la “timidez” con que se insertó la primera vez en el laboratorio extranjero. Estas afirmaciones dan la pauta sobre el “aprendizaje” que implica poner en marcha las redes de vinculación internacional, desde saber adónde ir, cómo buscar recursos, cómo establecer contactos, qué grado de correspondencia esperar respecto de la formación que se tiene y las actividades que se realizan en el laboratorio extranjero. Con el correr del tiempo, estas cuestiones se interiorizan en los actores a través de procesos de socialización dentro del propio grupo y aparecen como redes “aceitadas” en las cuales circulan los miembros del IFAS, como saberes “naturales” de la vida internacional de los físicos del Instituto.

Ahora bien, es importante tener en cuenta que los contactos en el ámbito internacional también son objeto de disputa entre los investigadores del contexto nacional. Por ejemplo, Camila tuvo la iniciativa de realizar una estadia de investigación en Alemania, atravesando distintas circunstancias que implicaron una “lucha” entre grupos de investigación locales por el contacto con laboratorios extranjeros. En este punto cabe decir brevemente que los vínculos con grupos de investigación del exterior facilitan el acceso a equipamientos, financiamiento, publicaciones, visibilidad y prestigio. Esta idea será desarrollada a lo largo del capítulo. Al respecto de la relación con el grupo de investigación extranjero y el local, la entrevistada comenta:

“Escribí a un investigador alemán, súper amable, me contestó que sí, que le parecía muy interesante el planteo mío de poder hacer una estadia en Bremen, que él me dirigía pero que también invitaba a participar a un colega de él que de hecho estaba trabajando en la Argentina (...) Nosotros sabíamos de ese proyecto en la Argentina, ya le habíamos escrito al geólogo argentino que era como el contacto más conocido, el tipo nunca nos contestó (...) cuando escribimos al argentino, ya te digo, el argentino nada” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Tras la no-respuesta del grupo de investigación local, Camila continuó su búsqueda personal de recursos económicos para la realización de la estadia en Alemania,

presentándose, junto a los alemanes contactados, a una beca Von Humboldt financiada por el gobierno alemán. La entrevistada no obtuvo dicha beca, sin embargo:

“Después el alemán (...) que estaba trabajando en Argentina, me invita a hacer una estadía corta. Él había conseguido financiamiento para pagarme toda la estadía y los viáticos, yo tenía que ver de alguna manera el viaje. Bueno, hacía poco tiempo había estado acá Aldo Fabris (...) publicitando el Programa Marco 7 (...) y entonces le escribo a este señor y le cuento sobre esta propuesta que me había salido (...) me dice que lo que había era una serie de becas para justamente incentivar la cooperación entre Latinoamérica y Europa y que me podía presentar. Y justamente pagaba pasajes para gente que quiera ir a hacer contactos en Europa, era como para generar contactos (...) en ese momento yo podía ir a un congreso y después quedarme en Alemania haciendo la estadía porque en realidad digamos, lo que yo necesitaba era el pasaje, después los viáticos en Alemania lo tenía resuelto. Bueno, me presenté a esa beca, la beca salió” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014)

De esta manera, Camila pudo realizar su estadía en suelo alemán tras ser “ignorada” por sus pares del ámbito nacional; iniciar el contacto directo con los alemanes; presentarse a una beca Von Humboldt en la cual no salió seleccionada; recibir el ofrecimiento de recursos por parte del científico alemán para pagar la estadía en su país; y presentarse exitosamente a una convocatoria europea destinada a conectar científicos de ambos continentes, que le permitió costear el viaje de ida y vuelta.

En otro de los casos, tras su radicación en la UNCPBA Cristina comenzó a trabajar con colegas alemanes, en tanto esto posibilitó el acceso a equipamiento y subsidios necesarios para producir conocimientos en la línea temática del paleomagnetismo ambiental. Ahora bien, es preciso notar el cambio en la orientación de los vínculos internacionales desde Inglaterra y Estados Unidos, con quienes trabajaba cuando su lugar de pertenencia era la UBA, hacia Alemania. Este viraje puede entenderse como una manera de evitar el paso por el “puerto internacional” de la UBA y comenzar a adquirir visibilidad en el contexto internacional por “medios propios”. Además, ella declara haber comenzado a movilizarse con más frecuencia a través de las fronteras al constituirse en directora de la línea de investigación en Tandil, pudiendo disponer del manejo de los fondos.

De acuerdo a lo planteado hasta aquí, los contactos internacionales no sólo son importantes en términos de los recursos que pueden movilizarse al interior de esas redes, sino que constituyen un “botín de guerra” dentro de las disputas científicas del contexto nacional por lograr la prioridad en el acceso a esos recursos y en la demostración de

contactos con personalidades del ámbito internacional. Cabe tener en cuenta que la participación en redes internacionales no sólo permite acceder a recursos sino que el reconocimiento externo hace crecer de un modo decisivo el prestigio y el poder local de los investigadores (Kreimer, 2011). Esta idea se seguirá desarrollando en los distintos capítulos.

5.2. *Asisto, luego existo. La asistencia a congresos internacionales para obtener visibilidad y hacer contactos.*

Las distintas entrevistas realizadas señalan que la participación en congresos internacionales en calidad de expositores constituye una actividad central para los integrantes del IFAS. Los testimonios recabados revelan la importancia de estos eventos para darse a conocer ante la comunidad de especialistas asistentes, recibir reconocimiento de físicos prestigiosos y realizar contactos que den lugar a futuros trabajos conjuntos. Esta importancia se refleja asimismo en los datos recabados a partir de las Memorias Académicas del Núcleo. Según estos documentos, entre los años 2003 y 2012 los integrantes del Instituto enviaron 192 comunicaciones a congresos internacionales, constituyendo el 100% de las publicaciones realizadas por el IFAS en eventos científicos. Entre los países huéspedes se destacan Estados Unidos y Brasil.

De acuerdo con la entrevista realizada a César, la asistencia a congresos internacionales constituye una “carta de presentación” ante la comunidad de especialistas:

“En los congresos (...) vos mostrás ante un público especial lo que podés hacer y ahí surgen las posibilidades. Además de mostrar lo que hacés, te mostrás vos (...) Hay que saber ir a los congresos, hay que aprovechar los diez minutos, hay una habilidad que desarrollar, hay que pensar bien lo que se va a decir porque es tu carta de presentación (...) tenés que hacer un trabajo previo de qué voy a decir, quiénes están, quiénes son los que se presentan en la sesión tuya, dónde vos presentás, dónde lo quiero presentar, yo me tengo que meter acá porque acá va a estar la gente que le va a interesar lo que yo digo, hay que tener estrategia, hay que ir a buscar a las personas que te interesan. Los congresos hay que usarlos muy bien” (Entrevista a César, Investigador de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Para el entrevistado, la asistencia a congresos internacionales constituye una manera de darse a conocer ante los científicos de la especialidad, es decir, ante los pares competentes (Bourdieu, 2000). En este marco, César presenta una visión estratégica sobre los congresos internacionales que incluye una etapa previa de selección del público al que se quiere llegar y de planificación sobre las ideas que se quieren exponer. Con ello, no sólo

busca “mostrar lo que hace”, lo cual puede encontrarse en la presentación escrita, sino también “mostrarse a sí mismo” ante el público de su interés. En este punto cabe señalar que la búsqueda de visibilidad es una característica particular del campo científico (Bourdieu, 2000), que se refleja en la importancia de hacerse una cara y un nombre.

Desde su punto de vista, Manuel afirma que asistir a congresos permite que los pares de la especialidad “le ubiquen la cara” y que “lo tengan en cuenta” para otras actividades conjuntas:

“te tienen en cuenta porque por ahí te ven en los congresos (...) [cuando los colegas dicen] ‘lo vi en tal y tal congreso, ya le ubico la cara’, entonces ya eso es un poco distinto, te tienen en cuenta, (...) estuvimos charlando en tal congreso, trabaja bien, está bueno lo que hace, y ya ves las cosas con otros ojos. Por eso creo que el tema de los congresos es muy interesante” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

En este caso, la asistencia y participación en congresos internacionales es vista como una manera de “hacerse conocido” entre los físicos de la especialidad con el objetivo de “ser retenido” al momento de pensar actividades a futuro o “ser reconocido” cada vez que emerja su nombre en un contexto diferente.

Por su parte, entre los investigadores jóvenes entrevistados, la asistencia a congresos internacionales es entendida como una instancia fundamental para encontrarse “cara a cara” con los especialistas más renombrados del campo y recibir reconocimiento de su parte. Al respecto, Manuel comenta:

“Hay un congreso muy específico en nuestra área que se hace cada tres años, donde en ese congreso están todos los que vos lees. Entonces todos los libros que vos lees, están todos ahí, ya no son más nombres, empiezan a tener caras, y por ahí pasa el tipo y lee todo tu trabajo y te dice que está bien y vos decís, guau, uno de los dos o tres que arrancaron con todo este mundo, viene, lee tu trabajo, te dice que está bien, buenísimo ese tipo de cosas” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con el testimonio presentado anteriormente, hay eventos internacionales específicos de cada especialidad a los cuales resulta fundamental concurrir. En el caso de los jóvenes investigadores, se aprecia el reconocimiento otorgado por parte de los investigadores prestigiosos del campo hacia su trabajo. De manera coincidente, Ezequiel, otro joven investigador del IFAS, se expresa sobre los congresos internacionales de la siguiente manera:

“Considero que son importantes, más los que son específicos de tu tema de investigación. Tuve la oportunidad de asistir a uno y considero que fue muy productivo en cuanto a contactos y a poder charlar con investigadores que son muy conocidos en el tema” (Entrevista a Ezequiel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Según el fragmento anterior, convertirse en un interlocutor de los investigadores consagrados del campo constituye un signo de prestigio entre los investigadores jóvenes. Otros testimonios provenientes de investigadores con mayor trayectoria dentro del IFAS dan cuenta de la importancia de asistir a los congresos internacionales para realizar contactos con pares del extranjero. Al respecto, Cristina afirma que:

“[Los congresos internacionales] son muy útiles, no sólo por lo que uno escucha y por lo que uno expone sino por los contactos que podés hacer (...) Lo más interesante en el congreso es que conocés gente que está en tu misma especialidad, que podés conversar con ellos, muchas de estas posibilidades de futuros acuerdos surgen en ese tipo de lugares” (Entrevista a Cristina, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

La entrevistada pondera por encima del contenido específico de las ponencias, el hecho de realizar contactos. 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. Por su parte, Mario indica asistir a congresos internacionales para presentar sus trabajos, recibir comentarios y conocer gente. En su experiencia personal comenta que desde el año 2005 trabaja con un grupo alemán que conoció en un congreso realizado en la Universidad de Yale en el año 2004. En el mismo sentido, Manuel afirma que en los congresos internacionales:

“Lo más importante es con la gente que charlás, los contactos que hacés (...) después te escribís y empezás a trabajar en serio (...) El trabajo que presentaste después lo podés ver en internet. Obviamente es una tarjeta de presentación (...) porque ven si es algo que les interesa” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Resulta interesante la expresión del entrevistado acerca de “trabajar en serio” tras generar contactos en los congresos internacionales. Estos eventos son entendidos como un “escenario” en el cual los investigadores se muestran y muestran lo que hacen/pueden hacer. Por su parte, el “trabajo en serio” es entendido como el desarrollo de actividades conjuntas con resultados científicos concretos. De acuerdo con Laura, sus trabajos en colaboración con pares de la Escuela de Informática de la Universidad de Gales, del Instituto de Física de Cantabria y de la Universidad Politécnica de Cataluña surgieron a partir del contacto generado en congresos. Por su parte, Camila participa de un proyecto de la Secretaría de Políticas Universitarias con contrapartes de México, España y Argentina. Según su testimonio, los contactos fueron generados a través de la participación en congresos internacionales.

Dentro del grupo de óptica biomédica al que pertenece Manuel, asiste a distintos congresos internacionales, destacándose un congreso central de la especialidad que se realiza trianualmente, para el cual los miembros del equipo “se turnan” de manera de estar presente en todas las ediciones:

“En abril me fui a Cuzco a un simposio internacional de dosimetría en estado sólido, se hace casi todos los años (...) es internacional, van (...) todos los que están trabajando en lo que es dosimetría, que está bueno porque ves lo que hay y con quiénes podés trabajar. Y después, en septiembre del año pasado nos fuimos con Ignacio a Brasil, que se hizo en Recife este que te digo que es el congreso más grande. Ese es un congreso que se hace cada tres años y va rotando por todo el mundo, tres años atrás se había hecho en Australia. Ahí yo no había ido pero fue Ignacio con Martín, antes que ese se había hecho en Holanda, había ido Mario con Martín, y dentro de dos años va a ser en Alemania. Tenemos que tratar de juntar plata para poder ir” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Una vez más surge la importancia de estar presente en los grandes congresos internacionales que resultan centrales dentro de la especialidad, desarrollando estrategias para poder acceder a todos ellos. Entre dichas estrategias se encuentra aquella por la cual los miembros del sub-grupo de óptica biomédica del IFAS “se turnan”. El entrevistado afirma que si bien se cuenta con financiamiento nacional del CONICET y la ANPCYT, éstos alcanzan para “*comprar algún pedazo de algún equipo que se quema*”. En este marco, los recursos provenientes del ámbito nacional se utilizan primordialmente para asistir a congresos y suplir la falta de equipamiento de avanzada a través del trabajo conjunto con laboratorios del exterior:

“Todo lo que es para movilidad sale de los proyectos (...) Por ahí lo que no podés sacar para comprar un equipo para medir cosas nuevas, aprovechás y con ese mismo dinero te vas a un congreso, hacés un contacto, te juntás con una persona que tenga ese tipo de equipos y decís yo hago esto vos, hacé esto y sacamos un trabajo en conjunto y lo podés solucionar por ese lado” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo a lo dicho por el entrevistado, la asistencia a congresos internacionales permite realizar contactos y generar proyectos de investigación conjuntos, lo cual es especialmente valorado por el acceso a equipamiento que ello significa. Si bien los recursos disponibles en el ámbito nacional no permiten costear el equipamiento requerido para la producción de conocimientos en Física, sí posibilitan viajar a congresos, realizar contactos con quienes tienen los equipos necesarios y programar trabajos conjuntos a futuro. Manuel afirma que en muchos casos se hacen coincidir las estancias en laboratorios extranjeros financiadas en el marco de los convenios bilaterales del MINCYT con congresos relevantes de la especialidad, de manera de poder hacerse presente en los mismos. Asimismo, se aprovechan las estancias en el extranjero para concurrir a diferentes congresos internacionales. Tal es el caso de César durante su estancia en un laboratorio estadounidense y de Mariana durante su paso por el laboratorio italiano. En particular, las estancias en laboratorios estadounidenses o europeos son especialmente valoradas en términos de la asistencia a eventos de este tipo por constituirse en “punto de encuentro” de colegas de todas partes del mundo; entre los países latinoamericanos, se destaca Brasil:

“Cuando vas a centros europeos o de Estados Unidos, no sólo es por la gente de ahí, sino porque viene gente importante de otros lugares (...) Hay mucho más movimiento que acá. Estás ahí y todos van ahí. En cambio, salvo lugares muy especiales como Brasil que tiene visitas de gente importante, acá te limitás a países latinoamericanos. Yo conocí latinoamericanos a través de congresos de Estados Unidos. Se da esa cosa de que la gente va toda al mismo lugar” (Entrevista a César, Investigador de Segunda Generación del IFAS, 2014).

En el caso del IFAS, se cuenta con publicaciones en eventos científicos realizados en Estados Unidos y Brasil, así como también en Canadá, Australia y Alemania, entre otros. Estos lugares son especialmente valorados por los físicos al constituirse en epicentros de la movilidad internacional, lo cual amplía las posibilidades de conocer investigadores reconocidos, provenientes de laboratorios bien equipados y con disponibilidad de recursos.

Ahora bien, no sólo resulta importante asistir a congresos en el exterior sino también organizar congresos de carácter internacional en el ámbito local. Al respecto, César comenta haber organizado en Tandil un congreso del área de fluidos, al cual asistieron diez personas del exterior provenientes de Estados Unidos, Francia, Brasil, México, España y Nueva Zelanda. A su vez, se encuentran doce presentaciones a congresos internacionales realizados en suelo argentino. En este caso, el costo económico de asistir a los congresos se reduce considerablemente, mientras que las posibilidades de hacer contactos “interesantes” se mantienen. Además, ser “anfitrión” recorta al investigador del trasfondo más o menos indiferenciado del resto de los participantes.

De acuerdo con lo dicho hasta aquí, la asistencia a congresos internacionales se relaciona con la búsqueda de “visibilidad” que caracteriza las prácticas de los científicos (Bourdieu, 2000). Cabe tenerse en cuenta que dentro de la comunidad científica, “obtener un nombre” actúa como un “imán”, logrando invitaciones para formar parte de sociedades, escribir artículos y asumir cargos (Becher, 2001). En este marco, la asistencia a congresos internacionales constituye un ámbito para mostrarse y establecer contactos con los cuales pensar iniciativas de colaboración. Los contactos en el ámbito internacional son fundamentales para entablar trabajos conjuntos de investigación, realizar estadías en laboratorios extranjeros y acceder a equipamiento no disponible en el contexto local. Es por ello que los investigadores entrevistados aprovechan los distintos recursos económicos brindados por los organismos científicos argentinos así como también las estadías en el extranjero para asistir a esta clase de eventos.

En este marco cabe señalar que si bien las nuevas tecnologías de la información y la comunicación permiten generar y alimentar contactos con colegas del exterior e incluso trabajar con ellos a la distancia, la introducción de Internet no parece haber sustituido las formas tradicionales de contacto internacional. La asistencia personal a congresos de carácter internacional resulta una actividad considerada fundamental entre los investigadores en general y por los miembros del IFAS en particular no sólo por el conocimiento de colegas extranjeros y grupos de investigación del exterior, lo cual es una condición básica para insertarse en el ámbito internacional, sino también para promover su propia visibilidad y la de sus trabajos (Kyvik, 2012).

5.3. Un sello de exportación. Lo que los integrantes del IFAS ofrecen a los socios del ámbito internacional.

Los investigadores tienen que ser percibidos como socios “atractivos” para las relaciones de trabajo entre los pares del ámbito internacional (Kyvik, 2012). Los integrantes del IFAS comprenden que los laboratorios extranjeros requieren “mano de obra”, la cual ellos pueden aportar. De acuerdo con Camila, los laboratorios del exterior

“Llevan gente de todos lados (...) pasa lo mismo que acá: la mano de obra disponible no alcanza. Vos ves que los laboratorios no están saturados de gente, la mayor parte de los becarios eran extranjeros (...) la cantidad de recursos humanos no alcanza” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Carina afirma que durante su estadía en Estados Unidos, los integrantes del laboratorio provenían de distintos países, ya que los nativos consideran que “*ser científico no es lo mejor pago*” y se dedican a otras ocupaciones. César indica que los laboratorios estadounidenses y europeos “*tienen un poder muy grande económico, de infraestructura, de facilidades, de contactos, entonces pueden conseguir los mejorcitos en el resto de los países*”. En el mismo sentido, Julio advierte que los países y laboratorios del extranjero buscan atraer físicos de distintas partes del mundo para poner en marcha y continuar los trabajos de investigación:

“En este momento como hay falta de físicos, científicos en general, en todos lados hay una ayuda por parte de los otros países (...) Gente hace falta en todos lados, entonces todo el mundo trata de llevar gente de donde sea” (Entrevista a Julio, Investigador de Primera Generación del IFAS, 2014).

Tal como señalan Meyer y otros (2001), el “nomadismo científico” es un fenómeno común en la comunidad de científicos. Ahora bien, los países desarrollados han implementado históricamente políticas explícitas y deliberadas de atracción de científicos con el objetivo de aportar a sus procesos de innovación y bienestar social (Didou Aupetit, 2009). Los mayores incentivos pecuniarios y de desarrollo profesional fueron y son utilizados como medidas de atracción de talentos (Marmolejo, 2009). De hecho, la baja graduación universitaria en carreras científicas y tecnológicas constituye una problemática actual en los Estados Unidos, ante lo cual se han reforzado las medidas de atracción y retención de graduados extranjeros (CEA, 2013).

En este marco, los científicos argentinos en general y los del Instituto aquí analizado en particular, constituyen profesionales atractivos para laboratorios del exterior. Al respecto, Carina comenta haber recibido una oferta de trabajo y estadía permanente en el centro de investigación estadounidense donde realizó su estadía posdoctoral. Por su parte, Manuel, advierte una situación similar a su regreso desde México, cuando al presentar su renuncia le ofrecieron un puesto de trabajo definitivo en el laboratorio mexicano.

Ahora bien, de acuerdo con César, la elección de integrantes del Instituto para trabajos en colaboración con pares del extranjero es un indicador de que “*estás poniendo un plus, si no, colaborarían con otro*”. Por su parte, Carina indica que, en su experiencia, “*la comunidad internacional es muy respetuosa de los investigadores argentinos*” y que se muestran interesados en recibirlos. Los distintos testimonios recabados dan cuenta que, “gracias a” o “a pesar de” las condiciones de producción de conocimiento en la Argentina y, específicamente, en el IFAS, los investigadores del Núcleo se vuelven “atractivos” para sus contrapartes extranjeras, tanto por su capacidad de cumplir múltiples funciones como por su buena formación.

En principio, puede decirse que el desarrollo científico y tecnológico de Argentina ha estado signado por numerosas rupturas, estrechamente relacionadas con los vaivenes del contexto político e institucional del país, atravesando contextos de carencias económicas y deterioro científico (Albornoz, 2004). De acuerdo con Carina, la ausencia de recursos en el contexto local ha llevado a los argentinos a desarrollar “creatividad para solucionar problemas” así como “la habilidad para hacer todo”:

“Cada vez que iba [a Estados Unidos] me ofrecían quedarme de manera permanente y sin muchas vueltas, porque los argentinos somos bastante creativos. Creo que eso surge de la falta de recursos y dinero. Y además estamos acostumbrados a hacer todo porque un investigador en la Argentina se compra sus propias cosas, maneja sus propios subsidios, tiene que aprender contabilidad, aprender manejo de secretarios, de papeles, cosas que en otros lugares del mundo no se hacen. En otros lugares las tareas están muy bien definidas y el tiempo de los investigadores tiene que ser para investigar, no para hacer todo lo demás. Entonces, un investigador argentino afuera no es un problema, al contrario, resuelve problemas” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Resulta interesante lo afirmado por Carina acerca de la relación entre la multifuncionalidad y creatividad de los físicos argentinos y un desarrollo científico nacional caracterizado por restricciones en la disponibilidad de recursos. Más allá de las

complicaciones que esto significa al momento de llevar adelante la tarea de investigación, ha generado características propias de los físicos argentinos que son valoradas positivamente por la comunidad científica internacional. En el mismo sentido, Estela comenta que los investigadores del Instituto tienen la habilidad de “hacer todo” sin depender constantemente de los técnicos de los laboratorios extranjeros, lo cual es “bien visto” por los colegas extranjeros:

“Nosotros íbamos muy tímidos al principio, pero pudimos desenvolvernos muy bien y tuvimos una habilidad, por lo menos a lo que experimental se refiere, nosotros somos físicos experimentales, de hacer muchas más cosas que los locales. Los locales dependen mucho del técnico que le haga esto, del técnico que le haga lo otro, nosotros hacíamos todo nosotros y eso era bien visto” (Entrevista a Estela, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con el testimonio anterior, los físicos argentinos son valorados positivamente entre los colegas extranjeros por su independencia respecto de la asistencia permanente de los técnicos. Por otra parte, Manuel destaca la buena formación y preparación de los investigadores del IFAS para trabajar en el exterior mientras que Laura indica que los argentinos “*somos buenos científicos y aportamos buenas ideas*”, al contar con una muy buena formación. En este punto, cabe afirmar que la investigación científica y el desarrollo tecnológico tienen en Argentina una tradición significativa, desplegando tempranamente ámbitos de excelencia académica que perduraron a lo largo del tiempo (Albornoz, 2004), de los cuales se nutrieron los investigadores del IFAS a través de la formación de sus pioneros en instituciones como la UNLP, el Instituto Balseiro y la UBA.

5.4. Con viento en contra o a favor. La búsqueda de recursos para salir al exterior entre los integrantes del IFAS.

De acuerdo a lo visto anteriormente y como se verá a lo largo de los capítulos, los contactos internacionales, los proyectos conjuntos y los viajes al exterior constituyen una práctica central para los miembros del IFAS para suplir acceder a distintos recursos no disponibles en el contexto local. Ahora bien, para poder desarrollar estas prácticas, los investigadores necesitan contar con recursos económicos, los cuales pueden ser obtenidos en el ámbito internacional o local. De acuerdo a los datos arrojados por las entrevistas, los investigadores que se movilizaron durante la década de 1990 lo hicieron con recursos

provenientes de instituciones extranjeras o fundaciones sin fines de lucro del territorio argentino, apoyados en algunos casos por instituciones científicas del ámbito público.

Es así que Laura comenta haber realizado su estadía posdoctoral en España hacia fines de la década de 1990 financiada con beca del gobierno español. Por su parte, César afirma haber realizado hacia fines de la década de 1990 y principios de los 2000, dos estadías en Estados Unidos. La primera de ellas recibió el apoyo del Programa Regular de Adiestramiento de la Organización de Estados Americanos y del Programa de Becas Externas del CONICET mientras que la segunda fue financiada por la Fundación Fullbright. En el caso de Mariana, realizó sus estudios de licenciatura y de doctorado en la propia UNCPBA, culminando en 1998. Hacia 2002 participó del programa “*Training Research in Italian Laboratories*” (TRIL), una iniciativa de entrenamiento posdoctoral en laboratorios italianos financiada por el ICTP. A su vez, obtuvo recursos para costear su viaje y el de su familia a través de la propia UNCPBA. Al respecto la entrevistada comenta:

“Yo participé de un programa que se llama TRIL (...) Son programas de entrenamiento posdoctorales en laboratorios italianos. Ellos te proponen una serie de laboratorios en Italia y, bueno, el que está más acorde con lo que vos querés, solicitás y si te aceptan el ICTP te paga una beca para vivir con tu familia durante un año, porque te paga por el grupo familiar, con un seguro de salud para estar un año allá” (Entrevista a Mariana, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

El *International Centre for Theoretical Physics* (ICTP) de Trieste se dedica desde su fundación en 1964 a promover la formación científica en el mundo en desarrollo procurando a su vez desalentar la fuga de cerebros. Por su parte, el “Programa VII de Perfeccionamiento en Docencia e Investigación” de la UNCPBA se desarrolló durante la década de 1990 y apuntó a promover los estudios de posgrado de los docentes de la UNCPBA en universidades argentinas y del exterior. Durante su estadía en Italia, Mariana obtuvo financiamiento de la misma institución extranjera para comprar una cámara que luego regresó con ella a la Argentina.

De acuerdo con un documento del Núcleo (IFAS, 2013), el apoyo dado por el ICTP fue de especial importancia para la formación científica de varios integrantes del grupo, en el marco de “*becas muy buenas para estudiantes de los países en vías de desarrollo*” (Ezequiel, 2014), aunque por supuesto dentro de los laboratorios predeterminados por el propio Programa, así como para la compra de una cámara y de un sensor específicos de las disciplinas en cuestión. También cumplió un papel importante la institución prohijada del

ICTP, la *Third World Academy of Science* (TWAS) (Di Rocco, 2012). La misma fue fundada en 1983 con el objetivo de promover la capacidad y la excelencia científica en los países en desarrollo.

Otra de las investigadoras del IFAS, Carina comenta haber realizado una estadía posdoctoral en el exterior, más precisamente en el *Radiation Lab* de la Universidad de Notre Dame en Indiana, Estados Unidos. Dicha estadía se financió a partir de una beca de la Fundación Antorchas.

Tal como se ha visto en el capítulo anterior, el financiamiento del sector científico y académico fue recortado durante los períodos presidenciales de Menem, llegando a su punto más bajo con la asunción del gobierno de la Alianza, el cual profundizó aún más las medidas de corte neoliberal implementadas durante las gestiones anteriores. Al respecto, Marcelo afirma que producir conocimientos durante la década de 1990 “*se parecía a nadar en una pileta de miel, nunca te ahogaba pero no podías avanzar*”. De aquí la importancia de acceder a recursos internacionales o nacionales por fuera del sector gubernamental. A partir de esto se comprende también la “ayuda” recibida por parte de organismos internacionales que se dedican a contribuir con el desarrollo de los países más pobres del planeta. En el contexto de los años 2000, Carina recuerda la centralidad de los contactos internacionales para dar continuidad a la producción de conocimiento en Física:

“cuando yo empecé a hacer el doctorado, en Argentina no había un peso en ningún lado. Había días que mi director me decía andate a tu casa porque para que estés ahí sentada... no había plata para comprar un solvente para hacer nada. Te estoy hablando alrededor del año 2000. Entonces, era muy difícil trabajar. Había investigadores que lo que hacían era leer y escribir durante todo el año y se iban dos o tres meses afuera. Juntaban todo lo que podían para estudiar afuera y medir afuera todo lo que podían y con eso justificar el año de trabajo no porque no quisieran trabajar sino porque no había ningún recurso para trabajar en Argentina, eso era lo que pasaba... Entonces en ese momento era muy importante todos los contactos que uno tenía con el exterior” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Tal como se vio en el capítulo anterior, la década de 1990 fue una etapa crítica para la Física argentina, caracterizada por la ausencia de equipamiento o la obsolescencia de los mismos así como por la escasez de financiamiento para viajar a congresos internacionales, realizar contactos y emprender estadías en el exterior; muchos de los que conseguían ir a laboratorios extranjeros se quedaban allí por las mejores perspectivas laborales (Taborga, 2010). En este punto, es preciso mencionar que durante la década de 1990, en un contexto

de políticas neoliberales, las universidades fueron impelidas a buscar fuentes alternativas de financiamiento (Mollis, 2001), donde el ámbito internacional se convirtió en un importante dispositivo de recursos (Vaccarezza, 2000).

Por el contrario, en los últimos años, las entrevistas arrojan una importante presencia del CONICET, del MINCYT y de la SPU en el financiamiento de las estancias y los proyectos conjuntos de investigación con pares del extranjero, contando en algunos casos con el aporte de las contrapartes del exterior. Es así que Ezequiel realizó su estancia en Italia a través de una beca posdoctoral del CONICET durante el año 2013. Hacia el año 2010, con el objetivo de realizar una estancia posdoctoral de seis meses en Alemania, Camila optó por posponer su ascenso a la Categoría de “Investigador independiente” del CONICET para poder presentarse a las becas externas de dicha institución destinadas únicamente a investigadores asistentes y adjuntos. Además, Mariana comenta formar parte de un proyecto de investigación con colegas alemanes, en el marco del cual han podido enviar recursos humanos del IFAS a formarse en el exterior:

“Son proyectos de cooperación internacional, que se presentan todos los años y en este caso es un proyecto entre el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Argentina y de Alemania. Son de dos años y consiste en intercambios, en viajes, misiones se llaman, entre investigadores argentinos y alemanes. El proyecto termina ahora, en este año, y significa que tiene que haber dos misiones de investigadores alemanes a la Argentina y viceversa, y dos misiones de becarios alemanes y argentinos (...) siempre el gobierno que recibe paga la estancia y el que envía paga los pasajes. Es de quince días para los investigadores y de dos meses para los becarios. En este momento hay dos chicas (...) nosotros aprovechamos y mandamos a dos juntas, haciendo esta misión y el año pasado fueron dos becarios también” (Entrevista a Mariana, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Por su parte, el grupo del que forma parte Manuel cuenta desde hace unos tres años con financiamiento proveniente de proyectos bilaterales para el trabajo conjunto con investigadores alemanes. Al igual que en el caso anterior, los proyectos bilaterales cuentan con aportes del MINCYT y su contraparte alemana, financiando el intercambio de investigadores y becarios. Además, el grupo de Físico-Química Ambiental del IFAS cuenta con financiamiento proveniente de la cooperación internacional entre el MINCYT y la Fundación Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior (CAPES) del Ministerio de Educación de la República Federativa del Brasil.

Al respecto, una de las entrevistadas beneficiarias de este programa, Carina, advierte que mucha gente de su grupo “se ha movido” y “ha recibido gente” a través del

CAPES. Al igual que en el caso del convenio con el Ministerio Alemán, la cooperación bilateral con Brasil ha permitido el perfeccionamiento de recursos humanos, el intercambio de información científica y la producción conjunta de publicaciones científicas. Además, Camila forma parte de un proyecto de la Secretaría de Políticas Universitarias con contrapartes de México, España y la propia Argentina. De acuerdo con César en los últimos años las instituciones científicas nacionales proveen recursos para la movilidad y desarrollo de proyectos conjuntos:

“Para movilidad pueden ser proyectos a través del MINCYT. La gente que trabaja en Física médica tienen un proyecto que cuando van para Europa allá le pagan la estadía y ellos se pagan el pasaje y viceversa, o a través de CONICET con programas internacionales que te pagan el viaje y la estadía y que te permiten traer un investigador extranjero para acá” (Entrevista a César, Investigador de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Al respecto del papel del CONICET en la promoción de las estadías en el exterior, Camila comenta:

“Hay épocas en las que es más fácil salir y épocas en las que es más difícil. En este momento, en el que yo lo hice, fue un momento de mucho aliento por parte de CONICET, en 2010 (...) se volvieron a las becas de CONICET (...) que estuvieron mucho tiempo cerradas. Hubo un momento en que lo quise hacer, pero tenía que postularte para Alemania en las Von Humboldt, no había de CONICET” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

En el testimonio anterior resulta interesante la distinción que se realiza entre “épocas en las que es más fácil salir” y “épocas en las que es más difícil”. Las primeras se asocian a la existencia de recursos en el ámbito nacional para la realización de estadías en el exterior, mientras que las segundas se relacionan con momentos de recorte presupuestario para el sector científico del país, lo cual exige a los investigadores la búsqueda de financiamiento en el ámbito internacional. Por supuesto, la “competencia” por el acceso a becas extranjeras es mayor en cantidad de postulantes, a la vez que prioriza criterios definidos exógenamente (temas considerados interesantes, regiones geográficas priorizadas, laboratorios estipulados), lo cual dificulta el acceso.

De acuerdo con CONICET (2006), la etapa de los años noventa no fue de grandes progresos para el Consejo. En el marco de los escasos recursos económicos asignados al sector científico, las reducciones presupuestarias fueron uno de los factores que sumieron

al CONICET en una de sus más profundas crisis. El atraso en el depósito de los estipendios correspondientes a los becarios así como la falta de pago de las cuotas de los subsidios en ejecución eran dos de los problemas principales del Consejo. A esto se agrega el tema de los ingresos y las promociones a la carrera del investigador y los procesos de evaluación que estaban pendientes.

Ahora bien, de acuerdo a las cifras presentadas en la página web del CONICET, entre 2003 y 2015 hubo un incremento de un 329% en el caso de las Becas Doctorales y un 423% en el caso de las Becas Posdoctorales²⁰. Además, el Consejo cuenta con diferentes becas externas para la realización de estadias cortas y posdoctorales en centros de investigación extranjeros, dirigidas a jóvenes investigadores. Según Mariana, en el contexto actual la movilidad internacional se ha hecho presente dentro del IFAS en un mayor grado que en momentos previos debido a la existencia de iniciativas y financiamiento por parte de instituciones científicas nacionales:

“En cuanto a viajes y relaciones [con el extranjero] yo creo que aumentó. Hay mucha más ofertas, más movimiento y también se incrementó la cantidad de gente, entonces se nota más, porque ingresaron muchísimos becarios, ingresaron muchos investigadores, hay más gente, hay más movimiento. También hay más oferta de acá, ha habido muchos proyectos de Agencia. Por ejemplo, nosotros en un proyecto de agencia que tuvimos ofrecimos una beca para trabajar acá en este proyecto, se presentó gente de afuera, de Perú, de otros países, de acá, después no vino nadie al final, pero la oferta existió” (Entrevista a Mariana, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Las palabras de la entrevistada señalan que en los últimos años se ha dado un incremento de la movilidad internacional al haber una mayor cantidad de recursos humanos con posibilidades de formarse en el área científica y, en particular, de realizar estadias en el exterior. Esta percepción es compartida por Estela, quien indica que en el marco de un crecimiento de los recursos colocados por CONICET para la realización de estancias posdoctorales en laboratorios extranjeros, esta situación se aprovecha desde el IFAS enviando becarios a trabajar en instituciones ricamente dotadas de equipamiento inexistente en el contexto local.

Así, si bien los organismos científicos argentinos no cuentan con los fondos para comprar los equipamientos de avanzada que se encuentran en el exterior, otorgan recursos

²⁰ De acuerdo con la página web del CONICET, en 2003 el total de Becas Doctorales era de 1840 mientras que en 2015 llegaron a un total de 7900. Por su parte, las posdoctorales fueron de 511 en 2003 y 2673 en 2015.

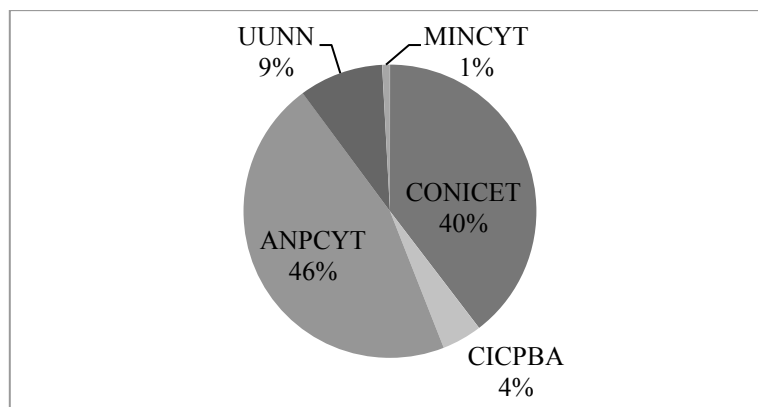
para que los físicos del IFAS puedan moverse a través de las fronteras hacia laboratorios equipados. Al respecto, Carina afirma que el equipamiento:

“No está [en Argentina] porque no alcanza el dinero. Porque si te digo que yo allá [en Estados Unidos] manejaba un equipo que sale seis-siete millones de dólares (...) Y estaba ahí porque el gobierno de EEUU decidió pagarlo pero el argentino no lo puede pagar. Y está bien que no lo pague (...) O sea, a mí me resuelve mucho y es importante dentro de mi temática pero no quiere decir que sea una prioridad para la Argentina. Argentina tiene otras prioridades (...) Es mucho más económico para Argentina una vez por año decirle a alguien, bueno, te pago una estadía allá, andá, medí y volvé. ¿Sabés la gente que podés mandar antes de juntar los siete millones de dólares que sale el equipo?” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Para ilustrar esta afirmación con datos concretos, puede compararse la inversión en investigación y desarrollo como proporción del PBI en los Estados Unidos y en la Argentina: según los últimos datos disponibles en la RICYT para el año 2012, en el primer caso alcanza el 2,78% (452.556 millones de dólares corrientes), mientras que en el segundo llega al 0,58% (3.521,19 millones de dólares corrientes).

Ahora bien, los entrevistados coinciden en señalar que a partir del año 2003 hubo un aumento de los recursos públicos para el financiamiento de las actividades de producción de conocimiento del grupo. De acuerdo con las Memorias Académicas, entre 2003 y 2012, 35 de sus 46 miembros forman parte de CONICET en calidad de investigadores o becarios, mientras que 2 pertenecen a la ANPCYT y 3 a la CIC. Además, su principal fuente de financiamiento es la ANPCYT (46% del total de recursos nacionales), seguida por CONICET (40% del total de recursos nacionales), tal como lo muestra el Gráfico N° 1. De acuerdo con lo visto en el capítulo anterior, desde la asunción de Kirchner como Presidente de la Argentina, el área de ciencia y tecnología fue expresamente declarada como clave para la nueva administración, elevando consecuentemente los recursos para el sector. Esto se mantuvo durante la gestión de Cristina Fernández, período en el cual se fundó el MINCYT, signo de jerarquización del sector.

Gráfico N° 1. Recursos nacionales obtenidos por el IFAS entre 2003 y 2012 según agencia de financiamiento



Fuente: Elaboración propia a partir de datos brindados por las Memorias Académicas entregadas por IFAS a la Secretaría de Ciencia, Arte y Técnica de la UNCPBA entre los años 2003 y 2012.

Particularmente, en esta configuración del campo científico argentino, el CONICET adquirió una central presencia en el otorgamiento de becas de formación en el IFAS, contribuyendo a la formación posdoctoral en el exterior. A su vez, los proyectos de cooperación bilateral del MINCYT permitieron el desarrollo de proyectos conjuntos y la realización de viajes de formación y medición al extranjero, al igual que las redes internacionales financiadas desde la SPU.

De acuerdo a lo visto hasta aquí, los intercambios entablados con laboratorios del exterior resultan fundamentales para los entrevistados del IFAS. Ahora bien, el desarrollo de los mismos requiere de recursos económicos para pagar los viajes y las estadías y, fundamentalmente, para asistir a congresos internacionales en los cuales generar contactos con mayores recursos simbólicos y materiales. De acuerdo con la disponibilidad o escasez de recursos en el ámbito nacional dedicados a la ciencia y la tecnología en general y a la movilidad internacional en particular, los investigadores se valen del financiamiento proporcionado por las instituciones locales o recurren fuentes de financiamiento extranjero. La disponibilidad de recursos nacionales para el intercambio de recursos humanos y el desarrollo de proyectos de investigación en el nivel internacional, así como el incremento de los fondos destinados a la promoción del sector científico y tecnológico en general, es aprovechado por los integrantes del IFAS para vincularse más estrecha y sostenidamente con sus contrapartes extranjeras.

5.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para la generación de visibilidad y contactos en el ámbito internacional

El análisis de las estrategias internacionales referidas a la generación de visibilidad y la búsqueda activa de contactos en el ámbito internacional por parte de los investigadores entrevistados, arrojó la importancia de los “vínculos colectivos” y de las “rutas aprendidas”, mencionados por Meyer y otros (2001). Las primeras experiencias en el exterior fueron caracterizadas por la “timidez” y la “búsqueda solitaria” mientras que con el correr de los años se generaron “circuitos” de circulación aceitados por los cuales viajan las distintas generaciones del IFAS a realizar estadias en el exterior, trayendo a su vez nuevos contactos para el grupo. De acuerdo con los autores mencionados anteriormente, los académicos “se desplazan en sus propias redes *ad hoc* en las que los (...) contactos sociales anteriores son cruciales” (Meyer y otros, 2001: 10). Así, los investigadores “siguen rutas aprendidas (...), suelen volver a sitios en los que ya han estado (...) [y desarrollan] vínculos colectivos” (Meyer y otros, 2001: 2).

Otra de las cuestiones que surgieron del análisis de las entrevistas y memorias del IFAS fue el carácter de “objeto de disputa” asumido por los contactos internacionales entre los colegas locales. Si tener contactos en el ámbito internacional resulta crucial entre los investigadores entrevistados, igualmente importante es lograr un “acceso directo” a ellos, sin depender de pares coterráneos que puedan denegar o complicar el acceso a estos contactos cuando más se los requiere. La “monopolización” de los contactos del extranjero resulta importante no sólo porque tener este tipo de vínculos actúa como un signo de distinción entre los pares locales sino porque también permite el acceso a recursos que pueden ser cruciales al momento de pretender escribir un artículo original o enviar un recurso a formarse al exterior, evitando la competencia entre otros pares locales que aspiren a lo mismo. También resulta importante la centralización de los recursos para poder generar movilidad internacional.

Si bien los contactos pueden surgir a partir de la lectura de publicaciones y las estadias de formación en el extranjero, los congresos internacionales ocupan un lugar central. Específicamente, aquellos organizados en torno a las distintas especialidades donde concurren todos los que a nivel mundial se encuentran trabajando en la misma. De aquí la importancia de estar allí, así sea “turnándose” con los colegas del sub-grupo. En estos grandes eventos internacionales, los físicos entrevistados se “muestran” ante la comunidad de pares para ganar “visibilidad” y convertirse en “socios atractivos”. Para ello, planifican a qué congreso asistir (aquellos centrales de la especialidad, realizados en los

epicentros de la movilidad internacional), en qué mesa temática exponer (aquella a la cual asistan los científicos más reconocidos de la especialidad) y qué planteos realizar durante la exposición (aquellos que permitan mostrarse a sí mismos pero también lo que son capaces de hacer). Además, organizan congresos en el contexto local asumiendo la figura de “anfitriones”, diferenciándose de los “asistentes”.

Tal como advierte Bourdieu (2000), el discurso de los investigadores se encuentra repleto de “metáforas perceptivas”, porque en el campo científico cobra interés la visibilidad y la distinción, de aquí frases como “ubicar la cara” y “ver con otros ojos”. Dentro del campo, resulta fundamental hacerse “un nombre propio (y, para algunos, un nombre de pila), un nombre conocido y reconocido, que distingue de entrada a su portador, como forma visible del fondo indiferenciado, desapercibido, oscuro, en el cual todo se pierde” (Bourdieu, 2000: 25). Es decir, se busca tener una “visibilidad intrínseca”, la cual consiste en el hecho de que un investigador ya conocido es más fácilmente reconocido y retenido entre sus pares-competidores, ante lo cual empieza a “ser tenido en cuenta” para “trabajar en serio”.

De acuerdo con Kyvik (2012), la visibilidad es una condición básica para ser potencialmente interesantes para otros científicos, es decir, para ser percibidos como socios atractivos para las relaciones de trabajo por los líderes científicos. Al respecto, Becher (2001) afirma que los físicos tienen la necesidad de crear una impresión favorable entre la mayor cantidad posible de científicos y, sobre todo, entre las personas más prominentes de su campo. Esto se convierte en un “imán” de nuevas propuestas de trabajo. Entre los jóvenes investigadores, los contactos con personalidades de renombre resulta fundamental; ellos aprenden rápidamente quién es quién en un área determinada y qué investigadores son las autoridades reconocidas por los demás especialistas (Campanario, 1999). Los congresos internacionales constituyen una instancia propicia para mostrarse ante ellos y recibir su reconocimiento.

Una cuestión fundamental para entablar colaboraciones con pares del extranjero consiste en ser “atractivos” (Kyvik, 2012). Si bien los entrevistados advierten que los físicos tienen una buena recepción en el exterior, su aporte particular a los laboratorios extranjeros consiste en su multifuncionalidad y su buena formación de base, por lo cual son “respetados” en la comunidad científica internacional. De acuerdo con Chiroleu (2003), el desarrollo de la Física en el contexto argentino es muy apreciable y es consecuencia de varias décadas de avance ininterrumpido, lo cual llevó al temprano desarrollo de distintos centros de investigación -algunos de los cuales son considerados “de

excelencia” en el ámbito internacional- así como la existencia de doctorados de primer nivel. En este marco, si bien los países desarrollados buscan atraer mano de obra calificada hacia sus países, los físicos argentinos son “bien vistos” por su multifuncionalidad y su buena formación.

Los contactos internacionales constituyen entonces parte del capital social de los investigadores del IFAS. El capital social es entendido por Bourdieu (1985) como “el conjunto de recursos actuales o potenciales relacionados con la posesión de una red durable de relaciones más o menos institucionalizadas de entre-conocimiento y entre-reconocimiento” (Bourdieu, 1985: 2). A través de estas relaciones personales en el ámbito internacional, donde puede haber amigos, allegados o relaciones más lejanas, los investigadores pueden acceder a recursos de distinta índole, sobre todo, a equipamiento inexistente en el contexto local.

Otra cuestión importante para moverse a través de las fronteras son los recursos económicos. Los físicos entrevistados consideran importante “salir al exterior” ya sea en situaciones “fáciles” o “difíciles”, de manera que la obtención de recursos para viajar constituye una “obsesión” entre ellos. De acuerdo con lo visto en el capítulo, durante la década de 1990, los físicos se movilizaron fundamentalmente a partir de los fondos provenientes de instituciones científicas extranjeras y fundaciones sin fines de lucro del país. Esto se comprende en el marco de una configuración particular del campo científico, signada por los recortes presupuestarios al sector y el impulso a la búsqueda de recursos externos. Por el contrario, en los últimos años han cobrado importancia los fondos provenientes de organismos públicos como el MINCYT, el CONICET y la SPU. Esto se relaciona con el creciente protagonismo que, a partir de las Presidencias de Néstor Kirchner (2003-2007) y de Cristina Fernández (2007-2011/2011-2015), ha tenido el sector científico-tecnológico dentro de la política pública.

Las interacciones personales son fundamentales para el comienzo informal de la colaboración y pueden dar lugar a una elevada presencia de mecanismos estables de colaboración y apoyo al trabajo colectivo, permitiendo la producción de resultados científicos. A su vez, cuando existen relaciones fluidas basadas en la confianza entra en juego un alto componente de voluntariedad, que incluso conlleva la movilización de recursos propios para llevar a cabo las relaciones (D’Onofrio y otros, 2010). En este marco, se considera que la fuerte articulación de la Física argentina con la disciplina global genera mayores márgenes de autonomía frente a contextos de inestabilidad política en el país, ya que en momentos de recorte de recursos, pueden acudir a los colegas de los

laboratorios extranjeros en busca de ayuda (Chiroleu, 2003). Ahora bien, cuando el sector científico nacional cuenta con el apoyo del estado, los viajes al extranjero se “facilitan” y las relaciones con colegas de otros países resultan más fluidas porque la competencia es menor que en el ámbito internacional y porque existen mecanismos estables de financiamiento a los cuales aplicar.

A continuación se presentan los resultados relativos a las estrategias internacionales orientadas al seguimiento y adopción de agendas de investigación de relevancia internacional y el acceso a equipamiento entre los investigadores del IFAS.

CAPÍTULO 6. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS PARA EL SEGUIMIENTO Y ADOPCIÓN DE AGENDAS DE INVESTIGACIÓN DE RELEVANCIA INTERNACIONAL Y EL ACCESO A EQUIPAMIENTO

Introducción

El presente capítulo presenta los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el IFAS así como también de las Memorias Académicas del Instituto, centrándose en las denominadas estrategias internacionales orientadas al seguimiento y adopción de agendas de investigación de relevancia internacional y el acceso a equipamiento. A continuación se presentan los resultados arrojados así como una reflexión parcial del capítulo.

6.1. *Los temas sí importan.* La selección de agendas de investigación con proyección internacional para obtener reconocimiento.

Las posibilidades de obtener reconocimiento en la comunidad científica de los físicos, ya sea en términos de publicaciones en revistas de alto factor de impacto o la obtención de recursos internacionales, depende del interés que las agendas de investigación despierten en sus contrapartes extranjeras. En este marco, Mario advierte la necesidad de tener en cuenta las posibilidades de publicación que presentan los temas trabajados, ya que es en base a la cantidad y calidad de las publicaciones científicas que un físico mantiene y promueve su carrera. Al respecto, menciona haber realizado una estadía de investigación en la Universidad de Durham de Inglaterra para perfeccionarse en técnicas de datación de la antigüedad de las rocas, un trabajo altamente demandado por geólogos y arqueólogos y muy bien pago. Sin embargo, al descubrir la poca cantidad de publicaciones resultantes de esta especialidad, desistió dedicarse a ello.

En varios de los testimonios se advierte el esfuerzo realizado por los integrantes del IFAS para trabajar temáticas de relevancia internacional. Por ejemplo, el grupo del que forma parte Manuel se encuentra incursionando en una nueva temática relacionada con la aplicación de grandes fuentes de radiación en lugares pequeños, es decir, la “dosimetría en campos pequeños”. Esta línea de trabajo tiene relevancia en el ámbito internacional, estableciéndose una “competencia-colaborativa” entre los grupos de investigación de los distintos países para ser los pioneros en el desarrollo de una técnica de medición particular:

“Hoy en día no hay ningún equipo para medirlo, porque casi todos los equipos miden en cosas grandes pero no en cosas muy, muy chiquitas. Entonces esa es un área en la cual nosotros nos estamos metiendo. Y hay varios grupos en el mundo, capaz que son cinco o seis que están en este tema y entonces estás ahí entre todos a ver quién llega primero a ciertos resultados. Y siempre en ese tipo de áreas tenés pros y contras. Vos pudiste solucionar una cosa pero se te complicó lo otro y otro capaz que solucionó el otro área pero no tiene la ventaja del tuyo, entonces, entre todos por ahí se puede hacer algo interesante” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

El testimonio anterior da cuenta de la importancia de trabajar no sólo en temas de interés internacional sino en nichos donde además se puedan realizar aportes originales. La “originalidad” es otra de las búsquedas intensas entre los científicos (Bourdieu, 2000). En otro de los casos, Carina advierte que una de las temáticas trabajadas por el grupo de “Físico-química ambiental” se aboca al estudio del metano, fundamentalmente el que proviene de la fermentación entérica del ganado vacuno, la cual se trabaja conjuntamente con colegas de Nueva Zelanda. Cabe señalar que el metano es un importante gas de efecto invernadero. Esta línea de investigación se enmarca en la problemática del calentamiento global, es decir, al aumento de la temperatura media del sistema climático de la Tierra observado en los últimos siglos. La principal causa del calentamiento global desde la comprensión científica refiere a las crecientes concentraciones de gases de efecto invernadero producidos por las actividades humanas. Al respecto Carina explica que:

“Hay algunos países en el mundo que tienen emisiones de metano (...) muy grandes. Un país industrializado tiene normalmente un 90% de sus emisiones, dentro de los gases de efecto invernadero, de dióxido de carbono. En cambio para nosotros, el 50% es metano. El dióxido de carbono no llega al 50% y eso es porque somos un país netamente agrícola ganadero. Y Nueva Zelanda también. Nueva Zelanda, además, está en el anexo I del Protocolo de Kioto. Eso quiere decir que tiene un compromiso internacional para reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero en un lapso determinado. Argentina no, pero Nueva Zelanda necesita que los países que se parecen a él, que tienen la misma problemática que ellos tengan líneas de investigación activas en el mismo sentido y compartir información de los resultados que vamos obteniendo. Así que hay mucho dinero en Argentina para estudio de gases de efecto invernadero que viene de la comunidad internacional, liderada por Nueva Zelanda” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Esta línea de trabajo fue propuesta por el fundador del grupo de “Físico-química ambiental” como una forma de acceder a recursos internacionales en una temática altamente relevante en el ámbito mundial, donde no sólo se intercambia porque el

desarrollo científico de ambos países lo hace posible, sino también por las características naturales y económicas de los países involucrados. En otro de los casos, Mariana comenta que el grupo de “Óptica Biomédica” desarrolla una línea de investigación conjuntamente con colegas alemanes. Dentro de estos proyectos, se estudia la propagación de la luz infrarroja en los tejidos, atendiendo a las aplicaciones en técnicas de mamografía óptica, es decir, la detección y caracterización de tumores en las mamas a través de dicha longitud de onda. Asimismo, se analizan técnicas para detectar problemas en el cerebro, como bolus, isquemia o irrigación.

De acuerdo con Mariana, *“el grupo con el que trabajamos es muy conocido en el ambiente”*. Además, el problema del diagnóstico del cáncer de mamas es un problema mundial, siendo los países europeos y Estados Unidos los más avanzados en estas investigaciones, dispuestos además a apoyar económicamente investigaciones en la temática. Si bien en el contexto alemán se encuentra una conexión entre la producción de conocimientos en redes internacionales y su aplicación local a problemas concretos de salud, el IFAS aún no ha logrado este salto en su trabajo.

En otro de los casos, Manuel comenta dedicarse a la “Física Médica”, trabajando sobre la medición de dosis de radiación en tratamientos médicos. Sin embargo, en México abordó la medición de dosis de radiación en alimentos. De acuerdo con el entrevistado *“es la misma técnica pero empleada en otro ambiente”*. Durante su participación en el laboratorio extranjero, se realizaron trabajos sobre radiación en ostras “Premium”, altamente valoradas en el mercado europeo, estableciendo contactos con pares de Italia, España y Rusia:

“Esta persona con la que trabajo [en México], trabaja relacionada con la Comisión Europea que determina justamente todas las reglas para lo que es irradiación de alimentos y cómo son las técnicas para medirlos, y constantemente están en esos proyectos. Tienen vinculación, en general, con gente de Italia, con quien también estuve trabajando (...) a partir de ahí yo empecé a hacer contacto con gente de Italia, con gente de España, de Rusia, y bueno, también estamos trabajando conjuntamente con esas otras personas” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

A su regreso, continuó trabajando en la temática “a la distancia”, recibiendo las mediciones de los colegas mexicanos a través de internet y realizando sus aportes al análisis, aunque esta línea de investigación se mantuvo como subsidiaria de su temática principal que es la óptica biomédica. De esta manera, los físicos del IFAS buscan trabajar

temas “interesantes” para sus pares en el extranjero, adoptando las agendas de investigación de moda así como también adecuando las técnicas a los objetos de análisis trabajados en los laboratorios extranjeros. Esto les permite acceder a instancias de publicación, de intercambio y de financiamiento en el ámbito internacional.

6.2. *Estar a la moda.* La asistencia a congresos internacionales y la participación en asociaciones científicas internacionales para conocer los últimos avances en las respectivas áreas temáticas.

Como se ha mencionado en el capítulo anterior, los congresos internacionales son valorados por los integrantes del IFAS como un medio para llegar a sus pares, hacerse un nombre y generar contactos. Ahora bien, las entrevistas también dan cuenta de la importancia de este tipo de eventos para conocer los últimos avances realizados por la comunidad científica en las respectivas áreas temáticas trabajadas en el IFAS. Así, para Adrián, estudioso de la técnica LIBS, los congresos internacionales son importantes porque “*te van marcando el camino*” tanto sobre el desarrollo de la propia técnica como de sus aplicaciones:

“[Los congresos internacionales] son importantes (...) porque te van marcando el camino. Si bien las publicaciones te lo van diciendo, muchos pósters, muchas charlas te van diciendo adónde apunta la técnica, cómo se va moviendo, el estado del arte. Entonces te va diciendo adónde va la aplicación, si va para la parte de ambiente, para la parte industrial, que son cosas que aparecen y desaparecen y vos no las ves publicadas. O si va cambiando la técnica en sí” (Entrevista a Adrián, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

En el mismo sentido, Camila afirma asistir anualmente a congresos internacionales relativos a la especialidad de paleomagnetismo para “*ver lo que se está haciendo en otros lados*” y saber “*hacia dónde está yendo la frontera de los temas*”, además de lo mencionado anteriormente sobre hacer contactos:

“[A los congresos internacionales] voy todos los años. Son muy importantes. Primero porque estás viendo lo que hacen en otros lados. Muchas veces en los congresos se presentan las cosas hacia dónde está yendo la frontera de los temas, hacia dónde va avanzando la cosa. Y después, para hacer contactos, yo trabajo (...) con gente de México, de España... toda esa gente la conocí en los congresos...” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Laura, estudiosa de los láseres VCSEL, advierte la importancia de los congresos para “*estar al tanto de lo que va a pasar*” y orientar su publicación hacia dichas temáticas:

“Los congresos son fundamentales en estos temas de punta porque es donde se discute lo que va a pasar y si uno no está al tanto de lo que va a pasar no puedo publicar en esos temas (...) porque uno podría decir leo las revistas, pero cuando los temas llegan a las revistas es porque ya se trabajaron y eso se ve en los congresos” (Entrevista a Laura, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

Dos cuestiones interesantes resultan del fragmento anterior: por una parte, la importancia de estar “a la moda” para poder publicar en revistas de reconocimiento internacional; por otra, la publicación de los resultados entendida como “cierre” de la ventana de oportunidad para hacer un aporte original. De aquí la importancia de hacerse presente en los congresos internacionales para saber qué va a pasar antes de que suceda (es decir, antes de que se publique). Además de asistir a congresos, los investigadores del IFAS forman parte de asociaciones internacionales como otra forma de “estar al tanto” de las temáticas trabajadas en el ámbito internacional, lo cual también constituye un reconocimiento a su labor por parte de colegas de otros países. Por ejemplo, Cristina afirma:

“Nosotros tenemos una Unión Latinoamericana de nuestra especialidad que es relativamente nuevo. El primer congreso se hizo en el 2009 en Venezuela y el segundo lo hicimos acá en Argentina, en particular lo hicimos en Tandil (...) nuestra especialidad también está asociada a la IAGA que es la Asociación Internacional de Geomagnetismo y Astronomía, ellos cuando se hacen workshops o congresos regionales de gente que está asociada a ellos dan algún tipo de apoyo económico para el congreso” (Entrevista a Cristina, Investigadora de Primera Generación del IFAS 2014).

Por su parte, Marcelo comenta haber sido representante de la Comisión Internacional de Óptica, lo cual le permitió estar en contacto con colegas de otros países y estar al tanto de las temáticas que interesan a nivel internacional en su disciplina.

Es preciso advertir que las revistas de alto factor de impacto donde los físicos difunden sus resultados tienden a publicar comunicaciones abordan “temas de punta”. En este marco, la asistencia a congresos internacionales permite a los integrantes del IFAS “existir” también en el mundo de la publicación científica. Mario llama “*cutting edge*” a los temas y áreas de conocimiento de la Física que “están de moda” y que tienen mayor espacio de publicación en las revistas de corriente principal. Esto se relaciona con que el

avance de una carrera científica a través de diversas instancias de evaluación depende en gran medida de publicar en espacios de prestigio, y justamente las editoriales científicas mejor conceptuadas prefieren publicar solamente temas novedosos y originales (Greene, 2001; Horwitz, 2008).

6.3. *Abrir la cabeza y hacerse más fuerte. La realización de estadías posdoctorales en el extranjero para conocer otras formas de trabajo y evaluar la propia.*

Las estadías en laboratorios extranjeros han estado presentes en el IFAS desde sus primeros años de existencia. Sin embargo, en los últimos años se observa un incremento en la movilidad internacional de los miembros del Instituto en la instancia posdoctoral. Los entrevistados señalan la importancia de “salir” del laboratorio de origen durante la etapa posdoctoral. Así, uno de los investigadores jóvenes del grupo, Ezequiel, indica que sus directores recomiendan realizar la estadía posdoctoral en el exterior. Mario, un investigador de gran trayectoria dentro del IFAS, considera que lo mejor es realizar una estadía en el exterior al finalizar el doctorado. Mariana advierte que los protagonistas de la movilidad internacional tienen que ser los doctores, cuya preparación académica les permite aprovechar la estadía afuera.

Los datos recabados a partir de las Memorias Académicas del IFAS indican que, entre los años 2003 y 2012, la totalidad de los integrantes se encuentran realizando sus estudios de posgrado en universidades argentinas. Más precisamente, en la propia Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, a excepción de dos casos: un doctorado de la Universidad Tecnológica Nacional y uno de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Cabe mencionar que la puesta en marcha del Doctorado en Física en la UNCPBA hacia el año 1988 significó una nueva tendencia en la formación de los doctores del agrupamiento, la mayoría de los cuales dejó de estudiar en las tradicionales instituciones universitarias argentinas (como la UNLP y la UBA), para pasar a obtener sus títulos en la propia universidad de origen.

Ahora bien, la totalidad de los entrevistados cuyo título de doctor fuera recibido con posterioridad a dicha fecha, advierte haber realizado su posgrado en Argentina y una estadía en el extranjero durante el nivel posdoctoral: Laura realizó su estadía en España, Mariana y Ezequiel viajaron a Italia, Camila se fue a Alemania, Carina y César realizaron su estancia en Estados Unidos, Manuel trabajó en un laboratorio mexicano y Adrián estuvo en un centro de Física de Chile. Además, otras cuatro estadías posdoctorales en Alemania,

México y Estados Unidos fueron registradas a partir del análisis de las Memorias Académicas del IFAS correspondientes al período 2003-2012.

De acuerdo con Carina la movilidad entre grupos es una práctica que se acostumbra en el IFAS. Además, advierte que los investigadores senior del Instituto aconsejan a sus recursos humanos en formación la realización de estadias en otros laboratorios, tanto del ámbito nacional como internacional:

“Normalmente acá, los que hacen el doctorado en Física, se mueven (...) y eso se hace porque los directores mantenemos esa filosofía de que es bueno que se muevan. Además de que te enriquece un montón moverte. Más allá de la cuestión curricular, el simple hecho de tener que irte a trabajar a otro grupo te hace más fuerte para lo que sea. Si no es como que siempre estás en el mismo espacio. Hay gente que tiene personalidad como para después ir abriéndose y moviéndose por su propia línea, pero hay gente que necesita como demostrarse que lo puede hacer afuera (...) la movilidad entre grupos es muy buena. Le hace muy bien a la gente. Y acá es algo que se acostumbra” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Resulta interesante la idea propuesta por la entrevistada acerca de que la movilidad entre grupos hace “más fuertes” a los recursos humanos en formación. Remite a la idea de “lucha” dentro del campo científico, signada por la “cooperación” pero también por la “competencia”, donde los investigadores tienen que “estar a la altura” de las condiciones del juego. En este sentido, el trabajo con investigadores de otros laboratorios contribuye a la socialización de los becarios en otras “jugadas” posibles dentro del campo científico. Por su parte, Manuel afirma:

“El grupo decía, bueno, tenés que irte, está bueno, es una experiencia que te va a servir de mucho (...) Lo que crecés en un viaje no lo obtenés de ninguna otra forma. Lo que te formas en una estadia afuera (...) cómo venís y cómo te abre la cabeza (...) Yo a todo el mundo le recomiendo que vaya. A los chicos, desde los primeros años, les digo que cuando puedan se vayan a hacer algo afuera (...) ya sea un intercambio, una estadia de grado, de posgrado, una estancia corta, un año, un mes, lo que sea (...) Está bueno, ves formas de trabajar distintas (...) y podés evaluar: sé que estas cosas nuevas podrían mejorar lo que yo hago y sé que estas otras tantas cosas no. Mejor como las estoy haciendo yo (...) Sin tener por ahí los recursos pero sí en la formación y en cómo vas encaminado” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Según las palabras del entrevistado realizar estadias en otros laboratorios “abre la cabeza”, ya que permite observar distintas formas de trabajo y decidir cuáles se pueden

incorporar para mejorar el trabajo propio y cuáles no. En otras palabras, las estadías en el exterior constituyen instancias de incorporación de estrategias eficaces para incrementar el capital científico. Asimismo, permiten “compararse” con otros laboratorios y analizar la “posición” que ocupan en el campo científico. De acuerdo con Mario,

“Yo creo que lo mejor es que se doctore acá y que después vaya un año o dos... es importante que la gente conozca otra forma de trabajar, otra forma de pensamiento, y es relacionarse porque uno a través de la discusión con gente que está en el mismo tema uno va trabajando mejor, de pronto, uno a través de una discusión se da cuenta si lo que está haciendo está bien o está mal” (Entrevista a Mario, Investigador de Primera Generación del IFAS, 2014).

Resulta una idea recurrente la de salir al exterior del laboratorio de origen para entrar en contacto con otras formas de trabajo y evaluar si se están haciendo “las cosas” bien o mal dentro del IFAS, es decir, para saber si se está “encaminado”. Esto da cuenta de la existencia de “una forma correcta” (o, al menos, “mejor”) de hacer las cosas y que se puede encontrar en el ámbito internacional, donde existe equipamiento de última generación y donde se desarrollan las temáticas de moda. En las estadías se buscan ideas para incrementar el capital científico, teniendo en cuenta los recursos escasos con que se cuenta en el laboratorio de origen. Los entrevistados coinciden en señalar que la mayor deficiencia encontrada en su laboratorio es el acceso a equipamiento de última generación, mientras que su formación académica es similar a la de los pares en el extranjero.

Por ejemplo, durante sus estadías en Estados Unidos, César encontró condiciones de trabajo diferentes a las de su laboratorio de origen respecto de la rapidez y facilidad con que se obtienen los equipos en suelo norteamericano. Sin embargo, no encontró diferencias respecto de la formación académica, contribuyendo a analizar los problemas trabajados en el laboratorio estadounidense en el mismo nivel que sus pares y obteniendo ideas para emular -con los escasos recursos del contexto local- las operaciones realizadas en el extranjero.

La salida al exterior del laboratorio de origen durante los primeros años de la carrera de investigador forma parte del *habitus* disciplinar y grupal del IFAS. Las sucesivas generaciones y las relaciones de filiación entre maestros y discípulos van construyendo las formas de ver y de practicar el trabajo científico (Kreimer, 2003) y, en este caso particular, la movilidad internacional. En el marco del IFAS, las estadías en el exterior durante la etapa posdoctoral son consideradas como importantes instancias para conocer y evaluar

otras formas de trabajo en el campo científico de la Física en comparación con el propio desempeño, importando las prácticas consideradas eficaces. En este punto, hay que tener en cuenta la existencia de lugares con mayor intensidad de conocimiento que fijan los estándares, los paradigmas, que ofrecen medios experimentales, garantizan la difusión y “forman” a los que llegan de afuera (Meyer, 2001).

6.4. *Son las cosas del tener. Las estadias en el exterior para realizar mediciones en equipos de última generación.*

A partir de las entrevistas realizadas a los investigadores del IFAS fue posible dilucidar la importancia de realizar estadias en el exterior para acceder a equipamiento que no poseen, realizar mediciones que no pueden desarrollarse en la institución de origen y adquirir conocimiento tácito. Para comprender la importancia del acceso a equipamiento entre los investigadores entrevistados, es necesario tener en cuenta la división de la Física en dos grandes áreas de conocimiento, la teórica y la experimental. La Física es una ciencia natural que estudia las propiedades y el comportamiento de la energía, la materia, el tiempo y el espacio así como las interacciones de estos cuatro conceptos entre sí. Esta ciencia no sólo desarrolla teorías sino también experimentaciones. De hecho, la Física se subdivide en “Teórica” y “Experimental”.

La Física Teórica constituye la rama de la Física que elabora modelos matemáticos y conceptuales con el fin de explicar y comprender fenómenos físicos, aportando a su vez las herramientas necesarias para predecir los comportamientos de la naturaleza. Por su parte, la Física Experimental es el conjunto de disciplinas del campo que tienen que ver con la observación de los fenómenos y los experimentos físicos, ya sea desde experimentos simples y observaciones hasta otros más complicados como el Gran Colisionador de Hadrones (Licha, 1996). Por supuesto, ambas ramas de la Física se encuentran relacionadas y se aportan conocimientos mutuamente.

Ahora bien, tal como afirma Manuel, en el IFAS “*más que nada [se hace] experimental*”. Por su parte, Laura aporta un elemento central al análisis, como es que “*en el caso de los experimentales es fundamental el acceso a equipamiento*”. 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. Al respecto, Carina advierte que durante su estadia en el *Radiation Lab* de la Universidad de Notre Dame (Indiana, Estados Unidos), pudo acceder a equipamiento costoso, existente en pocos lugares del mundo:

“allá manejaba un equipo que sale seis-siete millones de dólares, y que además hay tres en el planeta, y tenían turnos muy acotaditos porque venía gente de todo el mundo para usar ese equipo” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con el testimonio anterior, puede decirse que si bien los laboratorios argentinos no presentan las mismas condiciones técnicas que cualquier laboratorio promedio del “norte”, hay incluso equipamiento que se concentra en un único centro de investigación, el cual se constituye en “paso obligado” para todos los que estudian un tema a nivel mundial. Por su parte, Camila afirma que en suelo alemán pudo conocer otras condiciones tecnológicas para la producción de una mayor cantidad de datos en un tiempo mucho menor que en su laboratorio de origen, es decir, la estadía en el exterior le permitió:

“conocer equipamientos que nunca vamos a poder tener acá porque son fortunas, financiamiento que es imposible lograr acá y el ritmo de trabajo... lo que yo medía allá en cinco meses acá lo podés medir en siete, ocho años (...) tienen otra tecnología. Él [señala al técnico del IFAS] lo tenemos para todo el instituto y cada muestra que va a medir tiene que cambiar la mano... cada muestra. En Alemania vos ponías noventa y seis muestras y todas las mediciones que vos podés hacer con esas muestras te las da automáticamente en doce horas, no precisás estar vos, la dejás funcionando toda la noche” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con la entrevistada, no sólo le sorprendieron las condiciones tecnológicas del laboratorio extranjero sino también la gran cantidad de financiamiento y la disponibilidad de técnicos para apoyar el trabajo científico. Al respecto, César comenta que sus viajes al Instituto Tecnológico de Nueva Jersey y el Laboratorio Nacional de Owich le permitieron trabajar con equipamiento de avanzada. Estos laboratorios estadounidenses cuentan con equipamiento *“que prácticamente ninguna universidad puede comprar”*, estableciendo convenios con las instituciones estadounidenses y con otras partes del mundo para facilitarles el acceso a dichos instrumentos de última generación. Durante sus estadías en Estados Unidos, César encontró condiciones de trabajo diferentes a las de su laboratorio de origen, señalando la rapidez y facilidad con que se obtienen los equipos en suelo norteamericano.

El entrevistado condensa la opinión de varios de los entrevistados al afirmar que la mayor diferencia que encuentra entre su laboratorio y el resto de los países a los cuales se movilizan son *“las ventajas respecto de los equipamientos”*, es decir, *“en los propios*

equipamientos” y en *“la rapidez y facilidad con la que estando afuera se consiguen”*. Por su parte, Mariana menciona otro punto en común con sus colegas, referido a la excelencia del servicio técnico en los laboratorios del extranjero. Desde su experiencia comenta que en el laboratorio de Italia donde hizo su estadía no sólo se compraba y renovaba asiduamente el equipamiento sino que se contaba permanentemente con un técnico a disposición del grupo. Ahora bien, Estela advierte que, dentro del IFAS:

“Algunos han hecho estadías incluso de un año, un año y medio, otros han hecho estadías de seis meses, otros van por ejemplo a realizar mediciones a algún laboratorio que tienen equipos que no tenemos nosotros, van por semanas o meses y se dedican exclusivamente a medir. En realidad ellos tienen equipamiento que nosotros no tenemos y estamos muy lejos de poder llegar a tener, entonces el hecho de poder ir y medir en los laboratorios de ellos es muy útil para nosotros” (Entrevista a Estela, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

En el mismo sentido, Cristina afirma que muchos integrantes del IFAS se van al exterior *“a realizar mediciones a algún laboratorio que tienen equipos que no tenemos nosotros, van por semanas o meses y se dedican exclusivamente a medir”*. Ezequiel comenta haber abordado la temática de espectroscopía, un tema afín a su formación inicial, aprovechando su estadía en Italia para *“medir y hacer trabajos”* utilizando equipamiento avanzado, ya que *“ellos tienen equipos más nuevos, más de punta que nosotros, estamos un poco atrasados en ese tema”*. Por su parte, César afirma que:

“[Los laboratorios extranjeros] nos dan la posibilidad muchas veces de ir a medir cosas que acá no podemos medir o sacar resultados de algún experimento que acá no lo podemos medir” (Entrevista a César, Investigador de Segunda Generación del IFAS, 2014).

El testimonio anterior resalta la necesidad de realizar estadías en laboratorios extranjeros para medir *“lo que aquí no se puede”*. Podríamos agregar que además permiten medir lo que se *“debe”* medir para *“existir”* en el campo científico de la Física. Desde su experiencia, Camila comenta viajar a España para realizar mediciones que no puede realizar en el contexto local, con el objetivo de obtener resultados y datos que sean publicables y realizar trabajos en coautoría. Si bien se pueden enviar muestras, el objetivo de los viajes es aprender la técnica, *“saber cómo se usan esos equipos”*. El desplazamiento de los científicos para el aprendizaje de técnicas y el uso del equipamiento se relaciona con las complejidades propias del conocimiento, el cual posee una dimensión codificada y una

dimensión tácita (Meyer y otros, 2001). En este marco, muchos intercambios científicos son a corto plazo y con objetivos específicos de medición, mientras que en otros se utilizan, según César, “*programas de cálculo*” que se ejecutan en otro país pero “*manejás los datos desde acá*”.

La necesidad de acceder a equipamientos (o a los resultados provenientes de los mismos) inexistentes en el contexto local-nacional, influye en la selección de los colaboradores. En ese sentido, César comenta que las condiciones de los laboratorios estadounidenses o europeos “son mucho mejores” que las existentes en el contexto nacional o latinoamericano. La dependencia de la Física experimental respecto de la infraestructura científica así como el acceso diferencial a equipamiento y financiamiento en los distintos países, explican en parte la orientación de la colaboración de los investigadores del IFAS hacia laboratorios “muy bien equipados” como los de Europa o Estados Unidos. Es así que en el IFAS cobran centralidad los viajes hacia laboratorios europeos o estadounidenses, en tanto los mismos cuentan con equipamiento de avanzada, con importantes financiamientos para reemplazar rápidamente las partes descompuestas y con recursos para contratar personal técnico de apoyo.

La necesidad de acceder a equipamiento estructura no sólo las rutas de movilidad (hacia países como Estados Unidos o los de Europa) sino también los momentos en que dicha movilidad se da. En este sentido, Mónica (investigadora de primera generación del IFAS) y Fermín (un colega mexicano de intercambio en el IFAS) advierten que los viajes al exterior se “compaginan” a partir de los intereses propios y los de los laboratorios extranjeros de dos maneras: en un caso, “*uno propone algo que a ellos les interesa y te dicen bueno, ven así lo hacemos juntos*”; en otro, “*uno dice ‘¿cuándo van a hacer tal cosa?’ y vas en esa fecha para hacer el experimento juntos*”. De esta manera, se busca el momento apropiado y los laboratorios indicados para realizar la estadía de medición en el extranjero y suplir la falta de equipamiento en el contexto local.

6.5. Dime qué tema trabajas y te diré qué equipo precisas. El desarrollo de proyectos internacionales para dar continuidad a las líneas temáticas.

Los investigadores del IFAS entrevistados coinciden en señalar la importancia de acceder al equipamiento de última generación existente en los laboratorios extranjeros, con el objetivo de importar nuevas líneas de trabajo y dar continuidad a las líneas temáticas importadas. Tal como ya se ha dicho anteriormente, en la Física Experimental la disponibilidad de equipamiento influye en la continuidad o abandono de las líneas de

investigación o las técnicas aprendidas durante las estadias en el exterior. Más allá de la utilización de los equipos de última generación, la aspiración de los viajes al exterior realizados por los investigadores del IFAS es la introducción de nuevas líneas de trabajo. Al respecto de los viajes al exterior, Estela afirma que en dichas experiencias:

“hacés contactos, conocés gente y tenés la oportunidad de ver cómo se trabaja con equipos (...) de última generación. Y te vas a formar aspirando a que en algún momento alguno de esos temas de trabajo se puedan hacer acá con equipos similares pero son muy caros y no se pueden comprar” (Entrevista a Estela, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con Sebastián (2003), la formación en el exterior posibilita abrir nuevas áreas y líneas de investigación tras el retorno de los investigadores a la institución de origen. Ahora bien, tal como se desprende de Sebastián (2007), el impacto institucional de la formación de recursos humanos en el exterior se encuentra sujeto a la disponibilidad o ausencia de instrumentos e infraestructura propicia en el ámbito de reinserción local de los investigadores.

El testimonio de Estela indica que la estadía en el exterior constituye una buena oportunidad para importar líneas de trabajo, cuyo éxito depende de las posibilidades técnicas brindadas por el contexto local. De aquí que muchas líneas de trabajo sean abandonadas al regresar al país. Por ejemplo, la temática desarrollada por Mariana durante su visita al laboratorio italiano fue abandonada a su regreso a la Argentina ante la ausencia del instrumental requerido. De acuerdo con la entrevistada, las condiciones de producción de conocimientos del laboratorio italiano eran mucho mejores que las de su lugar de trabajo en Argentina:

“ellos tenían dinero (...) compraban muchísimo equipamiento, los laboratorios eran de última generación, laboratorios muy grandes con un montón de láseres y sistemas de detección que acá no tenemos, con un montón de técnicas que acá no tenemos (...) el servicio técnico era excelente, teníamos todo el tiempo un técnico para nosotros (...) El tipo de trabajo que yo hacía allá, acá hoy en día todavía no se puede hacer” (Entrevista a Mariana, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

En el mismo sentido, Estela afirma que los temas abordados durante su estadía en el instituto de Pisa implicaban la utilización de instrumental no disponible en su laboratorio de origen, el cual apenas estaba iniciándose, con lo cual fueron abandonados a su regreso a la Argentina:

“yo soy espectroscopista pero los temas que fui a hacer eran muy de avanzada. Yo tenía nociones de la física básica pero nunca había usado instrumental como el que usé en ese momento. Ahí aprendí sobre espectroscopía de avanzada. [Cuando regresé] nunca más [trabajé esos temas], no tuve esa suerte. Porque adquirí entrenamiento y conocimiento pero el equipamiento que tenemos acá, nunca llegaríamos a tener ese equipamiento que tienen allá” (Entrevista a Estela, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con este testimonio, Estela considera que la disponibilidad de equipamiento de avanzada es una “suerte”. La asociación entre el acceso a equipamiento de avanzada y la “suerte” en tanto que “fortuna”, es entendible en el marco de las ciencias experimentales como la Física, la cual depende de los instrumentos para la producción de conocimientos científicos. Ahora bien, la “suerte” puede ser entendida asimismo como “una serie de circunstancias que están fuera de la voluntad del sujeto”. Esto se relaciona con que si bien los investigadores pueden generar sus propios recursos, también dependen de los aportes que los Estados hagan a través del pago de salarios, becas, financiamiento de proyectos y, en particular, financiamiento destinado a la adquisición de equipamientos (Vaccarezza, 2000). Tal como se ha mencionado anteriormente, dentro de los Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología desarrollados en América Latina, estas diferencias en la disponibilidad de recursos han sido abordadas a partir del modelo “centro-periferia”, a la vez que hay gobiernos nacionales de un país que priorizan más que otros el desarrollo del sector.

Ahora bien, en la mayoría de los casos la carencia de equipos apropiados se reemplaza a partir del desarrollo de proyectos conjuntos con pares del exterior. Por poner un caso concreto, Laura comenta haber realizado su estadía posdoctoral en España hacia fines de la década de 1990, donde tuvo la posibilidad de aprender una técnica novedosa para la Física argentina de entonces, denominada “láseres VCSEL”. A su regreso instaló esta nueva línea de investigación en el marco del IFAS:

“yo me había doctorado acá [en la UNCPBA]. Hice una formación posterior al doctorado con una beca de jóvenes científicos del gobierno español. Gané una beca del gobierno español (...) hice un posgrado en la Universidad Politécnica de Madrid, en el Departamento de Energía Fotónica (...) me fui, aprendí una nueva técnica y cuando vine instalé una nueva línea de investigación acá en el país que no se hacía. No había nadie trabajando en láseres que se denominan VCSEL. Son láseres que emiten en la parte superficial... en los años '97-'98 que yo hice el posdoc esto era

muy nuevo” (Entrevista a Laura, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

En este caso, la técnica aprendida por Laura en el extranjero le permitió, a su regreso al país, instalar una línea de trabajo original en el ámbito nacional. La entrevistada comenta que, en el marco de esta nueva línea de investigación, comenzó a trabajar en proyectos de investigación con numerosos colegas extranjeros, de la siguiente manera:

“En general lo que pasa es que parte de esta gente, Bangor, Glasgow, Essex, tienen laboratorios experimentales muy muy buenos y ellos miden y el resto de nosotros hacemos lo que se llaman simulaciones numéricas” (Entrevista a Laura, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

Es decir, para continuar el estudio de los rayos VCSEL el grupo local se abocó a la realización de simulaciones numéricas basadas en los datos brindados por los colegas del exterior. Al respecto, cabe señalar que las diferencias referentes a equipamiento llevaron a que el grupo instalado en el Laboratorio de Tandil se dedicara a la Física teórica (la cual requiere fundamentalmente de computadoras) mientras que los grupos extranjeros se dedicaban a la parte experimental (sustentada en la disponibilidad de equipamiento pertinente). A su vez, Laura señala la importancia de realizar viajes al exterior para “ver los experimentos”, lo cual contribuye con su análisis teórico.

En el caso de Cristina, introdujo al IFAS la línea de investigación denominada “Paleomagnetismo y Magnetismo Ambiental”. Esta línea de investigación se originó a partir de la vinculación de un grupo de investigación en Física de la Universidad de Buenos Aires, lugar de trabajo de Cristina hasta su radicación definitiva en el IFAS hacia el año 1992, y un grupo de investigación de origen británico, siendo importado posteriormente por el IFAS a través de la incorporación al Núcleo de Cristina y su línea de trabajo. Es así que, según la entrevistada:

“en este momento, adentro del país, hay dos grupos que trabajan en el tema: uno es del que yo me desprendí (...) y nosotros” (Entrevista a Cristina, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

La línea de investigación desarrollada por Cristina y su equipo de trabajo permitió posicionar al grupo entre los dos laboratorios argentinos que trabajan el tema; sin embargo, la continuidad de la línea requiere de equipos de perforación que permitan sacar las

muestras del suelo, los cuales no se encuentran disponibles en el ámbito local. En este marco, se hace imprescindible trabajar con grupos de investigación extranjeros que sí los posean, como es el caso de los alemanes. De acuerdo con Mario, el equipamiento requerido consiste en

“unas barcazas que largan un caño de velocidad y se incrusta como cinco o seis metros y saca toda una columna de tierra donde se ven diferentes estructuras, material arqueológico” (Entrevista a Mario, Investigador de Primera Generación del IFAS, 2014).

El grupo de Bremen con el que trabaja el equipo de Cristina, traslada un barco y lo coloca en una laguna en Tierra del Fuego con el objetivo de extraer sedimentos y hacer los estudios requeridos. De acuerdo con la entrevistada, además de traer sus equipos, ellos aportan sus subsidios de Alemania y dinero para la campaña. A su vez, los alemanes se dedican al modelado de los campos magnéticos, para lo cual requieren datos de todo el globo, contando con múltiples vínculos alrededor del mundo. De acuerdo con las entrevistas realizadas, los datos del hemisferio sur son difíciles de obtener por la presencia de una gran cantidad de masa acuática. En este contexto, Argentina constituye una importante masa continental con un significativo desarrollo científico en el área que lo hace “atractivo” para los investigadores alemanes.

Otro de los temas incorporados al IFAS ha sido la nanotecnología, un tema de moda en el ámbito internacional. Al respecto, César afirma:

“En este momento estamos trabajando nanotecnología pero no tenemos laboratorio para hacer nanotecnología. En algunos lugares de la Argentina hay, pero el tipo de experimento que estamos viendo nosotros no, necesitas toda una infraestructura, no es un equipito que ponés arriba de la mesa, se precisa una infraestructura alrededor de todo eso. En esos temas tenés que viajar, hacer las estadías, quedarte, aprender a manejar algo, manejás junto con ellos, después tendrás los resultados. Hoy día con la informática estás conectado día a día, es más podés hacer programas de cálculo, ejecutarlos allá pero los manejás desde acá, manejás los datos” (Entrevista a César, Investigador de Segunda Generación del IFAS, 2014).

En este caso, la continuación de la línea de trabajo sobre nanotecnología depende del acceso a los laboratorios extranjeros que cuentan con el equipo requerido, sostenido además por el trabajo online. De acuerdo a lo planteado hasta aquí, las estadías en el extranjero pueden dar como resultado la “importación” de líneas de trabajo. En el caso de los investigadores del IFAS entrevistados, esta importación les ha permitido posicionarse

como “pioneros” en el ámbito nacional. A su vez, la importación de temas del exterior les permite “jugar” entre los grupos de investigación que a nivel internacional trabajan temas “de moda”. Ahora bien, esta “importación” genera una dependencia respecto de los recursos internacionales, fundamentalmente equipamiento, el cual no se encuentra disponible en el ámbito local. Esta carencia se suple realizando viajes de medición al exterior y trabajando en proyectos conjuntos de investigación con pares del ámbito internacional, con los cuales se establece una división del trabajo acorde a las condiciones materiales de los laboratorios. Esto facilita la publicación en revistas de alto factor de impacto que priorizan estos temas de moda así como la continuidad de los temas de investigación introducidos en el Instituto.

6.6. Una recapitulación de las estrategias internacionales para el seguimiento y adopción de agendas de investigación de relevancia internacional y el acceso a equipamiento

El análisis realizado arrojó la importancia de seguir de cerca las líneas de investigación y las formas de trabajo predominantes en el ámbito internacional, con la intención de importar temáticas y prácticas eficaces. Tal como afirma Bourdieu (1974), las elecciones científicas y, entre ellas, la elección del dominio de investigación, constituye una estrategia objetivamente orientada hacia la maximización del beneficio propiamente científico: el reconocimiento de los pares-competidores. Trabajar dentro de las agendas temáticas consideradas interesantes en el ámbito internacional, como es el caso de la dosimetría en campos pequeños, la medición de los niveles de metano, las técnicas de detección de cáncer de mamas o la radiación de alimentos, permite a los entrevistados acceder a financiamiento extranjero y a publicaciones en revistas de circulación internacional.

En este punto, es preciso indicar que la definición de las agendas de investigación se hace a menudo en el seno de los grupos centrales y es luego adoptada por los equipos satélites. Dichas esas agendas responden, por regla general, a los intereses sociales, cognitivos y económicos de los grupos e instituciones dominantes en los países más desarrollados (Kreimer, 2011). Tal como se ha mencionado en la revisión de la literatura, existen algunos países que, por la enorme cantidad de recursos que cuentan, tienen la capacidad de establecer las tendencias de la ciencia y la tecnología a nivel mundial (Losego y Arvanitis, 2008).

Los investigadores del IFAS realizan esfuerzos por seguir las líneas temáticas de moda en la comunidad científica internacional e intentan aplicar las técnicas que ya conocen a objetos que son de interés para los pares del extranjero, lo cual se relaciona también con las condiciones productivas (como es el caso de las “ostras premium”), sanitarias (como es el caso del cáncer) y ambientales (como es el caso del calentamiento global) de los países centrales. Esto no quiere decir que algunos de ellos sean problemas compartidos por Argentina. Ahora bien, se discute que muchas veces los conocimientos producidos en estas redes internacionales no se apliquen concretamente a la resolución de problemáticas (Kreimer, 2006). Por mencionar un ejemplo en el caso de IFAS, se observa que mientras el grupo alemán ha podido desarrollar y distribuir equipos de detección de cáncer en los hospitales del lugar, los físicos locales aún no lo han logrado.

Los congresos internacionales son especialmente valorados porque “van marcando el camino”, es decir, van indicando cuáles son las temáticas y aplicaciones de las técnicas que están “de moda”, antes de que los resultados se publiquen y la “competencia colaborativa” se dedique a otra cuestión, perdiendo la “ventana de oportunidad” para generar aportes interesantes y obtener reconocimiento científico por ello. Lo mismo sucede con la participación en asociaciones científicas de carácter internacional. Estar a la moda se relaciona fundamentalmente con la búsqueda de oportunidades de generar “conocimiento original” que pueda ser “publicado” en revistas de prestigio. Tal como advierte Bourdieu (2000), en el campo científico los trabajos no deben ser sólo interesantes para el investigador sino para sus pares-competidores. En este marco, la tendencia de los investigadores a concentrarse sobre los problemas considerados como los más importantes -constituidos como tales por productores dotados de un alto grado de legitimidad-, se explica por el hecho de que un aporte o un descubrimiento que concierne a estas cuestiones está encaminado a aportar un beneficio simbólico más importante.

Según Becher (2001), en las ciencias naturales la “carrera de la moda” es rápida y 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. En el mismo sentido, Kyvik (2012) indica que en aquellas disciplinas donde los desarrollos científicos suceden con mucha rapidez, es importante tener acceso a información de colegas con el objetivo de estar al tanto de las investigaciones desarrolladas. De aquí la importancia de asistir a congresos internacionales y participar en asociaciones científicas

internacionales donde el intercambio con los pares del extranjero sea constante y en momentos previos a la publicación de los resultados.

Al respecto del proceso de difusión, Bocco (2000) advierte que para publicar en las revistas de corriente principal, las cuales pertenecen mayoritariamente al mundo anglosajón, es necesario trabajar dentro de las agendas de investigación globales. De acuerdo con Kreimer (2011), en cada uno de los campos del conocimiento, quienes ejercen el control cognitivo de las investigaciones son, al mismo tiempo, líderes en materia de publicaciones y miembros de los comités de las revistas más prestigiosas, contando con el poder de evaluar y decidir qué textos se publican y cuáles son rechazados. Es por eso que los físicos entrevistados realizan esfuerzos por estar “al tanto” de lo que sucede con las agendas internacionales de investigación identificando las posibilidades de publicación de los distintos temas y especialidades de la Física.

Como ya se ha dicho, trabajar temas de relevancia internacional también permite acceder a recursos del extranjero. La obtención de financiamiento se encuentra sujeta a agendas de investigación pre-determinadas, relacionadas con los intereses de las agencias internacionales financiadoras (Bonfiglioli y Marí, 2000; Kreimer, 2006), ante las cuales los grupos locales pueden aplicar demostrando capacidad de producción de conocimiento científico de calidad en el área (Cuadros y otros, 2008). Así, se observa en el interior de los campos un poderoso mecanismo de reproducción de las tradiciones dominantes, tanto a través de las agendas de investigación como las publicaciones científicas y las fuentes de financiamiento (Kreimer, 2011). Incluso, las estadías en el extranjero son utilizadas por los físicos entrevistados para ver otras formas de trabajo (las formas de trabajo “autorizadas”), compararlas con la propia e incorporar nuevas maneras de producir conocimientos eficaces.

Los físicos del IFAS “acostumbran salir”. Las nuevas generaciones son impulsadas por las más antiguas a realizar estadías en otros laboratorios en los cuales puedan enfrentarse solos a nuevas situaciones para “hacerse más fuertes”. Esto se relaciona con el carácter “competitivo” del campo científico, requiriendo del desarrollo de una “personalidad fuerte” para poder subsistir en él. Los académicos participan de un espacio de lucha material y simbólica (Bourdieu, 2003); las estadías en el exterior, lejos de su laboratorio de origen y de la protección de los miembros del grupo, contribuyen con el crecimiento de los recursos humanos en formación. La insistencia sobre la etapa posdoctoral como el momento más apropiado para viajar al extranjero no sólo se relaciona con el bagaje de conocimientos que tiene el recurso humano para apropiarse de lo nuevo.

También se vincula con un “saber” histórico y experiencial que dice que las estadías doctorales en el extranjero son motivo del no retorno de los becarios, los cuales pasan tanto tiempo expuestos a mejores condiciones de trabajo que deciden no volver (Sebastián, 2003).

Ahora bien, la aspiración central al momento de formarse en el exterior consiste fundamentalmente en la posibilidad de que el recurso humano retorne, que pueda aprender una nueva línea de trabajo e “importarla” al ámbito del IFAS. Kreimer y Ugartemendía (2007) denominaron esto “dinámica de brotación”. Para los investigadores resulta muy importante “llegar primero” (Bourdieu, 1974). Si bien “llegar primero” puede hacer referencia a un descubrimiento, también es válido para pensar lo que sucede en términos de líneas de investigación. En ambos casos, el capital de autoridad tiende a ser monopolizado por el primero en haber hecho conocer y reconocer el descubrimiento o la línea de investigación en cuestión. Si bien los investigadores del IFAS no se detentan el capital simbólico y material necesario para competir por la prioridad a nivel internacional, sí lo pueden hacer a nivel nacional, introduciendo temas de investigación no estudiados hasta el momento entre sus coterráneos y colocándose como referentes entre los colegas nacionales. El reconocimiento por parte de los colegas se refleja principalmente en términos de la citación (Howitz, 2008). A su vez, la incursión de los investigadores del IFAS en temas de relevancia internacional les permite entrar en la competencia colaborativa que se desarrolla entre laboratorios extranjeros.

Ahora bien, en el contexto de la Física experimental el acceso a los instrumentos resulta decisivo y estructurante en la actividad de los investigadores y, fundamentalmente, de sus redes internacionales (Hubert y Spivak, 2009). La Física experimental presenta una mayor dependencia que la teórica respecto del equipamiento, el cual se encuentra disponible principalmente en los países del norte. Los físicos experimentales argentinos han tenido históricamente más dificultades en su expansión que los teóricos, debido en gran parte a los elevados costos que requieren las prácticas de laboratorio (Chiroleu, 2003). En este punto, hay que tener en cuenta las desigualdades existentes al interior de las comunidades científicas respecto del acceso a instrumentos. Es decir, algunos equipos y centros de investigación poseen laboratorios mejor equipados que otros mientras que de algunos instrumentos existe únicamente un ejemplar en todo el mundo (Licha, 1996; Hubert y Spivak, 2012).

Ahora bien, aunque no se “puedan” hacer ciertas mediciones en el contexto local, se “debe” hacerlas de alguna manera para “existir” en el campo científico. Tal como

afirman Van Helden y Hankins (1994), la posesión y manipulación de los instrumentos “autorizados” dentro de un campo científico, resulta fundamental para la producción de conocimiento reconocido como “válido” por la comunidad de pares, confiriendo autoridad. Asimismo, hay que considerar que los instrumentos científicos no son meramente herramientas para probar teorías sino también elementos determinantes de lo que puede ser “hecho y pensado”. Según Hubert y Spivak (2009), la carencia de los instrumentos requeridos para la producción de conocimiento es usualmente compensada por desplazamientos. Tal como se vio en las entrevistas analizadas, las “estadías de medición” en laboratorios extranjeros constituye una práctica común entre los investigadores del IFAS. Si contar con equipamiento es la “suerte” (en el sentido de fortuna) de los físicos experimentales, no tenerla en el ámbito local (por la “suerte” entendida como un conjunto de circunstancias fuera de la voluntad del sujeto), lleva a resolver la tensión entre “no poder” y “deber” a partir de los viajes de medición al extranjero.

El desplazamiento físico se relaciona con las particularidades del conocimiento que manejan los físicos experimentales. Mientras el conocimiento codificado puede ser intercambiado a través de información escrita, el conocimiento tácito, no puede ser expresado por información textual codificada. De hecho, el de los físicos se trata de un conocimiento personal, relacionado con habilidades prácticas y con el “saber hacer”, que requiere para su transmisión el contacto presencial en la colaboración científica (Kyvik, 2012). De esta manera, mientras los elementos codificados como las ecuaciones y los resultados experimentales son de fácil propagación, la mayoría de las prácticas necesarias para llegar a ellos, para reproducirlos y aplicarlos a finalidades determinadas, depende del conocimiento tácito incorporado en los seres humanos (Meyer y otros, 2001).

Los entrevistados reconocen la importancia de movilizarse hacia los laboratorios estadounidenses y europeos porque los mismos se encuentran “muy bien equipados”, contando con equipamiento de última generación, una rápida obtención y renovación de insumos y equipos, asistencia técnica permanente, lo cual no sucede en los “países latinoamericanos”. Así, los físicos del IFAS realizan estadías cortas destinadas a realizar mediciones en los laboratorios extranjeros para dar continuidad a las líneas de investigación trabajadas. En algunos casos, se valen de herramientas virtuales de comunicación para el intercambio de datos codificados. En otros, se dividen las tareas de acuerdo con las condiciones técnicas de los laboratorios. En este caso, ante la ausencia de equipamiento, el IFAS se aboca principalmente al procesamiento teórico de los datos. Si bien se encuentran grandes diferencias en las condiciones tecnológicas de los laboratorios,

la buena formación intelectual de los físicos locales les permite discutir los resultados en el mismo nivel que sus colegas extranjeros.

Tal como se ha visto en el capítulo anterior, las condiciones de producción de conocimientos han mejorado en la Argentina de los últimos años respecto de la década de 1990. Aun así, en el caso de la Física experimental, las condiciones tecnológicas distan mucho de ser las de cualquier laboratorio promedio de un país del norte. Los recursos provistos por el ámbito nacional son utilizados para costear los viajes al extranjero, contribuyendo a construir relaciones más estables y duraderas de vinculación internacional, las cuales puedan proveer también financiamiento en momentos de restricción del campo científico nacional. Como ya se ha mencionado, hay equipos de los cuales, incluso, existe un único ejemplar en el mundo. En estos casos, la movilización de los físicos hacia ciertos “puntos de paso obligados” no es una cuestión única de los entrevistados.

A continuación se presentan los resultados relativos a las estrategias internacionales orientadas a obtener puestos de trabajo en el ámbito local.

CAPÍTULO 7. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IFAS PARA LA OBTENCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO EN LAS INSTITUCIONES CIENTÍFICAS Y UNIVERSITARIAS NACIONALES

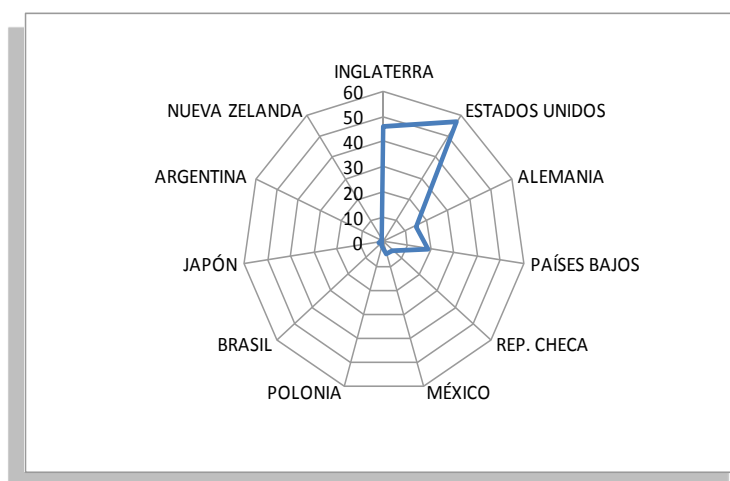
Introducción

El presente capítulo expone los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el IFAS así como también de las Memorias Académicas del Instituto, centrándose en las estrategias internacionales orientadas a la obtención de puestos de trabajo en las instituciones científicas y universitarias nacionales. A continuación se presentan los resultados arrojados así como una reflexión parcial del capítulo.

7.1. *Todo sobre el Factor de Impacto. La importancia de la publicación internacional entre los investigadores del IFAS.*

De acuerdo con los investigadores entrevistados, el principal criterio con el cual se evalúan los ingresos y ascensos en sus carreras científicas así como la entrega de subsidios para proyectos de investigación y becas, es la demostración de publicaciones en revistas de alto factor de impacto. Los datos obtenidos a partir de las Memorias Académicas del IFAS indican que, entre 2003 y 2012, un 71,3% de los artículos en revistas académicas corresponden a publicaciones indexadas en el *Science Citation Index* (SCI). Las mismas se distribuyen principalmente en revistas editadas en Estados Unidos, Inglaterra, Países Bajos y Alemania, lo cual se refleja en el gráfico N° 2.

Gráfico N°2. Distribución de las publicaciones del IFAS en el SCI según país editor



Fuente: Elaboración propia a partir de datos brindados por las Memorias Académicas entregadas por IFAS a la Secretaría de Ciencia, Arte y Técnica de la UNCPBA entre los años 2003 y 2012.

Respecto de la publicación en revistas internacionales, Julio afirma que:

“En Física no se entendería que uno trabaje sin publicación internacional. Casi que es el otro extremo, porque si publicas algo en una revista nacional los colegas no te miran muy bien” (Entrevista a Julio, Investigador de Primera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con el testimonio anterior, hay un contraste entre la publicación internacional y nacional en la Física. Mientras la primera es la que se encuentra aceptada como medio de difusión de los avances y resultados de investigación, la segunda no es “bien vista” entre los pares evaluadores. Por su parte, Cristina indica que en las evaluaciones científicas *“importa la producción, más que nada, la calidad de las revistas”*. Es decir, el valor del contenido de los artículos científicos se determina a partir de la calidad de la revista que aceptó su publicación, siendo las más importantes aquellas que tienen un alto factor de impacto, el cual es determinado por el *Institute for Scientific Information*. Desde su punto de vista, César considera que las instituciones científicas locales tienen en cuenta el factor de las publicaciones científicas:

“Tenés que tener la capacidad publicar en revistas de alto impacto, (...) [Se evalúa] el hecho de que tu trabajo tiene un impacto en la ciencia, porque está reconocido por gente completamente externa a vos, es mucho más objetivo, no hay una endogamia que yo lo califico a él y él me califica a mí” (Entrevista a César, Investigador de Segunda Generación, 2014).

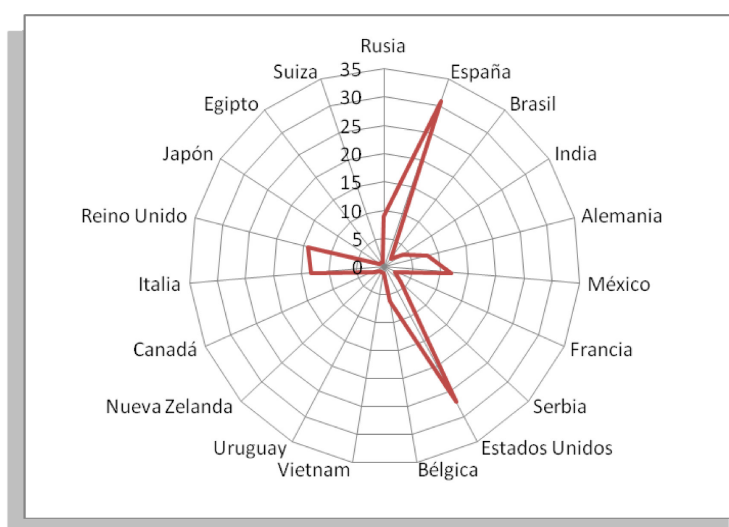
Resulta interesante la noción de “capacidad” utilizada por entrevistado. Publicar en revistas de alto factor de impacto implica un conjunto de condiciones o cualidades por parte de los investigadores, desde escribir sobre temas de interés para los comités editoriales extranjeros hasta redactar bien en inglés. Además, en el fragmento anterior se asocia la “internacionalidad” de las revistas científicas a una mayor “imparcialidad” por parte de los evaluadores, ya que resulta menos probable que conozcan a los autores de los artículos postulados.

De esta manera, entre los físicos entrevistados resulta central publicar los avances y resultados de investigación en revistas de alto factor de impacto. Esto se relaciona con los criterios con que se evalúan sus carreras académicas. De acuerdo con Kreimer (2011), la publicación en revistas de alto factor de impacto constituye, en la actualidad, un insumo fundamental para la evaluación *ex ante* de los antecedentes de los investigadores para el otorgamiento de fondos concursables, pero también para la evaluación, igualmente *ex ante*, de los ingresos a puestos científicos, tales como becas de postdoctorado, el ingreso a cargos de profesores y a las carreras de investigadores. A su vez, estas revistas se encuentran editadas principalmente en Estados Unidos, Europa y Canadá. De aquí que en Física cobre centralidad la “publicación internacional”.

7.2. Publicar en coautoría internacional o perecer. La co-publicación internacional como forma de acceder a revistas de alto factor de impacto y obtener visibilidad.

El análisis de las entrevistas arrojó asimismo la importancia de la co-autoría internacional. En el caso del IFAS, entre 2003 y 2012, un 44% de los artículos fueron realizados en coautoría internacional. Entre los colaboradores se destacan Estados Unidos, España, Reino Unido, Italia y México, lo cual se refleja en el gráfico N° 3:

Gráfico N° 3. Participación de los distintos países en la producción de artículos científicos en colaboración con el IFAS (2003-2012)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos brindados por las Memorias Académicas entregadas por IFAS a la Secretaría de Ciencia, Arte y Técnica de la UNCPBA entre los años 2003 y 2012.

De acuerdo con César, la publicación en co-autoría internacional es valorada por los evaluadores de las instituciones nacionales ya que dan cuenta del aporte que es capaz de realizar el investigador al laboratorio extranjero, de manera que “*si te eligen muchos de muchos lados, [es que] estás aportando algo fresco que vale*”. Ahora bien, para muchos de los entrevistados, la publicación firmada conjuntamente con pares del extranjero constituye también una forma de acceso a publicaciones de alto factor de impacto. Al respecto, Carina asegura que su estadía en Estados Unidos le permitió realizar publicaciones en colaboración internacional en revistas de alto factor impacto, en las cuales “es difícil” publicar desde un centro de investigación argentino:

“el criterio [para elegir un lugar de publicación] es el mayor índice de impacto en el área. Ese es el primer criterio (...) dentro de las revistas que cuadran con la temática de lo que vos querés publicar, la que tenga el mayor índice de impacto (...) un problema que tenés es que a veces no publican si no hay uno de los autores que sea de Estados Unidos. No está escrito en ningún lado pero es vox populi o porque ya te ha pasado que te han rebotado trabajos (...) En co-autoría internacional (...) tenés un espectro más amplio de revistas donde te aceptan. Entonces aproveché mi estadía allá para publicar en revistas donde es muy difícil... te diría que tenés un 90% de posibilidades de que te rechacen si mandás un trabajo desde Argentina” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS).

De acuerdo con el testimonio anterior, 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 IFAS. Por su parte, Julio indica que si se publica 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*”. En el mismo sentido, Mariana resalta la posibilidad que brinda la colaboración para realizar publicaciones en revistas de alto factor de impacto:

“Cuando dentro de los autores hay alguien del hemisferio norte es mucho más fácil que te publiquen... Yo lo he visto a lo largo de mi carrera y creo que muchos colegas coinciden con eso (...) por ejemplo (...) el último trabajo que publicamos en una revista de alto impacto que se publicó a principios de este año, que tiene como co-autores a los alemanes, nos lo aceptaron sin correcciones (...) en una revista muy

difícil de publicar” (Entrevista a Mariana, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Mariana indica también que si los autores son todos de Argentina *“a veces te lo aceptan igual pero te dan más vueltas, te lo envían para correcciones”*. De esta manera la mayor o menor “facilidad” en la publicación se asocia a los procesos de corrección de los artículos, los cuales pueden retrasar bastante la difusión de los resultados, tornándolos obsoletos, ya sea en términos del contenido como de su utilidad frente a una postulación determinada a beca, ingreso, ascenso o subsidio. Los testimonios anteriores dan cuenta de que las evaluaciones de los artículos académicos no se basan únicamente en el contenido sino también en el prestigio que tienen los laboratorios a los cuales pertenecen quienes escriben. Los centros de investigación del “norte” cuentan con mayor capital simbólico, resultando los “favorecidos más favorecidos”, tal como lo indica el “efecto Mateo” (Chiroleu, 2003). Por su parte, Mónica comenta la situación inversa, acerca de un investigador estadounidense radicado en el IFAS:

“Nosotros tuvimos (...) un investigador que era estadounidense pero (...) se vino acá. Era un investigador teórico. Y él, claro, publicaba acá, publicaba allá, y dice: ‘estoy acá, publico exactamente al mismo nivel que los artículos que hacía allá y ahora no me aceptan porque dice Argentina. Cuando decía Filadelfia, cuando estaba allá, marchaba’... Eso es una realidad en la Física por lo menos... dependiendo de dónde venga el artículo lo consideran o no” (Entrevista a Mónica, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

En este caso, la aceptación de los artículos enviados como contribuciones a revistas académicas extranjeras se ve dificultado por la pertenencia del físico teórico a un laboratorio de la periferia. Cristina también considera que la receptividad de las contribuciones con colegas del exterior es mayor *“si la persona es ultra reconocida”*, mientras que Mariana reflexiona que la co-publicación facilita la aceptación de artículos *“por lo menos hasta hacerte conocer”*. Estos testimonios dan cuenta de que la comunidad de físicos “del norte” no es homogénea sino que también existen diferencias en el capital poseído por cada investigador y cada laboratorio.

En este marco, la co-publicación más eficaz (en términos de su rápida publicación) es aquella que se realiza conjuntamente con pares “reconocidos” del norte. A su vez, este tipo de co-publicación aparece como fuente de reconocimiento para los autores de la periferia, de manera que una vez “retenidos” por la comunidad internacional por haber

trabajado con pares de renombre, pueden desprenderse de la estructura de firmas mixta y comenzar a publicar de manera unilateral. Así, el trabajo con pares alemanes es considerado por Camila como “una carta de presentación” ante la comunidad científica internacional.

Ahora bien, una de las entrevistadas advierte la “desconfianza” con que se miran las contribuciones provenientes de laboratorios de escasos recursos, como es el IFAS:

“Generalmente cuando el trabajo está hecho en un país como los nuestros, tienen muchos reparos, y esta medición... ¿cómo la hiciste?... fundamentalmente para nosotros que trabajamos en una disciplina experimental. Por ahí si sos teórico la historia es diferente. Pero un poco es qué equipo tenés, medio como que uno siente cierta desconfianza, de cuán bueno es el equipo, cuán confiable son las mediciones, pero bueno, todo se supera. No es imposible” (Entrevista Cristina, Investigadora de Primera Generación del IFAS 2014).

La entrevistada brinda un indicio acerca de por qué se retrasan y rechazan con más frecuencia las colaboraciones enviadas por los miembros del IFAS de manera unilateral a revistas de alto factor de impacto. Esto se relaciona con que las condiciones técnicas de los laboratorios de la periferia no son buenas en comparación con las predominantes en los países del norte, abonando la idea de que contar con equipamiento de última generación es un requisito para producir conocimientos en la Física experimental. 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:

“Hay cierto preconceito de que en estos países del primer mundo se trabaja mejor o con más calidad y que por eso los resultados que uno presenta son como más serios. Y si vos ves cómo trabajan y sí, hay mucho de eso. También hay un poco de preconceito porque lo que uno no tiene en tecnología lo trata de reemplazar con más horas de trabajo. Todo te cuesta el doble. Lo que a ellos les puede costar un año, a nosotros nos puede llevar dos llevarlo a publicar” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

El fragmento anterior advierte que los comités y pares evaluadores de los artículos académicos tienden a asociar los laboratorios de procedencia de los autores con la calidad

del artículo a evaluar, determinando en buena medida si los resultados expuestos allí son “dignos de confianza” o “de desconfianza”. Asimismo, muestra que estos actores tienen un “preconcepto” respecto de los laboratorios de la periferia y que la inversión de un número mayor de horas de trabajo no alcanza para revertir esa imagen, porque lo que cuenta principalmente en la Física experimental son los laboratorios bien dotados y porque muchas veces el reemplazo de las condiciones técnicas por el esfuerzo humano no llega a generar resultados compatibles con los manejados en la comunidad científica internacional.

Es así que en las evaluaciones no sólo cuenta la calidad de los artículos sino también el prestigio de los autores en la comunidad científica, dado por la pertenencia a un determinado laboratorio bien equipado. En palabras de Marcelo: “*no es sólo tu currículum sino donde trabajás*” -y con quién, podríamos agregar-. Cabe tenerse en cuenta que la publicación en revistas de corriente principal requiere contar con equipamientos de medición y experimentación actualizados para la aceptación de las mismas por los comités editoriales y los pares evaluadores de las publicaciones con alto factor de impacto (Greene, 2001), lo cual no está garantizado en el ámbito local. De aquí la importancia del trabajo conjunto con pares de laboratorios extranjeros, donde la publicación conjunta resulta un producto de la colaboración (Katz y Martin, 1997).

Otra de las entrevistadas brinda un elemento importante para el análisis al comentar su predilección por trabajar con pares del extranjero más que con argentinos:

“Trabajar [con alemanes] es mucho más sencillo que trabajar con gente de Argentina. Hay un código de funcionamiento mucho más claro y que se cumple, hay una palabra que se cumple. No tuve ningún problema de conflicto, de co-autoría, nada, cero problema” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Esta cita hace referencia a la cuestión del orden de las firmas en los artículos científicos. Al respecto, se sabe que no sólo basta con que firmen todos los investigadores que contribuyeron a la redacción del documento, sino que también es importante el orden en que lo hagan, ya que la posición de firma indica el nivel de contribución y sirve para otorgar crédito científico (Torres-Salinas y Cabezas-Clavijo, 2013). En este caso, se puede pensar que la consagración de los investigadores del laboratorio alemán promueve la despreocupación por el lugar ocupado en la estructura de firmas de los artículos científicos, cediendo el espacio a los colaboradores argentinos, lo cual no sucede entre los propios investigadores del país. Además, el nivel de publicación entre los investigadores alemanes

seguramente sea alto. De aquí, la sensación de “sencillez” sentida por la entrevistada entre sus pares alemanes.

7.3. Calidad y... cantidad. El trabajo con pares extranjeros para incrementar la productividad de la publicación.

Como ya se ha mencionado, una importante parte del rol de investigador es registrar los resultados de las investigaciones y publicarlos. La publicación internacional ha sido alentada y premiada en mayor grado que la local en las evaluaciones científicas, lo cual no es un fenómeno particular de Argentina sino de distintos países del mundo. Ahora bien, si tradicionalmente el objetivo de la publicación era documentar e intercambiar nuevos conocimientos con colegas, durante las últimas dos décadas la presión por parte de las autoridades estatales y desde las propias instituciones universitarias sobre los académicos para mejorar su productividad, se ha vuelto pronunciada (Kyvik, 2012).

Uno de los testimonios recabados permite dar cuenta de la existencia de distintos modelos de difusión de los resultados en el ámbito particular de la Física a lo largo de la historia del desarrollo de dicho campo. Mario comenta que durante su estadía en Alemania hacia la década de 1970 fue testigo de una puja entre dos modelos. Por un lado, se encontraba el “modelo americano”, consistente en la publicación de un número alto de comunicaciones con poca extensión, basadas en avances de investigaciones y resultados parciales, y, por el otro, el “modelo alemán”, consistente en la publicación de un número menor de comunicaciones, aunque de mayor extensión, basadas en investigaciones culminadas y en resultados finales. Si bien su formación transcurrió de acuerdo con el segundo modelo mencionado, algunos investigadores alemanes formados en EEUU comenzaron a guiarse por el modelo americano de publicación. Al respecto, Mario afirma:

“Yo hice mi tesis de doctorado en la década del '70 (...) y en ese momento había dos vertientes: por un lado, el alemán tradicional donde importaba el contenido de un trabajo y no cuántos trabajos uno había hecho... y después la mente más americana. Para generar una buena relación con Alemania, EEUU empezó a dar muchas becas a los alemanes para que fueran a hacer especializaciones a EEUU y esa gente ya volvía un poco con el espíritu americano (...) mi director de tesis tenía diecisiete trabajos y el jefe de trabajos prácticos tenía cien. Pero lo que decían ahí es que medir, medir y medir porque se tiene equipo no es un antecedente valedero para tener un cargo alto. Si no, aunque uno tenga menos trabajos, si hizo una contribución importante” (Entrevista a Mario, Investigador de Primera Generación del IFAS, 2014).

Este fragmento da cuenta de que el incremento de la productividad no siempre fue una condición para el acceso a cargos en instituciones científicas y universitarias en la Física. Al regresar a la Argentina, Mario encontró que el “modelo americano” se había impuesto entre los físicos del país, teniendo que aprender una nueva forma de publicar en el campo científico para poder mantener e incrementar su capital. Al respecto, el entrevistado comenta:

“cuando volví a Argentina empecé a trabajar más con el criterio alemán de que el trabajo tiene que tener un contenido mucho más importante y me empezó a ir mal. Entonces tuve que cambiar. Uno elige, mira las circunstancias y bueno, hago esto, hago lo otro, es una elección” (Entrevista a Mario, Investigador de Primera Generación del IFAS, 2014).

Estos fragmentos resultan interesantes para dar cuenta de que la estadía en el exterior significa una serie de aprendizajes relativos a la producción científica: en principio, se forma en un determinado conjunto de reglas de publicación; en segundo lugar, se aprende que el control sobre el establecimiento de las reglas de publicación implica el control sobre el acceso a cargos científicos (con lo cual, es un territorio en pugna); finalmente, se comprende que los intercambios de recursos humanos entre naciones cumplen la función de expandir las reglas de publicación predominantes en un país hacia otros contextos, contribuyendo a consolidar un conjunto de reglas en detrimento de otras. Además, se encuentra que el aprendizaje de unas determinadas reglas de publicación vigentes en el extranjero puede entrar en contradicción con las predominantes en el contexto de origen, ante lo cual se requiere un re-aprendizaje por parte del agente que busca mantener y aumentar su capital científico, a la vez que le otorga una mayor “claridad” sobre las reglas del juego.

Ahora bien, de acuerdo con las entrevistas, las estadias en los laboratorios de Italia, Alemania, Estados Unidos, México, entre otros, han contribuido al aumento de la producción científica de los investigadores. Camila afirma que su participación en distintas actividades del laboratorio extranjero le permitió “duplicar la producción” mientras que Mariana afirma que:

“[Durante la estadía en Italia] hice muchos trabajos... Fue mi período más productivo, logré cinco trabajos en un año, cosa que acá, cuando mucho, logramos dos” (Entrevista a Mariana, Investigadora del Segunda Generación del IFAS, 2014).

La gran productividad en lo que concierne a publicaciones se relaciona con las condiciones técnicas existentes en los laboratorios visitados, las cuales permiten producir una mayor cantidad de datos publicables en un menor lapso de tiempo. Así, Carina afirma:

“A veces los resultados que obtenés en poquito tiempo, para nosotros, significan una publicación. Cosa que acá no podés hacer, porque acá lleva un poquito más de tiempo” (Entrevista a Carina, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Al respecto, Camila comenta que en el laboratorio alemán donde hizo su estadía colocaba noventa y seis muestras en el equipo y doce horas después obtenía automáticamente los resultados, sin necesidad de estar presente, ya que *“dejabas funcionando el equipo toda la noche”*. Por su parte, Mario afirma, con referencia al laboratorio alemán, que *“cuatro días de medición allá son seis meses acá”*, ya que *“el tiempo rinde mucho porque está todo”*. Esta cita hace referencia a la velocidad de reposición de las partes descompuestas y la llegada de los insumos, lo cual puede retrasar o facilitar la producción de datos publicables. La importancia de las condiciones técnicas de los laboratorios en el incremento de la productividad se refleja también en un contraejemplo. Tal es el caso de la estadía de Adrián en un laboratorio chileno. Si bien tuvo la oportunidad de asistir a congresos, los trabajos experimentales realizados en el laboratorio chileno no derivaron en publicaciones conjuntas. Esto se relaciona con las condiciones de trabajo en dicho centro de investigación, el cual se encontraba en una etapa inicial:

“Este laboratorio arrancó de cero. Cuando llegué yo lo estaban mudando y tuvimos que arrancar todo de cero (...) tuvimos que hacer la mudanza (...) tuvimos que armar todo un laboratorio juntos (...) Con los datos experimentales no se pudo lograr una publicación (...) Faltaba una parte de un equipo y quedamos medio en la nada con eso (...) Faltaban unas láminas para compensar la aberración óptica porque el experimento estaba mal diseñado (...) Yo no sé si después lo terminaron de completar o cambiaron de tema ellos mismos, eso fue lo que pasó” (Entrevista a Adrián, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Por otra parte, de acuerdo con Manuel su estadía en el extranjero contribuyó a incrementar su productividad por la administración particular del tiempo y del espacio logrado en el laboratorio mexicano. Al respecto comenta haber tenido una oficina para él solo (evitando distracciones), a la vez que contó con todas las horas dedicadas a la investigación (sin hacer docencia). Este testimonio refleja la tensión entre el tiempo

dedicado a la docencia y a la investigación en el marco de las universidades. Además, la propia dinámica de publicación de este centro le llevó a aumentar su producción científica, de modo que “*un año allá me rindió como cinco acá*”:

“Allá (en México) trabajan (...) a escribir papers, a sacar trabajos. Cosa que por ahí acá yo no lo veía tan así, de escribir tanto. Ya te digo, seis, siete, ocho, trabajos por año, diez” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

De esta manera, dedicarse a “sacar trabajos” constituye un “habitus” particular, una forma específica de comprender la actividad académica, el cual contribuye a dar respuesta a las exigencias de productividad en la publicación. Tal como se ha visto en el testimonio de Mario, esto no siempre fue así en la Física, ya que antes se priorizaba la publicación que resultaba de varios años de trabajo sobre un tema; aunque no se lograran muchas publicaciones a lo largo de la vida académica, lo que se privilegiaba era el contenido original. Por su parte, Mariana afirma que la política de publicación del laboratorio extranjero en el que participó la llevó a multiplicar su producción científica:

“Eso tiene que ver con la política de ese grupo (de Italia), que al ser mucha gente, todos participábamos de todos los trabajos. En realidad siempre hay un trabajo en el que vos hacés más, pero todos participábamos como autores, entonces era un grupo grande donde había varios trabajos a la vez y todos figurábamos como autores (...) Eso facilita la cantidad de publicaciones” (Entrevista a Mariana, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Esto reafirma lo dicho anteriormente acerca de la importancia de incrementar la productividad en la publicación, lo cual también constituye una preocupación entre los colegas del laboratorio italiano. Frente a esta situación, más allá del aporte individual a cada artículo, todos firman la totalidad de colaboraciones (seguramente la diferencia en el aporte se refleje en la estructura de firmas), contribuyendo al aumento de la productividad anual en producción académica. Esta situación se relaciona también con las particularidades de la producción de conocimientos en la Física, la cual se caracteriza por ser colectiva, es decir, por darse entre un número importante de personas, todas las cuales merecen su espacio en la estructura de firmas de los artículos científicos surgidos del trabajo conjunto. Ahora bien, la tarea de difusión de los resultados se beneficia de las estadías en el exterior no sólo por las publicaciones realizadas con los pares del laboratorio

receptor sino también por las contribuciones realizadas con otros colegas extranjeros contactados allí. Así, Manuel afirma:

“A partir de ahí [de la estadía en México] yo empecé a hacer contacto con gente de Italia, de España, de Rusia, y bueno, también estamos trabajando conjuntamente con esas otras personas, con lo cual se te abre mucho más el abanico” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Las estadías en laboratorios extranjeros que constituyen “epicentros de la movilidad internacional” contribuyen a incrementar el número de colaboradores, cuyas actividades conjuntas se reflejan en publicaciones. Además, las publicaciones científicas se realizan no sólo durante sino también posteriormente a las estadías. Tal como indica Mónica, siempre “*se aprovecha la estadía para alguna publicación*” a la vez que, como dice Manuel, “*se sigue publicando al regreso*”. Al respecto, Mariana comenta:

“Hice publicaciones en conjunto, estando allá (en Italia) y algunas otras después que yo volví. Hicimos las mediciones, seguimos analizando, comunicándonos por mail” (Entrevista a Mariana, Investigadora e Segunda Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con el testimonio anterior, cobran centralidad las colaboraciones virtuales para realizar trabajos científicos. Cristina comenta trabajar con colegas de la India a partir de la comunicación por e-mail:

“Tenemos también colaboración con gente de la India, a quien no conocemos pero tenemos trabajos con ellos, ellos mandan material y trabajamos acá” (Entrevista a Cristina, Investigadora de Primera Generación del IFAS, 2014).

Más allá de la importancia de las nuevas tecnologías, estas no reemplazan la necesidad de reunirse cara a cara a discutir los resultados. Al respecto, Manuel considera que “*a la distancia podés trabajar durante un tiempo pero después te conviene sentarte y discutir*” mientras que Ezequiel afirma que “*la distancia por mail hace más lento el intercambio*”. Además, la publicación en co-autoría internacional contribuye con la visibilidad de los trabajos científicos, actuando como un “imán” para la recepción de nuevas propuestas. Al respecto, Manuel advierte que:

“El hecho de publicar con un montón de gente en un montón de lugares del mundo distinto, y ves que tenés muchos trabajos, te llegan para que empieces a ser refereee en un montón de revistas internacionales. Durante el transcurso de estos tres años ya me

han invitado a cuatro revistas nuevas. Te empiezan a mandar proyectos de otros países para que los evalúes, entonces sos evaluador internacional en proyectos de investigación. Una cosa te va llevando a la otra. Y cada vez empezás a tener más reconocimiento en distintos lugares” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Según el fragmento anterior la publicación en colaboración internacional contribuye a incrementar la productividad al potenciar la visibilidad de los autores y recibir nuevas propuestas de colaboración. En principio, la publicación en colaboración internacional aparece como resultado del proceso de movilidad de los investigadores del IFAS a través de las fronteras: tanto durante las estadías en el exterior como en el contacto virtual posterior se publican los resultados del trabajo conjunto en revistas reconocidas internacionalmente. Sin embargo, el proceso de difusión de los resultados se beneficia de la colaboración internacional en dos sentidos. De acuerdo a lo visto en el apartado anterior, la publicación en colaboración internacional brinda a los investigadores del IFAS la posibilidad de acceder a revistas de alto factor de impacto.

Según lo analizado en esta sección, las condiciones técnicas de los centros de investigación del exterior, las estrategias de publicación allí implementadas y las colaboraciones desarrolladas con laboratorios del ámbito internacional permiten también incrementar la cantidad de publicaciones realizadas por los entrevistados. La introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se presenta como un “facilitador” del trabajo conjunto aunque también resulta importante el encuentro “cara a cara”. La importancia de la colaboración internacional para la difusión de los resultados (en términos de su cantidad y calidad) se comprende en el marco de las características señaladas para el proceso de evaluación científica al que se someten los investigadores entrevistados. Además, tal como advierten distintos trabajos, la publicación en coautoría internacional también incrementa la visibilidad de los aportes realizados. De esta forma, los autores se vuelven “atractivos” para otros investigadores que quieran trabajar en red, colaborar y publicar conjuntamente (Kyvik, 2012).

7.4. Salir y sumar. La realización de estadías posdoctorales en el exterior para incrementar los antecedentes en publicación, docencia, dirección de tesis y asistencia a congresos.

De acuerdo con las entrevistas, los investigadores del IFAS también consideran importante la movilidad internacional en la etapa posdoctoral con el objetivo de

incrementar los antecedentes requeridos para ingresar a puestos de trabajo en instituciones científicas argentinas, entre las que se destacan la Carrera de Investigador del CONICET y los puestos de docente-investigador en la propia UNCPBA. En el caso de Mariana, su estadía en Italia le permitió realizar un promedio de cinco publicaciones científicas anuales -constituyéndose en su período más productivo- así como también participar de una importante cantidad de congresos, publicando en dicho contexto otros tantos trabajos cortos.

Ella decidió realizar la estadía en el exterior con el objetivo de incrementar sus antecedentes y así aumentar las posibilidades de éxito en el ingreso a la Carrera del Investigador del CONICET en un contexto de restricción de los ingresos y promociones en el organismo. De acuerdo con la entrevistada, su postulación fue realizada hacia fines de la década de 1990, cuando el ingreso a Carrera del Investigador del CONICET, si bien era uno de los reconocimientos más importantes para un investigador argentino, “era difícil”:

“Yo me doctoré en el '98, cuando era muy difícil ingresar [al CONICET] porque no había muchas vacantes. Reboté dos veces en el ingreso. En esa época, en (...) la comisión entraban diez investigadores en todo el país. Y como había estado cerrado el ingreso por muchos años, había una cola de investigadores que habían acumulado muchos más antecedentes. Entonces, para los que recién nos doctorábamos, era casi imposible ingresar de entrada porque tenías que competir con gente que ya tenía muchos más trabajos, porque había estado esperando mucho tiempo para poder ingresar” (Entrevista a Mariana, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

Es preciso recordar que en la etapa de 1990 el Consejo padeció reducciones presupuestarias por lo cual muchos ingresos, promociones y evaluaciones de sus miembros quedaron pendientes (CONICET, 2006). En este marco, los recién doctorados tenían pocas oportunidades de ingresar, con vistas al capital científico acumulado por ellos en comparación con el poseído por sus pares del campo disciplinar. Las condiciones del campo científico habían cambiado en el país y cada vez era necesario acumular montos mayores de capital científico (aparte del otorgado por su credencial doctoral) para obtener los mismos puestos de antaño. Entonces, la realización de la estadía posdoctoral en el exterior se constituyó en una “regla no escrita” por la cual se lograba incrementar notablemente las oportunidades de ingreso a la Carrera de Investigador del CONICET.

Por su parte, César afirma que, durante su estadía en EEUU, asistió a congresos internacionales de la especialidad, publicó en revistas de prestigio y generó contactos

extranjeros, apuntando a aumentar su capital científico en el contexto local y su reconocimiento entre los pares del exterior. Camila indica que su estadía posdoctoral en Alemania le permitió dirigir la tesis de una becaria canadiense que formaba parte del proyecto, sumando también nuevas publicaciones en co-autoría internacional:

“este grupo canadiense que estaba trabajando en el proyecto siguió trabajando y como yo había ido a medir y las mediciones más medio que se superponían con la de la chica becaria que había puesto la gente de Canadá, el director alemán invita a que yo trabaje en el proyecto de ellos también, en las menciones de ellos como coautora, con lo cual dupliqué la producción y además fui directora de su tesis en Canadá” (Entrevista a Camila, Investigadora de Segunda Generación del IFAS, 2014).

La importancia brindada por la entrevistada a esta oportunidad de dirigir una tesis durante su estadía en Alemania se relaciona con los criterios de evaluación de las instituciones nacionales promotoras de la ciencia y la tecnología en la Argentina así como también con las características del estudiantado de las carreras de Física en el país. Por una parte, el acceso y permanencia a la carrera de docente-investigador requiere la demostración de antecedentes en formación de recursos humanos, cobrando cada vez mayor centralidad las de nivel de posgrado. Por otra parte, el estudiantado de Física en el nivel de grado y, más aún de posgrado, tiende a ser de un número reducido dentro de la UNCPBA, disminuyendo las posibilidades de dirección de tesis para los investigadores formados. En este marco, el contexto internacional se presenta como una oportunidad para incrementar el capital científico requerido en tal sentido.

Manuel afirma que durante su estadía en México tuvo la oportunidad de incrementar sus antecedentes, publicando los resultados en colaboración, dirigiendo dos tesis de licenciatura, asistiendo a congresos internacionales y realizando contactos con colegas de distintos países. Al respecto, el entrevistado comenta:

“El curriculum que armé en ese par de años que estuve afuera (...) y en el posterior - porque después los trabajos que hicimos ahí se fueron publicando a medida de los años- te digo que acá, hoy en día, no tendría ni una cuarta parte de eso. Tuve la opción de dirigir dos tesis de licenciatura (...) que acá por ejemplo, en nuestro ambiente, tener recursos humanos es bastante difícil porque hay pocos alumnos. Entonces, si tenés sesenta docentes y tres alumnos que se reciben, cada tanto te toca uno...Es difícil tener una persona para dirigir. Después, yo trabajo con gente de allá más otros grupos que contacté a partir de ellos y a su vez sigo trabajando con la gente de acá, tu producción se triplica (...) Y en lo que es en el sistema nuestro (...) a la hora de evaluarte lo que te cuenta es el número de publicaciones internacionales” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Este fragmento refleja la importancia de incrementar las líneas del currículum en distintas áreas como la publicación internacional y la formación de recursos humanos. Al respecto de la publicación y la presentación a congresos internacionales Manuel comenta que, a su regreso, continuó trabajando en la temática “a la distancia”, recibiendo las mediciones de los colegas mexicanos a través de internet y realizando sus aportes al análisis. Desde su regreso

“Con Epifanio que es la persona con la que yo trabajo allá, sacamos ocho papers más, presentamos trabajos en más de quince congresos internacionales, él por su parte y yo por mi parte, cada cual va y presentamos trabajos en conjunto, seguimos trabajando (...) la semana que viene estoy de vuelta allá justamente para evaluar y discutir varios de los últimos trabajos que hemos estado haciendo, porque no es lo mismo en persona que la distancia. A la distancia podés trabajar durante un tiempo pero después te conviene sentarte y discutir” (Entrevista a Manuel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo con el entrevistado, el trabajo en colaboración “*in situ*” y “a la distancia” con los distintos colegas contactados durante su estadía en México le ha permitido multiplicar su producción científica anual. Esta situación le resulta fundamental de cara a las evaluaciones que el sistema científico argentino realiza sobre su carrera de investigación, donde la publicación de *papers* en revistas de alto factor de impacto resulta el criterio principal a la hora de determinar la continuidad laboral o un ascenso. Además, cabe resaltar una vez más la importancia de la dirección de tesis dentro de las evaluaciones del contexto local (Taborga, 2010).

En este punto resulta fundamental destacar la importancia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para mantener los contactos realizados durante las estadías en el extranjero, aunque, como ya se ha dicho, las mismas no suplen la necesidad del encuentro “cara a cara” con los colegas para debatir los resultados personalmente. Por su parte, Adrián señala que el antecedente generado en docencia universitaria durante la estadía en suelo chileno fue reconocido en su concurso de profesor en la UNCPBA.

Respecto de las evaluaciones para el acceso a las becas y cargos de investigador en el marco del CONICET, una de las jóvenes investigadoras, Carla, comenta que:

“Al ser becaria CONICET, quienes evalúan las solicitudes de becas de postgrado o becas postdoctorales le dan mayor peso o importancia al momento de evaluar a la publicación en revistas internacionales. A su vez, algunas comisiones aconsejan que

la continuación de las tareas de investigación, en particular la beca postdoctoral se realice en otro grupo de investigación y en otros temas diferentes a los estudiados durante la beca doctoral, priorizando la realización de estudios en el exterior del país (...) Por último (...) las residencias internacionales durante la realización de las becas de postgrado o posdoctorales son bien evaluadas al momento de otorgar una nueva beca o el ingreso a carrera de investigador” (Entrevista a Carla, Investigadora de Tercera Generación del IFAS, 2014).

Es decir, la dimensión internacional de las actividades de publicación y de formación es “bien vista” por los evaluadores del Consejo. Otro de los investigadores jóvenes del IFAS, Ezequiel afirma que las publicaciones conjuntas con el laboratorio italiano fueron realizadas durante su estadía en el extranjero así como también a su regreso al país, continuando la comunicación a través de correos electrónicos. Al respecto de la importancia de estas publicaciones para ingresar a la Carrera de Investigador del CONICET, el entrevistado comenta:

“Yo entré hace poco a carrera de investigador y uno de los puntos que me resaltaron fue el hecho de haber ido y haber publicado. No solo el hecho de haber ido sino también haber plasmado las investigaciones en revistas internacionales. De hecho, ese fue uno de los factores que me decidió a ir también, porque yo sabía que era algo que me iba a sumar mucho no sólo en experiencia personal sino también para poder tener un puesto permanente acá” (Entrevista a Ezequiel, Investigador de Tercera Generación del IFAS, 2014).

De esta manera, la publicación en colaboración internacional como garantía del trabajo conjunto con investigadores extranjeros fue un elemento considerado central por los evaluadores de la postulación de Ezequiel a CONICET. Más allá que la propia estadía en un laboratorio extranjero constituye una fuente de reconocimiento para los aspirantes, la demostración de actividades conjuntas con los colegas del país receptor a través de publicaciones en co-autoría también es positivamente considerada por las evaluaciones del CONICET.

Distintos investigadores senior del IFAS coinciden en señalar que la movilidad internacional es vista positivamente por los evaluadores de las comisiones asesoras del CONICET, fundamentalmente, en la instancia de ingreso a la Carrera de Investigador. Una de las investigadoras formadas del grupo, Carina, indica que “*más allá de lo que hagas (...) el simple hecho de haber estado afuera para CONICET es muy importante*” ya que “*te da puntos*” en los dictámenes de evaluación del organismo. En el mismo sentido, Cristina indica que si bien “*no está escrito en ninguna parte*”, en el ingreso a la carrera de

investigador “se le da muchísimo peso al hecho de haber realizado un posdoc en el extranjero”. Julio relata su experiencia desde el punto de vista de evaluador del CONICET. En este sentido, afirma que:

“En el CONICET siempre se evalúa muy positivamente que una persona, especialmente cuando es joven, recién doctorada, (...) haya hecho una estadía de un año en el extranjero y se ve negativo que alguien no vaya al extranjero, la endogamia se ve mala (...) la primera impresión es ver negativamente el hecho de no ir afuera, eso se ve mal... seguramente en algún momento cuando se pide algún ascenso eso se empieza a tenerse en cuenta. No es que el hecho de no ir afuera vale cero, no, es negativo y es positivo el hecho de haberse ido porque significa que a alguien le interesó lo que yo hago, y yo me voy afuera y no hice nada, ahí se vuelve a ver negativo de vuelta. Estuviste en un lugar de primer nivel y no hiciste nada, así que se juzga la actividad de investigación, si hiciste un trabajo, dos trabajos, bueno, mostrá algo que hiciste, porque si no se puede pensar o que fuiste a pasear o que pasó... se ve mal, eso se juzga mal” (Entrevista a Julio, Investigador de Primera Generación del IFAS, 2014).

De acuerdo a lo dicho hasta aquí, la estadía posdoctoral en el extranjero tiene una importancia intrínseca para el Consejo. Ahora bien, además de valorarse positivamente la “salida al exterior” también se presta atención a las publicaciones realizadas durante dicha estadía como aval del trabajo desarrollado allí. Por otra parte, los antecedentes logrados en publicación, dirección de tesis, docencia y asistencia a congresos que brinda el hecho de estar en laboratorios con mayor cantidad de recursos, tiene un peso importante en las evaluaciones que realizan las instituciones científicas y universitarias nacionales sobre la actividad de los investigadores del IFAS.

7.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para la obtención/mantenimiento de puestos de trabajo en instituciones nacionales

El análisis arrojó que el criterio fundamental a partir del cual los físicos entrevistados acceden a y promueven su carrera académica es “la publicación internacional”. Si bien los requisitos para ser reconocido en una carrera académica pueden variar de un campo a otro, en la mayoría de los círculos académicos la publicación de los resultados de investigaciones propias constituye la principal fuente de crédito. Así, además de documentar la investigación, la autoría es el criterio por el cual los académicos establecen y promueven su carrera académica. Es a partir de sus publicaciones, que los académicos demuestran su capacidad investigadora cuando aplican a financiamiento, cargos o promociones, ganando prestigio entre sus colegas, pares o empleadores (Kyvik,

2012). En el caso de los físicos cobra centralidad la publicación en revistas “ranqueadas”, las cuales se editan fundamentalmente en EEUU y Europa. De aquí que se considere la importancia de la “publicación internacional”. Por su parte, la publicación nacional en Física no está “bien vista”.

Kreimer (2011) indica que las revistas académicas se encuentran jerarquizadas dentro de la comunidad científica. Específicamente, el *Institute for Scientific Information* sirve para evaluar la calidad de las revistas científicas de distintos campos del conocimiento, indicando qué revistas se incluyen en el listado de publicaciones del Instituto de acuerdo con los criterios estipulados. Además, el ISI clasifica jerárquicamente las revistas científicas según el factor de impacto de cada una, es decir, de acuerdo con el número de veces que se cita por término medio un artículo publicado en una revista determinada. Esta clasificación y jerarquización a través del *Science Citation Index* constituye uno de los principales criterios para evaluar la investigación en general y los investigadores de Física en particular. En dichos índices predominan las publicaciones correspondientes a la ciencia básica, escritas en inglés y editadas en Europa y Estados Unidos (Fernández y otros, 1998). En este punto, cabe decir que entre los físicos entrevistados se asocia la “publicación internacional” con la “imparcialidad” de los evaluadores, ya que son externos a la comunidad científica local.

Ahora bien, para los investigadores del IFAS, trabajar en laboratorios con mejores condiciones técnicas y publicar en coautoría internacional con colegas reconocidos en la especialidad, contribuye al acceso a dicho tipo de publicación, donde se tiene en cuenta la novedad de la temática, pero también la pertenencia institucional de los firmantes. Esta pertenencia institucional avala la calidad de los datos y asegura un nivel aceptable de citación a futuro. La publicación en co-autoría internacional es considerada importante por los pares evaluadores del ámbito nacional en tanto indica que hay científicos interesados en trabajar con los investigadores del IFAS porque “aportan algo”. Ahora bien, los entrevistados indican que la co-autoría internacional también es valorada en las instancias de evaluación de los artículos académicos postulados en revistas de alto factor de impacto. La co-autoría internacional actúa como un “aval de calidad” de las mediciones expuestas, basada en la reputación del laboratorio colaborador y sus condiciones técnicas de última generación.

De acuerdo con Becher (2001), hay una dimensión tácita e informal de la percepción de la calidad de un trabajo científico, referida a “quiénes son” y “de dónde vienen” (laboratorio/universidad/país) los responsables del mismo. Es decir, la evaluación

que llevan adelante los comités editoriales y los pares evaluadores de las contribuciones enviadas a las revistas científicas de alto factor de impacto está informada por parámetros específicos de calidad así como también por la posición de los autores en la escena científica internacional (Campanario, 2002). Al respecto, se entiende que los laboratorios y científicos más reconocidos tienen un mayor nivel de citación, posicionando en un lugar mejor a la revista en cuestión. Asimismo, un científico que trabaja en un departamento de gran prestigio o con colegas provenientes de dicho tipo de instituciones puede experimentar un aumento en la percepción general de la calidad de su trabajo.

De acuerdo con las entrevistas realizadas, la publicación en colaboración internacional para potenciar las posibilidades de publicación en revistas de alto factor de impacto y agilizar los tiempos de corrección que implican las evaluaciones de pares, constituye un “saber” que circula entre los miembros del IFAS, contando con anécdotas y experiencias específicas que apoyan este conocimiento. Las co-publicaciones internacionales consideradas más eficaces son aquellas que se realizan con investigadores que provienen de laboratorios “reconocidos” dentro de la comunidad científica internacional. En este punto es preciso tener en cuenta que si bien es muy probable que un laboratorio del “norte” caiga dentro de esta categoría, no todos tienen el mismo nivel de prestigio. Además, hay que contemplar que la colaboración internacional para acceder a revistas de alto factor de impacto funciona como “carta de presentación”. De esta manera, una vez que los investigadores locales comienzan a ser “reconocidos” y “retenidos” por haber trabajado conjuntamente con pares de laboratorios centrales prestigiosos, pueden comenzar a publicar de manera unilateral.

El prestigio de los laboratorios se halla sujeto a las condiciones técnicas allí imperantes para la producción de datos publicables. Se considera que la pertenencia institucional de un investigador a un laboratorio bien equipado constituye un reaseguro de que las mediciones expuestas han sido “bien hechas”. Esto se relaciona con “el mito de la replicación” expuesto por Campanario (1999). Es decir, una de las creencias populares sobre la ciencia y el método científico muy extendida es que la replicación de los experimentos es la base de la fiabilidad del conocimiento científico. Sin embargo, la realidad es muy diferente: los investigadores rara vez “pierden su tiempo” repitiendo experimentos realizados por otros, ya que los editores de las revistas científicas prefieren publicar trabajos originales más que simples replicaciones de trabajos anteriores a la vez que los organismos gubernamentales están poco dispuestos a otorgar dinero para investigaciones cuyo objetivo es la repetición de resultados anteriores. Por otra parte,

muchos experimentos de la “gran ciencia” son tan costosos que la replicación en determinadas áreas del conocimiento se ha convertido en una mera invocación académica.

En el caso de los evaluadores de las revistas académicas de alto factor de impacto tampoco pueden replicar los experimentos antes de emitir su juicio, con lo cual el “aval de seriedad” o “la confianza en los resultados” se encuentra ligado a la pertenencia institucional de los autores. Además, al publicar autores reconocidos, las revistas de alto factor de impacto se aseguran niveles importantes de citación entre los físicos. De aquí que en las entrevistas surgiera la importancia de realizar trabajos en colaboración con pares de laboratorios “bien vistos” en la comunidad científica internacional, ya que si no “se pertenece a” al menos se “trabaja con” ellos. En muchos casos se ha dicho que la ausencia de laboratorios bien equipados en el contexto local ha sido reemplazada por la creatividad humana, capaz de realizar mediciones importantes en el marco de recursos escasos. Sin embargo, esto no siempre es suficiente para generar resultados “comparables” con los emanados por los equipos “autorizados” (Van Helden y Hankins, 1994) vigentes en la comunidad científica internacional y, por lo tanto, para ser aceptados por las revistas del *mainstream*.

Por otra parte, publicar en colaboración internacional con investigadores de laboratorios prestigiosos del exterior brinda un margen importante para colocarse en los primeros lugares de la estructura de firmas de los artículos, lo cual otorga un mayor monto de reconocimiento que aparecer hacia el final (Kreimer, 2015). Tal como indica Bourdieu (2000), en el caso de las firmas múltiples se reduce el valor distintivo impartido a cada uno de los que firman. Ahora bien, existe una tendencia a ceder a los otros el primer rango en la firma a medida que crece el capital poseído, ya que el beneficio simbólico está asegurado a su poseedor independientemente del orden en que se lo nombra. En este caso, el mayor capital simbólico poseído por los investigadores que trabajan en laboratorios bien dotados del extranjero los lleva a ceder los primeros espacios de la estructura de firma de los artículos a los investigadores de laboratorios periféricos. De aquí que una de las entrevistada afirme la “ausencia de conflictos por la co-autoría” en el trabajo colaborativo con pares del extranjero, a diferencia de lo que sucede en el ámbito local.

El trabajo conjunto con laboratorios del extranjero también permite a los entrevistados incrementar el número anual de publicaciones. De acuerdo con uno de los entrevistados, en la Física no siempre fue importante la cuestión de la productividad sino hasta que se instaló el “modelo americano” de publicación científica, el cual apuesta a la realización de publicaciones cortas y frecuentes. Además, en Argentina, una de las

principales innovaciones de la política universitaria de la década de 1990 fue el significativo incremento de la actividad de investigación en las universidades nacionales (Lamarra, 2002). Si hasta el momento el concepto de “investigador” hacía referencia a un estatus informal, a partir de la implementación del Programa de Incentivos se avanzó en el control sistemático del cumplimiento de la función de investigación en las universidades nacionales, estimulando el aumento de las publicaciones de artículos científicos (Carullo y Vaccarezza, 1997). Desde entonces, la difusión de los resultados en publicaciones académicas se convirtió en una de las principales tareas del investigador universitario.

En este marco, puede pensarse que la colaboración internacional en la Física cobró, hacia la década de 1990, un sentido “más claro” (porque las reglas del juego también se formalizaron) orientado hacia el incremento de la productividad en la publicación. Si bien la movilidad internacional formó parte de la vida académica de los físicos a lo largo de la historia, los primeros viajes al extranjero se realizaron con el objetivo central de formarse en el grado de doctor o de conocer otras formas de trabajo. Sin embargo, la extensión del modelo de publicación norteamericano orientado a difundir una mayor cantidad de artículos cortos, sumado a las exigencias de productividad de las evaluaciones académicas locales, han llevado a comprender la publicación en colaboración internacional como una forma de incrementar el número anual de trabajos publicados.

De acuerdo con Campanario (1999) las exigencias relacionadas con el incremento de la productividad en la publicación han llevado a desarrollar distintas estrategias como la “publicación *salami*”, que consiste en dividir cuidadosamente los resultados de un trabajo de investigación en la mayor cantidad posible de “unidades mínimas publicables”, distribuidas en diversas revistas científicas. En el caso de las entrevistas realizadas para este trabajo de tesis, se vio que los físicos suelen firmar todos los artículos realizados en el seno de su laboratorio; aunque esto se relaciona con la necesidad de incrementar la productividad también tiene que ver con el trabajo colectivo propio de la Física.

Estas situaciones han llevado a intensos debates sobre la existencia de una “*papermania*”, que impulsa a producir y publicar trabajos que no siempre suponen un aporte real al conocimiento, pero que se constituyen en un requisito fundamental para avanzar en la carrera académica (Chiroleu, 2003; Kreimer, 2011). Incluso, se habla de una proliferación extrema de artículos, muchos de los cuales no llegan nunca a ser leídos, al perderse en un océano de literatura “no legible” en el tiempo con que cuenta un investigador a lo largo de su vida académica. En este marco, existen unos pocos artículos que son muy citados, mientras que la mayoría de los *papers* recibe unas cuantas citas o

directamente nunca son citados (Campanario, 1999). Por supuesto, la cita es un indicador relativo de la lectura (pueden leerse trabajos que no se citan luego en el trabajo), pero es un dato importante. El análisis de las entrevistas indicó que un habitus particular de la Física en el extranjero es “sacar trabajos”, es decir, dedicarse a publicar como actividad principal de la función académica.

Luego de esta disquisición sobre el incremento del número de artículos publicados a nivel mundial, regresamos al caso estudiado, en el cual se destaca el trabajo conjunto con laboratorios extranjeros para incrementar la productividad de los investigadores del IFAS. Esto se relaciona con las mejores condiciones técnicas imperantes en los centros de investigación del “norte”, en los cuales se obtienen datos publicables en una menor cantidad de tiempo, no sólo porque los equipos procesan más rápidamente las muestras sino porque los insumos y partes descompuestas se reponen con una gran velocidad, permitiendo la continuidad del trabajo en marcha. Por el contrario, cuando “falta una pieza” y “tarda en llegar”, la producción de datos se detiene y la publicación no es posible. Además, los laboratorios centrales se constituyen en “epicentros de la movilidad” permitiendo la generación de contactos provenientes de distintos países, con los cuales se pueden desarrollar trabajos en colaboración y “ampliar el abanico” de publicaciones en co-autoría internacional. Las publicaciones conjuntas no sólo se realizan durante la estadía en un laboratorio extranjero sino también a posteriori, a través de las facilidades otorgadas por la comunicación virtual.

Se mencionan a continuación dos cuestiones más sobre la relación entre vinculación internacional e incremento de la productividad en términos de artículos anuales publicados. Por una parte, uno de los entrevistados señaló la importancia de contar con tiempo dedicado únicamente a la investigación, sin realizar tareas de docencia, condición que logró en el laboratorio extranjero. Esto refleja la tensión entre la dedicación a las tareas de reproducción y producción de conocimientos siendo que las segundas tienen generalmente un papel más importante que las primeras en las evaluaciones científicas, con lo cual muchas veces se tienden a abandonar las otras actividades propias de la carrera académica para poder dedicar un mayor tiempo a producir y publicar trabajos (Chiroleu, 2003).

Por otra parte, la publicación en co-autoría internacional permite el incremento de la visibilidad de los autores contribuyendo a la generación de nuevos contactos y la llegada de propuestas de colaboración con otros colegas extranjeros que permite incrementar a su vez la productividad en la publicación. Es así que los miembros individuales de los grupos

de investigación se contactan con diferentes redes, especialmente provenientes de distintos países, para difundir los resultados a una mayor audiencia (Katz y Martin, 1997). Van Raan (1998) y Gómez y otros (1999) consideran que la colaboración internacional favorece la visibilidad de los documentos, al tener una mayor audiencia y publicarse en revistas de mayor impacto que los trabajos realizados en colaboración nacional. Asimismo, los diferentes autores pueden dar a conocer sus trabajos a través de diversas vías, con lo que las posibilidades de difusión y citación se incrementan (Katz y Martin, 1997). En fin, el trabajo en colaboración lleva a publicaciones conjuntas que incrementan la visibilidad internacional. De esta forma, los autores se vuelven atractivos para otros investigadores que quieran publicar conjuntamente con ellos (Kyvik, 2012).

Por otra parte, las relaciones internacionales de los entrevistados son importantes para incrementar otras líneas de sus currículums de cara a obtener puestos de trabajo o promover sus respectivas carreras académicas desarrolladas en el ámbito nacional. Tal es el caso de las tareas de docencia, la formación de recursos humanos y la asistencia a congresos. En este punto cabe decir que existen varias formas de legitimación académica como la participación en congresos internacionales y nacionales, los posdoctorados y la formación de recursos humanos (Chiroleu, 2003), aunque en la práctica estos indicadores utilizados para la evaluación resultan subsidiarios del eje principal, que está focalizado en los *papers* y sus citas (Kreimer, 2011). Es decir, estas líneas del currículum resultan complementarias al criterio central que es la publicación en revistas de alto factor de impacto. Cabe señalar que las exigencias referidas a la formación de recursos humanos comienzan a funcionar con un elemento diferenciador a medida que se asciende a las categorías más altas de la profesión académica e investigativa, como una forma de asegurar también la reproducción de la comunidad de físicos. El tamaño pequeño del estudiantado local en la carrera de grado y el doctorado de Física plantea al ámbito internacional como fuente de “tesistas” y “becarios”.

Otra salvedad que es preciso hacer, refiere a que en las instancias iniciales de la carrera académica, la formación en el exterior tiene una importancia intrínseca, en tanto se considera una señal de que el trabajo propuesto atrajo la atención de especialistas del extranjero, pero también permite incorporar la dimensión internacional en otras actividades valoradas dentro del ámbito local, fundamentalmente la publicación de avances y resultados de investigación. La salida a laboratorios extranjeros se entiende como una manera de evitar la “endogamia”, lo cual no es bien visto entre los físicos. Así, se privilegia a aquellos postulantes a becas posdoctorales de CONICET que propongan

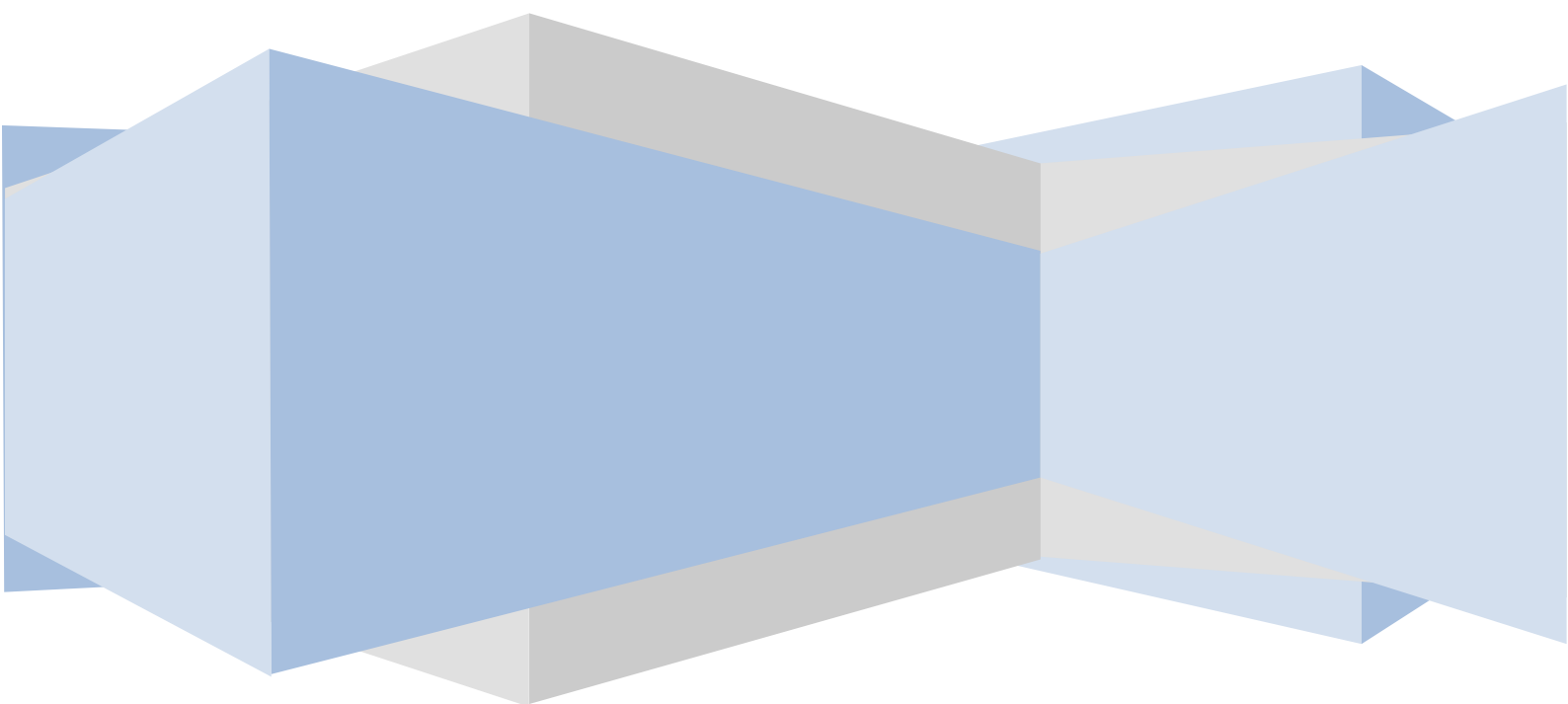
realizar este período de perfeccionamiento en laboratorios del exterior. Asimismo, se considera importante que los recursos humanos en formación que se postulan a carrera de investigador del CONICET hayan “salido” a laboratorios extranjeros y hayan publicado con los investigadores de otros países, lo cual resulta generalmente determinante al momento de decidir otorgar el ingreso o denegarlo.

Esta exigencia de reunir antecedentes en el ámbito internacional se intensifica a medida que la “competencia” por los puestos de trabajos se hace más difícil, como es el caso de la década de 1990 cuando había “filas de gente esperando para entrar” porque se habían interrumpido o retaceado los ingresos al Consejo. De esta manera, cada vez era necesario contar con un mayor número de antecedentes para incrementar las chances de lograr un puesto de trabajo estable en el organismo, lo cual podía lograrse a partir del viaje al extranjero. A partir de 2003 aumentó el número de becas y cargos en la carrera del investigador científico del CONICET, aunque por supuesto hay que tener en cuenta que no todos los becarios logran ingresar a la planta estable y que los antecedentes generados durante las estancias en el extranjero son importantes al momento de “luchar” por el ingreso.

Hasta aquí se presentaron los resultados obtenidos sobre las estrategias internacionales del IFAS. Las próximas secciones se concentran en el caso de los historiadores del IEHS.

PARTE IV

ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS (1993-2014)



Introducción

Antes de entrar de lleno en el análisis de las estrategias internacionales de los investigadores del IEHS, se realiza una breve descripción de los antecedentes del grupo, su formalización y su situación actual. Es así que hacia el año 1978 se encuentra un primer antecedente de investigación en el marco de la Carrera de Historia de la UNCPBA, al conformarse un grupo de docentes que realizaron una serie de trabajos sobre el centenario de la Campaña del Desierto, resultando premiados y publicados a través de la Editorial EUDEBA, iniciativa que fue impulsada por los mismos docentes, con fondos provenientes de la Facultad y del Rectorado (Guglielminotti, 2013). Por lo demás, el núcleo de profesores de la generación fundadora de la Carrera configuraron su trabajo académico en torno al modelo de profesor por horas cátedras, cuyo quehacer se dirigía a reproducir el conocimiento y no a producirlo (García, 2009).

En el año 1982, en un intento de apertura y mejoramiento universitario que duró un breve lapso, se incorporó personal con trayectoria en investigación y formación internacional aunque fue a partir de la reapertura democrática ocurrida en Argentina en 1983 que este proceso se intensificó. Por entonces, la Carrera de Historia inició su tarea de normalización, incorporando nuevos docentes, algunos de los cuales habían estado exiliados de manera forzosa durante el Proceso de Reorganización Nacional, mientras que otros realizaron viajes al extranjero para poder continuar su formación académica. Hacia 1985 se creó el Instituto de Historia con su propia revista, la cual comenzó a ser publicada a partir de 1986, a la vez que se inició una política de formación de recursos humanos propios (Guglielminotti, 2013).

Ya en el año 1993, el Instituto de Estudios Históricos “Profesor Juan Carlos Grosso” fue reconocido por la SECAT de la UNCPBA como Núcleo de Actividades Científico-Tecnológicas de carácter “Consolidado”, junto a otros cinco NACT. El mismo depende del Departamento de Historia de la Facultad de Ciencias Humanas, contando hacia 2012 con una Planta Estable conformada por 25 miembros, de los cuales un 64% tiene título de doctor, mientras que el 36% restante posee título de grado. Además, 16 de sus integrantes se encuentran trabajando en CONICET, tanto en el marco de la Carrera de Investigador como del Sistema de Becas de la institución. Por otra parte, cabe destacar la creación del Programa de Doctorado en Historia hacia el año 1997, categorizado “A” por la CONEAU en 2006. En cuanto a los temas de investigación, el Instituto desarrolla sus trabajos en torno de la Historia Argentina y Americana (Memoria Académica IEHS, 2012).

En 2012 se dio, además, la creación del Instituto de Geografía, Historia y Ciencias Sociales (IGEHCs), Unidad Ejecutora con dependencia del CONICET y de la UNCPBA que nuclea a investigadores del IEHS y del Centro de Investigaciones Geográficas (CIG), otro de los NACT de la Universidad en cuestión.

Tal como se ha planteado en el capítulo dedicado a la exposición de las decisiones metodológicas, se trabajó con las Memorias Académicas presentadas por el IEHS ante la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología de la UNCPBA entre 2003 y 2012. Asimismo, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a un total de 11 (once) integrantes del Instituto, contemplando sus distintas trayectorias y líneas temáticas dentro del grupo en cuestión, distinguiendo a los investigadores de primera, segunda y tercera generación.

Los “Investigadores de Primera Generación” se caracterizan por formar parte del Instituto desde su momento fundante. Fueron testigos del deterioro ocasionado por la intervención militar a la vida universitaria durante el denominado Proceso de Reorganización Nacional, realizando viajes al extranjero para evadir dicha situación. Estos investigadores ocupan las categorías más elevadas dentro del Programa de Incentivos (I y II). En este caso, se realizaron un total de 2 (dos) entrevistas. A partir de las conversaciones entabladas se pudo avizorar un desgranamiento en la formación inicial del Núcleo, ya que muchos de los investigadores fundadores se exiliaron nuevamente durante la crisis que azotó al país hacia fines de 1980, aprovechando los vínculos dejados en las universidades extranjeras que los alojaron anteriormente. Otros se instalaron en universidades nacionales distintas a la de origen.

Los “Investigadores de Segunda Generación” realizaron su ingreso al Instituto hacia la segunda mitad de 1980 y primera mitad de 1990, realizando sus estudios de doctorado en el extranjero tras haber asistido como alumnos a la “Universidad del proceso”. Estos investigadores ocupan categorías elevadas en el Programa de Incentivos (I, II y III) así como puestos en CONICET (Independiente y Adjunto). En este caso, se realizó un total de 6 (seis) entrevistas. La presencia de una mayor cantidad de investigadores de mediana trayectoria, ingresados al agrupamiento durante la segunda mitad de 1980 y la primera mitad de 1990, se comprende en el marco del desarrollo disciplinar acontecido en dicha década así como también por el impulso brindado a la investigación en la propia UNCPBA, lo cual será explorado en los próximos capítulos.

Los “Investigadores de Tercera Generación” son los más recientemente ingresados al grupo, los cuales han realizado su formación doctoral en la propia universidad de origen y se caracterizan por ocupar cargos de investigador en CONICET (Asistente y Adjunto),

categorías en el Programa de Incentivos (IV) así como también por desempeñarse bajo la figura de Becario. En este caso, se realizó un total de 3 (tres) entrevistas, ya que las actividades internacionales no resultaron tan relevantes como entre los demás entrevistados. Sin embargo, hablar con ellos permitió complementar la explicación sobre la disminución de los viajes de formación al extranjero así como pensar particularidades respecto de las estrategias internacionales de los más jóvenes del agrupamiento.

En cuanto a las líneas de investigación, éstas variaron con cada miembro del IEHS. Tal como se aclara en las Memorias, dentro del IEHS se considera que la labor de investigación histórica es una labor solitaria. De aquí la preeminencia de líneas de investigación llevadas adelante de manera autónoma por cada investigador, aunque en ocasiones, hay proyectos compartidos, o trabajos específicos que son desarrollados por más de un integrante. Sin embargo, lo habitual es que cada miembro del IEHS emprenda sus investigaciones de manera individual, con o sin director, según la altura de la carrera en la que se encuentre. El cuadro a continuación expone los nombres, generaciones y líneas de investigación de los entrevistados:

Cuadro N° 2. Investigadores del IEHS entrevistados según “generación” y “línea de investigación”

Nombre Investigador	Generación	Línea de investigación
María	Tercera	<i>Historia social con perspectiva de género en Argentina entre 1880 y 1920.</i>
Juan	Segunda	<i>Inmigración temprana, indios amigos. Conformación de espacios nuevos y sociedades de frontera en la provincia de Buenos Aires.</i>
Carlos	Segunda	<i>Religiosidad popular, delito juvenil, redes sociales y victimización en contextos de pobreza urbana, reformas educativas y conflictividad escolar.</i>
Pedro	Primera	<i>Historia económica, social y política de la Argentina: población, inmigración, frontera, consolidación del Estado Nacional, crecimiento económico, en especial, en el siglo XIX, y más en general, crecimiento y desarrollo en América Latina.</i>
Pablo	Segunda	<i>Demografía, demografía histórica e historia social de la población.</i>
José	Segunda	<i>Historia de los intelectuales en perspectiva comparativa Europa-Argentina, formaciones culturales, sociabilidades e identidades políticas. Historia de las ideas estéticas y de los consumos culturales: teatro,</i>

		<i>música, ópera y circo criollo. Epistemología y Metodología de las ciencias del espíritu.</i>
Ana	Primera	<i>Historia Política y cultural argentina de la segunda mitad del siglo XX.</i>
Sandra	Tercera	<i>Historia social de la justicia y construcción estatal en Buenos Aires durante el siglo XIX.</i>
Silvia	Tercera	<i>Historia política, social, cultural e intelectual del mundo contemporáneo. Especialista en el estudio de los intelectuales de Derechas.</i>
Marta	Segunda	<i>Historia Social de la Educación en Argentina siglos XIX y XX.</i>
Claudia	Segunda	<i>Fronteras interiores, sociedades indígenas y construcción del Estado-nación. Argentina en la segunda mitad del siglo XIX.</i>

Tras haber comentado brevemente la historia del IEHS, sus características centrales y los investigadores entrevistados, esta sección presenta los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el Núcleo, así como también de las Memorias Académicas del Instituto, a la luz de las categorías teóricas seleccionadas.

La Parte IV se divide en tres capítulos, los cuales abordan las distintas estrategias internacionales identificadas. Mientras que el capítulo 8 aborda las estrategias internacionales orientadas a generar contactos y debates con investigadores del ámbito internacional, el capítulo 9 se aboca a aquellas estrategias internacionales relacionadas con el acceso a fuentes primarias y secundarias. Finalmente, el capítulo 10 estudia las estrategias internacionales orientadas a la obtención de cargos en las instituciones científicas y universitarias nacionales.

CAPÍTULO 8. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS PARA LA GENERACIÓN DE CONTACTOS Y DEBATES CON PARES DEL EXTRANJERO

Introducción

El presente capítulo presenta los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el IEHS así como también de las Memorias Académicas del Instituto, centrándose en las estrategias internacionales orientadas a la búsqueda activa de contactos y desarrollo de debates en el ámbito internacional por parte de los historiadores. A continuación se presentan los resultados arrojados así como una reflexión parcial del capítulo.

8.1. *Concurso de papers, caldera de contactos. La asistencia a mega-congresos internacionales para hacer o mantener contactos con pares extranjeros.*

De acuerdo con las entrevistas realizadas, los congresos en general y los internacionales en particular resultan ámbitos propicios para buscar activamente contactos. Los datos recuperados de las Memorias Académicas del Instituto indican que un 87% de las participaciones en congresos realizadas entre 2003 y 2012 cuentan con un carácter internacional, binacional, iberoamericano o latinoamericano, llegando a un total de 132 presentaciones. Entre los países huéspedes se destacan México, Chile, España y Francia, aunque predomina la Argentina como sede de los eventos concurrencios por los integrantes del IEHS. Ahora bien, los entrevistados señalan la existencia de dos tipos de congresos: por un lado, los que adoptan la modalidad de taller donde se discuten temáticas específicas en grupos pequeños de especialistas; y por otro, los mega congresos internacionales. Estos últimos son especialmente valorados por propiciar la generación y mantenimiento de contactos mientras que los primeros son considerados espacios de discusión en profundidad de los avances de investigación.

Según Pedro, la asistencia a los grandes congresos internacionales se justifica por los colegas que allí se pueden contactar, sobre todo, en la actividad académica “extra” generada alrededor del evento, lo cual puede ser, por ejemplo, compartir un café con colegas para conversar sobre los temas de trabajo y planificar actividades conjuntas. En este sentido, hay una manera “provechosa” de asistir a los congresos, relacionada con la búsqueda activa de contactos, y otra manera “no tan provechosa” que consiste en exponer el trabajo en la mesa temática afín sin apostar a construir relaciones futuras de trabajo. Desde su experiencia, Pedro comenta:

“He asistido a congresos internacionales (...) eso tiene más que ver con la gente que te vas a encontrar, con las ganas que tengas de viajar, con aprovechar que te vas a un congreso para hacer otras cosas (...) Por ejemplo, uno de los congresos que hicimos con un grupo de gente migraciones, un congreso internacional que organizamos con colegas de Buenos Aires, ahí era interesante el grupo de gente que se reunía, los contactos (...) Si no, buscás una mesa que tenga que ver con lo que vos estas trabajando, mandás el paper, justificás el viaje, pero digamos posiblemente no salga nada de eso” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

El testimonio anterior indica que la presentación de una ponencia en un congreso resulta insuficiente a la hora de generar contactos y propuestas de trabajo, ya que por el contrario se requiere de una búsqueda activa por parte del investigador. Desde su experiencia, Carlos afirma asistir a congresos internacionales, por iniciativa personal y por invitaciones. Así, ha estado en eventos realizados en Alemania, Holanda, Estados Unidos y Canadá. El entrevistado considera que los congresos internacionales son *“concursos de papers”*, lo cual relativiza su importancia en términos cognitivos:

“los congresos en general (...) se han transformado en concursos de papers donde una persona va y expone su paper en quince minutos y se va y no hay intercambio muy profundo, muy sistemático, sobre todo los muy grandes (...) el latinoamericanista que organiza Estados Unidos o el que organiza ISA (International Sociological Association)” (Entrevista a Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Sin embargo, Carlos considera estos eventos como instancias interesantes para mantener los contactos con colegas del ámbito internacional, lo cual requiere de un trabajo de organización previa con los miembros de otros grupos de investigación para generar encuentros y actividades, de manera que el congreso *“sea parte de una instancia más abarcativa, pre-organizada”*. Desde su trayectoria, José comenta asistir a congresos internacionales realizados en Chile, México y Brasil. El entrevistado advierte que la importancia de estos eventos se relaciona con *“activar relaciones y establecer redes”*, aunque también es posible enterarse allí de *“qué se está discutiendo”*. De acuerdo con otro de los testimonios, Marta considera que los mega-congresos internacionales permiten ver *“por dónde van las líneas de investigación”* a la vez que brindan la posibilidad de hacer o mantener contactos. De aquí emerge que otra de las razones por las cuales los miembros

del IEHS asisten a los grandes congresos internacionales es conocer los debates más actuales de la disciplina.

Retomando el testimonio de Marta, ella planea asistir a un congreso en Chile como “*punto de encuentro*” con sus pares del exterior para “*ver qué sale de eso*”, pensando fundamentalmente en términos de publicaciones y trabajos conjuntos de investigación. Al igual que sus colegas, la entrevistada considera que los congresos de gran concurrencia no permiten la discusión y el intercambio intelectual denso como las jornadas más pequeñas. De esta manera, Marta afirma que los integrantes del Instituto asisten a ambos tipos de eventos, unos destinados a realizar contactos y otros a debatir los avances de investigación en profundidad, aunque como se verá más adelante, en ambos se busca generar la visibilidad del investigador. En el mismo sentido, Ana considera que los macro-congresos de carácter internacional:

“Son ámbitos de socialización importantes, donde también hay intercambio, la gente se encuentra con personas que trabajan los mismos temas, se hace un vínculo importante (...) es un congreso monstruo y entonces en las mesas le dan diez minutos al expositor, con suerte, a veces le dan menos porque se termina el tiempo. Pero tiene otros rincones que no pasan estrictamente por la forma de exponer la ponencia, tiene intercambio con profesores que te interesa conocer” (Entrevista a Ana, Investigadora de Primera Generación del IEHS).

De acuerdo con el testimonio citado anteriormente, los mega-congresos también son denominados “congresos monstruo”, haciendo referencia a la gran cantidad de asistentes y mesas temáticas. Una vez más, son considerados importantes “ámbitos de socialización”, en términos de los contactos realizados, aunque no son contemplados como espacios fructíferos de intercambio, sobre todo por los límites temporales de la exposición. En este punto es preciso señalar que, tanto las publicaciones como las exposiciones en Historia siempre han sido de gran extensión, ya que se transmite cómo se realiza la investigación, cuál es su propósito y cuáles son sus consecuencias con un importante grado de detalle (Becher, 2001). En el caso de Juan, destaca la importancia de los congresos como lugar de surgimiento de propuestas concretas de publicación:

“La publicación más inesperada te surge en un cóctel cuando termina un congreso, alguien viene y te dice ‘estamos cerrando esto, ¿te interesaría?, te hacemos un lugar, te esperamos tres días’, y vos volvés corriendo a armar algo o a cerrar lo que ya tenías (...) los congresos son para eso. Lo de Sevilla quedó plasmado en una

publicación” (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Asimismo, Juan considera que la asistencia a congresos internacionales resulta un “despilfarro” de recursos a menos que se organicen encuentros con colegas. Desde su experiencia, cuando asiste a congresos realizados en España, aprovecha a tener reuniones con su director de tesis y compañeros españoles. Con relación a la cuestión de los recursos, Pablo considera que es preciso “mirar con lupa” a la hora de decidir los congresos a los cuales asistir, ya que el CONICET no valora particularmente a los congresos en sí mismos sino a las publicaciones que de ellos puedan surgir:

“Ir a un congreso es carísimo (...) Se usa mucho dinero para una instancia que tampoco es hiper valorada, más bien no cuenta mucho, siempre pensando en CONICET u organismos por el estilo... lo que realmente cuentan son las publicaciones... entonces, ir a un congreso puede terminar en una publicación, pero los costos son muy grandes. Si bien hay financiamiento y demás, en este momento uno tiene que mirar con lupa adónde va” (Entrevista a Pablo, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Más allá que la literatura señala la reducción de los costos en los viajes de larga distancia así como el incremento de los recursos nacionales en el sector científico, la devaluación del peso argentino a partir del año 2002 elevó el costo de los viajes de larga distancia para los investigadores argentinos; en este marco, se comprende la necesidad de “mirar con lupa” dónde se colocan los recursos destinados a movilidad. Por su parte, Claudia considera que los congresos internacionales multitudinarios son espacios para “darse a conocer” o “decir acá estoy”, comparando el tránsito por este tipo de eventos con una “alfombra roja”, es decir, un lugar recorrido por personas importantes de la disciplina, entre las cuales ella también se posiciona. Ahora bien, este tipo de eventos resulta provechoso si “aterriza en producción”, esto es, si se materializa en publicaciones. En palabras de la entrevistada, los grandes congresos son

“congresos a los que uno va a circular y a ver qué onda con el mundo, ir a conocer gente y a que te conozcan, volver a ver a gente como diciendo acá estoy (...) lo considero importante pero bueno, si después se refleja en producción, no solamente ser una celebridad de la alfombra roja de los congresos que después no aterriza en producción” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Claudia menciona su experiencia en unas jornadas realizadas en Murcia, donde se generó la posibilidad de escribir un libro en conjunto. Además, la entrevistada advierte que en la medida que un investigador “*se pone más viejo (...) va menos a las segundas y trata de ir más a las jornadas más chiquitas*”, aunque “*de vez en cuando un congreso de esos grandotes también vale la pena*”. Esto se relaciona con la necesidad de gestionar el presupuesto limitado, priorizando los eventos a los que se asiste así como también con la progresiva consolidación de los investigadores en el campo, lo cual les hace prescindir de “salir” a buscar contactos para pasar a trabajar con los que ya se tiene o con propuestas que les llegan a sus correos electrónicos porque ya son conocidos.

Ahora bien, más allá de las posibilidades y limitaciones de las nuevas tecnologías de la comunicación, las cuales son fundamentales para entablar y mantener contactos con colegas del exterior, la historiadora entiende la importancia de reunirse cara a cara con sus pares así como también hacer presencia física en algunas de las grandes reuniones de historiadores para señalar “*acá estoy yo*” (sigo estando), es decir, para reactualizar su presencia frente a los colegas y no quedar en el olvido.

Por su parte, María valora los congresos internacionales por la posibilidad que ellos brindan de generar contactos con investigadores que trabajan los mismos temas que ella, como es el caso de los colegas mexicanos; es así que le resulta interesante

“intercambiar con colegas de afuera en congresos internacionales (...) me parece interesante consolidar lazos (...) Por ejemplo, las cuestiones que yo trabajo, de género, de conformación del estado, de ciudadanía, la esfera pública, son todas cuestiones ligadas a la beneficencia, al asistencialismo (...) en México hay mucha producción entonces me parece súper interesante cuando puedo tratar de contactarme con alguien en una mesa” (Entrevista a la María, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

Además, la entrevistada comenta formar parte de la coordinación de una mesa temática sobre sociabilidad en el siglo XIX y primera mitad del XX en el marco de un congreso internacional, donde se invita a sus colegas conocidos de Chile, México y Estados Unidos a la vez que el evento tiene una convocatoria geográfica muy amplia. Desde su rol de coordinadora, alienta la publicación de los trabajos presentados tras hacer una selección de aquellos considerados interesantes. En el mismo sentido, Silvia comenta haber organizado, junto a un colega de la Universidad Nacional de General Sarmiento, el “Taller de discusión sobre las derechas del Cono Sur” en los cuales ha participado gente de

distintos países, como Uruguay, Brasil, Chile, Colombia y España. En particular, la entrevistada destaca que:

“ahí conocí a dos investigadores de Brasil con temas muy cercanos a los míos, que también trabajan intelectuales brasileños (...) a principios del siglo XX (...) ahí me convocaron, que enviara mi currículum y ahí se discutió, lo aceptaron y se incorporó (...) es un tema poco estudiado en todos lados (...) Y estos talleres que organizamos nos han permitido tener un contacto con gente de otros lugares” (Entrevista a Silvia, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014)

En estos casos, la tarea de coordinación de mesas temáticas o talleres es comprendida como una manera de aglutinar investigadores estrechamente relacionados con la línea de investigación, a partir de lo cual generar contactos específicos y pensar actividades en conjunto a futuro (como es el caso de la publicación de los trabajos presentados al evento o la participación en un proyecto conjunto). Además, la coordinación de una mesa o un taller permite posicionar y visibilizar las temáticas trabajadas por las entrevistadas como un área de investigación particular dentro del campo de la Historia, la cual merece un espacio específico más que una distribución de los trabajos entre otras varias mesas relacionadas más o menos directamente. Por otra parte, la tarea de coordinación/organización le permite a María y a Silvia posicionarse como referentes, como las primeras en visibilizar la temática, contando con el poder de decidir, por ejemplo, sobre los trabajos “interesantes” merecedores de la publicación en actas del congreso.

De acuerdo a lo dicho hasta aquí, la asistencia a congresos internacionales es considerada importante en términos de generación y mantenimiento de contactos y surgimiento de iniciativas de trabajo conjunto a futuro, sobre todo para lograr propuestas de publicación. Aunque los organismos científicos nacionales tienen en cuenta la asistencia a congresos al momento de evaluar las carreras académicas de los docentes investigadores, los mismos tienen una valoración menor que las publicaciones.

En este marco, los entrevistados presentan una “visión estratégica” sobre la asistencia a estos eventos, considerando que no resulta suficiente ni central la presentación de los trabajos en el tiempo estipulado (el cual es considerado escaso) sino que se requiere la planificación previa de encuentros con colegas colaboradores, el aprovechamiento de las actividades del congreso para presentarse ante los pares o la coordinación de mesas temáticas y talleres específicos para nuclear a los colegas que trabajan en su misma línea.

8.2. La mirada de los otros. Las estadias en el exterior y la asistencia a talleres de trabajo intensivo como instancias de discusión con pares y referentes del campo.

Los entrevistados advierten la importancia de visitar otras comunidades académicas con el objetivo de establecer contactos con colegas y, especialmente, con investigadores reconocidos del campo. Al respecto, Pedro comenta que su experiencia en la comunidad académica anglosajona estuvo signada por un contacto permanente con pares y profesores:

“la vida universitaria tiene espacios comunes para docentes y estudiantes y mucho más para estudiantes de posgrado. Entonces vos compartís prácticamente toda tu vida con tus compañeros y tus profesores (...) tus compañeros en un lugar como Oxford era gente de todos lados del mundo y todos haciendo estudios de posgrado, la mayoría en Ciencias Sociales (...) o sea que era un ámbito enormemente enriquecedor. Y además (...) vos tenés comedores estudiantiles donde los profesores van regularmente y vos de pronto te sentás y al lado tuyo se sienta un súper especialista de reconocimiento internacional, y vos te ponés muy nervioso. Pero bueno, eso te enriquece, porque existe la costumbre de preguntar vos qué estás haciendo, cuál es tu tesis, en qué estás trabajando, te hacen una sugerencia (...) intelectualmente es muy estimulante porque vos permanentemente estás interactuando con gente que es intelectualmente sugerente, estimulante” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

Llama la atención en el fragmento de entrevista citado anteriormente la caracterización que hace el historiador respecto de la reacción de un “recién llegado” ante la pregunta/intervención de un investigador reconocido: “te ponés muy nervioso”. Este fragmento expresa la inquietud que genera la exposición de los novatos frente a personalidades reconocidas, dejando al descubierto la desigual distribución del capital científico en el campo (Bourdieu, 2000). Además, deja traslucir la importancia otorgada por los jóvenes en formación al “tiempo” que los investigadores consagrados de la disciplina dedican a su trabajo personal.

De acuerdo con el testimonio citado, los encuentros cara a cara en los que se entablan conversaciones del tipo “maestro-discípulo” son especialmente valorados, ya que permiten darse a conocer ante los especialistas reconocidos de la comunidad de historiadores así como también recibir aportes para su trabajo desde una mirada autorizada, reconocida. Es por ello que las estadias de formación en países desarrollados, epicentros de la movilidad internacional y de la afluencia de especialistas reconocidos, son consideradas muy importantes por el entrevistado. Por su parte, Ana comenta haber realizado una estadia en Connecticut, Estados Unidos, donde dialogó sobre su tema de investigación con un prestigioso historiador llamado Daniel James. Al respecto, la entrevistada comenta:

“En el ‘89, ‘90 estuvimos en Estados Unidos, en Connecticut y allí tuve un diálogo muy interesante con un historiador, que por ese momento yo lo conocía, conocía su obra en la Argentina, que era Daniel James, ahí hubo un intercambio muy interesante (...) tuve algunas reuniones con él en Yale, él por ese momento trabajaba en la Universidad de Yale (...) Con James fueron en realidad conversaciones. James había hecho una tesis de largo aliento, que le llevó más de quince años de trabajo (...) él estudió el peronismo, había editado su libro que se llama ‘Resistencia e integración’ donde sigue el recorrido de la clase trabajadora peronista desde el ‘55 hasta el ‘76. Fue un libro que tuvo mucho impacto acá y a mí me fascinaba (Entrevista a Ana, Investigadora de Primera Generación del IEHS, 2014).

Resulta interesante destacar una vez más la importancia de las conversaciones entre el maestro y el discípulo, donde la entrevistada llama al especialista por su nombre, demostrando la intensidad del vínculo forjado; aquí el reconocimiento está dado por el conocimiento personal de un investigador prestigioso del campo. En el mismo sentido, Ana comenta que durante su paso por la Universidad de Gerona pudo trabajar con un historiador catalán reconocido llamado Ángel Duarte Montserrat, asistiendo además a sus seminarios y conferencias. Por su parte, Juan comenta haber realizado estancias en Reno en el marco de su tema de investigación sobre la migración temprana de los vascos, donde *“tuvieron la suerte de tener a Williams Douglas, el antropólogo (...) que fue el primero en escribir sobre los vascos en el famoso libro Americanuak”* así como también con la presencia del colaborador del libro en cuestión, el historiador Jon Bilbao. En este caso, también es valorada la presencia de “los primeros” (aquellos que inauguraron una línea temática) en los centros de investigación visitados.

Por su parte, los talleres de trabajo intensivo o *workshops* latinoamericanos e internacionales son utilizados para acceder a un ámbito de discusión con la comunidad de especialistas en un determinado tema. A diferencia de los grandes congresos, estos grupos de trabajo pequeños adoptan la modalidad de taller, brindando un tiempo considerable al expositor para plantear su tema a la vez que cuentan con la figura de comentarista y un momento de debate con el público asistente (Chiroleu, 2003). De acuerdo con los entrevistados, este es un espacio propicio para recibir comentarios y críticas a partir de los cuales revisar sus trabajos. Al respecto, Marta comenta:

“si vos me preguntás qué es lo que más sirve en términos de intercambio denso, de discutir bien un paper, y, seguramente que la instancia de un workshop, de una jornadita pequeña, eso es mucho más rico, sin lugar a dudas porque no es que estás diez minutos, quince minutos y pasa al otro y es uno tras otro, te tomás tu tiempo,

tenés al coordinador que ha leído, al comentarista, al público que participa... sin lugar a dudas cada uno de nosotros puede ir a uno o dos congresos internacionales por año pero después busca el espacio pequeño porque ahí es donde seguramente la devolución es más rica” (Entrevista a Marta, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Es decir, además de las conversaciones personales entre discípulos y maestros, también son valorados los encuentros pequeños de especialistas, con los cuales se debaten los avances y resultados del propio trabajo para recibir la legitimación entre los pares a la vez que para posicionarse como conocedor de la temática en cuestión, como un referente. Por su parte, Silvia afirma que hay congresos en los cuales se pueden desarrollar discusiones fructíferas, las cuales son en general las reuniones más pequeñas y especializadas donde se reúnen los colegas interesados en la misma problemática. Una vez más emerge la importancia de contar con la mirada y, fundamentalmente, la aprobación de los pares conocedores de la temática trabajada. Desde su perspectiva, Silvia comenta:

“me interesan mucho más los encuentros más pequeños, de más especialistas, como que ahí sí uno puede discutir mucho más, o los grandes congresos si lográs armar una mesa. Yo ahora participé en unas Jornadas Latinoamericanas de Historia Intelectual y si bien se llamaba así armaron una mesa con muchísima coherencia (...) entonces la discusión sí pudo darse, pero si no a veces son tan amplias y tan difusos que no hay puntos de encuentro entre los que exponen (...) cada vez más se da esta tendencia a hacer cosas más acotadas, tipo workshop, que todos los que participan estén involucrados, porque si no es como que se diluye y termina siendo casi una puesta en escena, una ficción, vos exponés, el comentarista dice tres cosas, nadie pregunta, nadie escucha y se terminó” (Entrevista a Silvia, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

Resulta interesante la concepción que, sobre los congresos internacionales de gran tamaño, expone el fragmento de entrevista transcrito anteriormente. En dicho pasaje se los presenta como una “ficción”, donde los participantes hacen “como si” estuvieran escuchando, intercambiando, debatiendo, pero en realidad su involucramiento es mínimo. Esto se relaciona con la diversidad de “intereses” cognitivos que caracteriza a los asistentes, lo cual no les permite “entenderse” con sus colegas; además, tal como se ha visto en la sección anterior, los mega congresos internacionales se han consolidado como espacios de “relacionamiento social” más que de intercambio intelectual, donde lo “interesante” para los concurrentes “pasa en los pasillos”, en los “cócteles”, en las

“actividades extra”. Por el contrario, los talleres de trabajo intensivo propician la confluencia de “intereses” cognitivos y el intercambio “verdadero”.

De acuerdo a lo visto hasta aquí, para los entrevistados resulta muy importante el “diálogo intelectual” entablado con sus pares en congresos y estadías realizadas en el extranjero. A su vez, los historiadores valoran particularmente la lectura que los más reconocidos del campo puedan realizar sobre sus trabajos; en este punto, hay que tener en cuenta que la mayor parte de los referentes en el campo de las ciencias sociales se han encontrado históricamente en Europa y Estados Unidos.

8.3. *El vicio de los académicos. La búsqueda de recursos entre los investigadores del IEHS para realizar viajes al exterior.*

Tal como se mencionó en el capítulo anterior, los investigadores necesitan recursos económicos para movilizarse a través de las fronteras y entablar vínculos con científicos del extranjero. Al igual que en el caso del IFAS, se identifica una etapa inicial donde los viajes al exterior se financiaron fundamentalmente a través de instituciones extranjeras y fundaciones sin fines de lucro argentinas, mientras que en los últimos años se encuentra una presencia mayor del Estado argentino, a través del CONICET.

Además, se advierte que en los orígenes del Instituto, la modalidad predominante fue el viaje de formación al extranjero, realizando estadías de un mínimo de dos años y llegando hasta los ocho años, alternando con regresos al país de origen para relevar fuentes. Ya en los últimos años, el tipo de movilidad predominante presenta una corta duración y se destina a un objetivo concreto como una estadía de investigación, la asistencia a un congreso o el relevamiento de fuentes. Además, la introducción de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación ha permitido el intercambio bibliográfico y académico a través de las fronteras sin “salir de casa”.

Pedro estudió su doctorado en la Universidad de Oxford hacia principios de la década de 1980, contando con financiamiento de la Fundación Ford y de la misma institución donde se formó. A su vez, durante la segunda mitad de 1980, José y Pablo - entre seis postulantes seleccionados- fueron beneficiarios de una beca otorgada en el marco de un convenio entre la UNCPBA y el Instituto de Altos Estudios de América Latina dependiente de la Universidad de París III. En ese momento, uno de los investigadores fundadores del IEHS

“que ahora está en Francia, consiguió que el gobierno francés otorgue seis becas para la formación de recursos humanos locales vinculados a un instituto, y entonces ahí fueron seis investigadores de aquí a hacer un doctorado a Francia, en realidad, en principio una maestría y después el doctorado” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

En este punto cabe tener en cuenta la importancia que, entre las Ciencias Sociales, presenta la realización de maestrías. De acuerdo con uno de los protagonistas de la movilidad, en el marco de este convenio:

“podías elegir el tema, el director (...) lo que no podías elegir era la institución. Se preveía que llegarás a hacer el DEA, Diploma de Estudios de Profundización, que en esa época era el pre-requisito para hacer el doctorado, una especie de máster (...) Y preveía que eso se hiciera en una determinada institución, que era la que firmaba el convenio, que concretamente era el Instituto de Altos Estudios de América Latina que dependía de la Universidad de París III. Casi todos hicimos lo mismo, hicimos el DEA ahí y después yo cambié a hacer el Doctorado en el Ecole. La mayoría hizo eso” (Entrevista a Pablo, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Además de realizar movilizaciones desde Argentina hacia Francia, el convenio posibilitó la llegada de alumnos y docentes franceses a la FCH, lo cual constituyó, según Pablo, parte de una “época de oro”, donde venían muchos docentes del exterior, como ingleses, españoles e italianos al Instituto. En este punto resulta interesante detenerse en la idea de la década de 1990 como una “época de oro” para los investigadores del IEHS cuando en términos generales se la considera una década crítica para los aspectos científicos, sociales, económicos y políticos del país por la implementación de políticas neoliberales y el recorte del financiamiento en el sector.

La expresión puede explicarse a partir de la vigencia del “uno a uno” (Plan de Convertibilidad) que significó el abaratamiento de los costos de los viajes y estadías en otros países así como la recepción de historiadores extranjeros, incrementando el flujo de intercambios. En el campo científico, estas actividades de intercambio internacional son bien vistas entre los pares. Además, por aquellos años, los países “del norte” constituían los referentes de la Historia, con lo cual, esos intercambios eran especialmente valorados. La década de 1990 también fue un momento de gran crecimiento del IEHS, constituyéndose, según las entrevistas realizadas, en un “referente” de la Historia en Argentina, sobre todo a partir de la formación de recursos humanos en el nivel de doctorado y la visibilidad de su Anuario. Posteriormente, con la diversificación de centros de investigación y posgrados, su preeminencia se fue relativizando.

Por su parte, Carlos realizó su doctorado entre el año 1993 y 1998 con una beca de la Universidad de Ámsterdam, convocatoria para la cual tuvo que presentar un proyecto y realizar una entrevista. En 1999 viajó a concretar su estadía posdoctoral a la Universidad de Yale en Estados Unidos contando con una beca de la Fundación Antorchas. El entrevistado recuerda que por entonces:

“Prácticamente tampoco había muchas becas de posgrado. CONICET existía pero no tenía la participación, la visibilidad ni la cantidad de investigadores que tiene ahora. Era una cosa muy pequeña e incluso los estudiantes de grado no sabíamos mucho de la existencia de CONICET. Por ahí los que sí estaban muy interesados en hacer posgrados terminaban sabiendo que existía, pero era una referencia muy lejana. En esa época el sistema académico, sobre todo en las Ciencias Sociales, por ahí en Ciencias Naturales tenían más tradición, pero en Ciencias Sociales no existía, y cosas que ahora son obvias en ese momento no existían” (Entrevista a Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

En este punto cabe recordar que, más allá de la crisis presupuestaria en la que se encontró el CONICET hacia la década de 1990, la promoción de las Ciencias Sociales y Humanidades quedó relativamente relegada a lo largo de la historia del Consejo; sin embargo, en los últimos años se identifica un mayor equilibrio entre las áreas del conocimiento, ocupando así las Ciencias Sociales y las Humanidades un lugar destacado en el conjunto (CONICET, 2006). De hecho, de acuerdo a las cifras brindadas por el Consejo en su página web, entre 2003 y 2015 el número de becarios correspondiente a la gran área del conocimiento de las ciencias sociales y humanidades se incrementó en un 455% pasando de 493 en 2003 a 2737 en 2015.

Por su parte, cabe destacar que a mediados de la década de los ‘90, la UNCPBA llevó adelante una política sistemática de formación de recursos humanos, a través del denominado Programa VII “de Perfeccionamiento en Docencia e Investigación”. El mismo facilitó a docentes de la Universidad la realización de posgrados, cursos de perfeccionamiento, estadías o pasantías, en centros de excelencia dentro del país o en el extranjero (Taborga, 2010). Respecto de la política de ciencia y técnica de la UNCPBA la década de 1990, Pedro comenta:

“Yo fui secretario de ciencia y técnica en esos años en esta universidad y teníamos varios programas de cooperación internacional, programas para formación de recursos humanos que mandábamos docentes a formarse afuera o programas de viajes y ese tipo de cosas” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

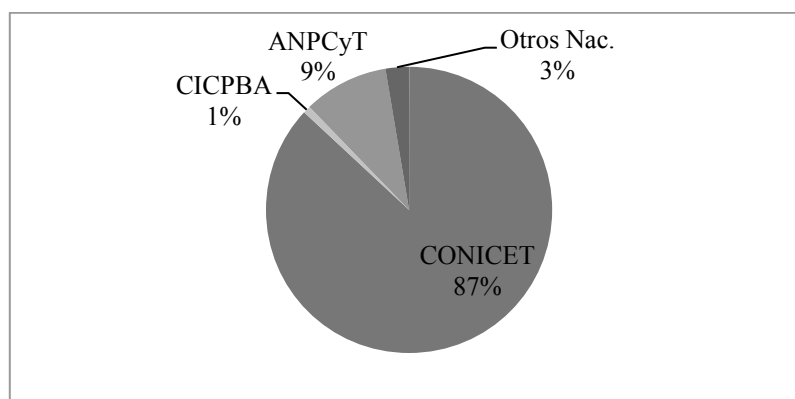
En el marco del Programa VII de la UNCPBA, Marta realizó su formación en España. Por su parte, Claudia hizo su formación en suelo mexicano a través de una beca del Centro de Estudios Históricos del Colegio de México y una beca de la Secretaría de Relaciones Exteriores del mismo país. Posteriormente obtuvo una beca de la Fundación Antorchas, una asociación sin fines de lucro que existió entre 1985 y 2006, cumpliendo funciones dentro de tres grandes áreas: la educación y la investigación científica, la cultura y la promoción social. En este marco, ofreció subsidios de reinstalación en el país a quienes, luego de terminar su formación superior mediante estadías de estudios o de investigación en el extranjero, hubiesen regresado a la Argentina. Además, brindó becas doctorales y posdoctorales a quienes se encontrasen completando su formación superior en instituciones de reconocida calidad académica.

Ahora bien, en los últimos años, Carlos comenta haber participado de un programa de intercambio con Alemania financiado por el CONICET, a través del cual viajó al exterior:

“hay varios programas, CONICET tiene varios programas para intercambio científico. Creo que a nivel de becarios también, hay bastante posdoctorales y programas de intercambio con muchos países. De hecho, yo me fui a Alemania con eso, mandé una becaria posdoctoral mía a Alemania con eso. En la medida que se puede se viaja, es formativo” (Entrevista a Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

En el mismo sentido, Claudia reconoce que el CONICET ha abierto *“más canales de los que existían en mi época”*, de manera que los jóvenes en formación pueden realizar estadías cortas mientras realizan sus tesis doctorales así como también estancias posdoctorales. A partir de la presidencia de Néstor Kirchner se estableció entre las más altas prioridades del Consejo la formación de jóvenes recursos humanos, otorgando un promedio superior a las 1500 becas anuales y consolidando la relación con las Universidades (CONICET, 2006). En el caso particular del IEHS, un 87% de los recursos nacionales proviene del CONICET. El gráfico a continuación muestra la preeminencia del Consejo en el conjunto de la distribución de los recursos nacionales recibidos por el Instituto entre los años para los cuales se pudo acceder al monto de recursos externos discriminado por fuente de financiamiento (2003-2009).

Gráfico N° 4. Recursos nacionales obtenidos por el IEHS entre 2003 y 2009 por agencia de financiamiento



Fuente: Elaboración propia a partir de datos brindados por las Memorias Académicas entregadas por IFAS a la Secretaría de Ciencia, Arte y Técnica de la UNCPBA entre los años 2003 y 2009.

De acuerdo a las cifras brindadas por el Consejo en su página web, las becas para las Ciencias Sociales y Humanidades representaron, hacia el 2015, el 25,9% del total, siendo superada únicamente por las Ciencias Biológicas y de la Salud (26,5%). Las becas doctorales se incrementaron, para la gran área del conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades y para el período 2007-2015, en un 40%, mientras que las becas posdoctorales lo hicieron en un 660%. Además, hacia 2015 dicha gran área contaba con el 21,9% del total de investigadores en carrera, por debajo de las Ciencias Biológicas y de la Salud (30,6%) y las Ciencias Exactas y Naturales (23,9%). Ahora bien, entre 2007 y 2014 el número de investigadores en Ciencias Sociales y Humanidades se incrementó en un 92,5%, un aumento muy importante aunque inferior al de la instancia inmediata previa: las becas posdoctorales. Este dato resulta interesante para enmarcar la “lucha” que se da entre los investigadores locales por el ingreso a la carrera de investigador del Consejo.

Cuadro N° 3. Distribución de la cantidad de miembros del CONICET por categoría y por año (2007 y 2015), Área de Ciencias Sociales y Humanidades

Categoría CONICET	2007	2015	Incremento %
Bec. Doctorales	1461	2046	40%
Bec. Posdoctorales	91	691	660%
Investigadores	1008	1941	92,5%

Elaboración propia a partir de datos disponibles en la página web del CONICET

Cabe señalar que, en el marco de las becas doctorales “externas”, CONICET brinda la opción de realizar los estudios en el exterior, respondiendo a la posible falta de disponibilidad o consolidación de la formación académica requerida en el país (CONICET, 2006). Asimismo, las becas posdoctorales, destinadas a los jóvenes investigadores doctorados, procuran promover la movilidad entre distintos centros de investigación, favoreciendo la renovación y diversificación de proyectos y el establecimiento de nuevos vínculos entre colegas, apuntando asimismo al retorno al país de argentinos doctorados en el exterior (CONICET, 2006). Además, la instancia posdoctoral bien establecida en las ciencias exactas y naturales, resulta cada vez más frecuente en las ciencias sociales (Vasen, 2011).

Desde su experiencia actual, Pedro comenta haber enviado a sus becarios al exterior a través de distintas fuentes de financiamiento, entendiendo que si existe “la voluntad” de irse al exterior, siempre “hay un camino para hacerlo”:

“Te cuento algunos casos para darte una idea. Tuve una alumna que era de origen danés, bueno ella finalmente consiguió una beca de la embajada danesa, o del gobierno danés, aprovechando su origen. Una chica de La Pampa que hizo el doctorado aquí en nuestra universidad, le hice un contacto con un profesor en Washington y le dije andate a trabajar un tiempo afuera (...) ella tenía una beca de CONICET y le dieron la autorización para hacerla afuera del país (...) Hay que empezar a buscar y finalmente alguna te va a salir (...) Un vicio de los académicos es conseguir quién financie un viaje. Siempre buscás alguna financiación y normalmente hay” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

En este punto, resulta interesante el aporte realizado por Vaccarezza (2000) acerca de la dinámica de captación de recursos para la investigación en el ámbito académico; más precisamente, se destacan los conceptos de “rutinas de recursos” y “dispositivos de recursos”. Mientras que las rutinas se refieren a mecanismos de asignación de recursos institucionalizados (por ejemplo, subsidios para proyectos de investigación y programas de becas), los dispositivos se refieren a construcciones de los grupos de investigación para generar otros recursos adicionales, como por ejemplo la solicitud de fondos a instituciones extranjeras y el aprovechamiento de contactos para favorecer la movilidad internacional.

Asimismo, cabe dedicar unas palabras al concepto de “vicio” utilizado por el entrevistado para definir la búsqueda de recursos destinados a “viajar”. El “vicio” refiere a

una “cosa a la que es fácil aficionarse”: en este caso, resulta fácil aficionarse a recursos que provienen de fuentes de financiamiento externas al propio salario del investigador y que son destinados a una actividad considerada agradable, como es viajar a otros países. Ahora bien, el vicio también implica la afición a “algo reprochable desde el punto de vista moral”. Entonces, aunque aparece latente detrás de la utilización de la palabra “vicio”, el “turismo académico” o motivaciones referidas al ocio, recreo y vacación, los viajes y la utilización de recursos externos se recubren de una justificación fundamentalmente racional, científica.

Si bien en los últimos años existen mayores recursos en el ámbito nacional para realizar estancias en el exterior, los entrevistados tienen la percepción de que la movilidad internacional ha disminuido en el Instituto. De hecho, las tres investigadoras jóvenes entrevistadas se formaron completamente en la propia UNCPBA sin contar con estancias posdoctorales en el exterior. Esto se relaciona, como se verá más adelante, con la consolidación de los posgrados en Historia dentro del país y de la propia universidad. Además, la introducción de las NTIC ha posibilitado el intercambio bibliográfico y académico a través de las fronteras pero sin moverse físicamente.

Ahora bien, aunque en los últimos años la formación de posgrado se ha nacionalizado, los investigadores del IEHS asisten a congresos y talleres internacionales, establecen redes de intercambio bibliográfico y académico y participan de publicaciones conjuntas con pares del exterior, para lo cual se valen de las oportunidades de financiamiento existentes y de los contactos preestablecidos.

8.4. Una recapitulación de las estrategias internacionales para el desarrollo de contactos y debates en el ámbito internacional

El análisis de las estrategias internacionales referidas a la búsqueda activa de contactos en el ámbito internacional por parte de los investigadores entrevistados, arrojó la importancia de los grandes congresos internacionales, binacionales, iberoamericanos y latinoamericanos, donde los historiadores asisten para mantener o generar contactos con los cuales organizar nuevas actividades. De hecho, estos eventos son considerados “espacios de socialización” y “puntos de encuentro”. La asistencia “provechosa” a este tipo de congresos, requiere una “planificación” previa de reuniones con los colegas considerados “interesantes” así como el aprovechamiento de las actividades académicas “extra” donde intercambiar propuestas con los pares (café, cócteles, charlas de pasillo).

La utilidad de los mega congresos internacionales o “congresos monstruo” para la exposición de los avances/resultados de investigación y la discusión a fondo de estas ideas, se diluye. Esto se relaciona con la diversidad de los trabajos englobados en las mesas temáticas, lo cual dificulta el entendimiento entre los asistentes y el aporte a los distintos expositores. Además, estos congresos son comprendidos como “concursos de *papers*”, donde el tiempo de exposición otorgado a cada participante es escaso, imposibilitando el desarrollo profundo de las ideas y limitando el intercambio posterior. Más allá (o a partir) de estos condicionamientos puestos por la propia organización de los congresos, el “sentido común” de los historiadores les indica pensar estas instancias como espacios de socialización más que de intercambio intelectual.

Para poder generar contactos resulta fundamental “visibilizarse”, decir “acá estoy yo”, a través de la asistencia a estos eventos. Los mismos son comparados con una “alfombra roja” a través de la cual circulan personalidades de la disciplina, mostrándose, volviendo a ver gente, conociendo a nuevas personas interesantes. En otra oportunidad se los caracteriza como una “ficción”, donde los actores hacen “como si” estuvieran escuchando y debatiendo, aunque “saben” que el verdadero motivo de esta puesta en escena es “hacerse ver” y “conocer gente”.

Predominan aquí las metáforas visuales señaladas por Bourdieu (2000). Una particularidad del campo científico en general es la importancia otorgada al hecho de obtener “visibilidad intrínseca” lo cual hace que, una vez conocido, un investigador sea más fácilmente reconocido y retenido entre sus pares competidores. Para obtener visibilidad hay que saber mostrarse ante los especialistas de interés como socios atractivos (Kyvik, 2012). Al visibilizar la línea de trabajo y la propia persona se generan contactos en la comunidad científica internacional. De esta manera, se puede contar con “capital social” (Bourdieu, 1985), una red durable de relaciones más o menos institucionalizadas de amigos, allegados o relaciones más lejanas, por la cual los historiadores pueden acceder a recursos de distinta índole. En otras palabras, dentro del campo científico resulta fundamental hacerse “un nombre propio” (Bourdieu, 2000: 25), hacerse conocido, reconocido y retenido entre los pares competidores, con el objetivo de atraer nuevas propuestas de trabajo (Becher, 2001), sobre todo, en términos de publicación científica.

De hecho, en el marco de recursos escasos con que se cuenta en relación a los costos de los viajes de larga distancia y la poca valoración recibida por la asistencia a congresos en las evaluaciones del CONICET, los historiadores consideran que “hay que mirar con lupa” antes de decidir adónde ir. Los beneficios esperados de la asistencia a

congresos internacionales se refieren fundamentalmente al surgimiento de oportunidades de publicación científica, aunque también hay que tener en cuenta que otra de las motivaciones para participar de estas instancias puede ser conocer nuevos lugares del mundo y realizar actividades de ocio y vacación (turismo académico). En general, los intereses extra-científicos suelen revestirse de una justificación cognitiva e intelectual.

Ahora bien, a medida que los historiadores consolidan su posición en el campo, prescinden de la asistencia frecuente a este tipo de eventos, aunque consideran importante concurrir de vez en vez para reactualizar su imagen, para que la comunidad de pares vea que “siguen existiendo” en el marco del campo científico de la Historia. Los investigadores más jóvenes aprovechan estas instancias para generar sus propias mesas temáticas u organizan eventos temáticos específicos con el objetivo de visibilizar su trabajo y su persona, posicionarlos como independientes de otros objetos de investigación, aparecer como “los primeros” en hablar de la cuestión y generar contactos afines en el ámbito internacional, los cuales puedan movilizarse a futuro para la obtención de distintos recursos. De esta manera, la asiduidad y la manera en que se asiste a los mega congresos internacionales depende del capital científico poseído (Bourdieu, 2000) por cada historiador, aunque en todos los casos se los relaciona con la generación de contactos y propuestas de trabajo futuro a partir de la propia visibilidad y la visibilidad de la temática trabajada.

Por otra parte, se encontró que los historiadores valoran especialmente las estadías en centros de investigación extranjero (sobre todo, aquellos en los cuales hay una composición internacional de la planta docente y estudiantil) y la asistencia a talleres de trabajo intensivo con participación de colegas del exterior. Los encuentros “cara a cara” en la modalidad “maestro-discípulo” resultan muy importantes, sobre todo aquellos que se desarrollan con especialistas de reconocimiento internacional, muchos de los cuales han sido “los primeros” en desarrollar la línea de trabajo en cuestión, a los cuales se “admira” y ante los cuales se reacciona con “nerviosismo”, de acuerdo con las diferencias en el capital científico poseído. En estos casos, conocer personalmente a estos investigadores extranjeros reconocidos y contar con su atención, actúa como un signo de distinción para el propio historiador. Además, recibir una crítica o sugerencia desde esta mirada “autorizada” (Bourdieu, 2000) resulta muy importante dentro del campo científico de la Historia.

Los talleres de trabajo intensivo que reúnen a los pares “competentes” de distintas partes del mundo en una cierta línea de trabajo también son valorados por los historiadores. Estas instancias propician el debate intelectual con una comunidad pequeña de

especialistas, los cuales otorgan un tiempo importante para la exposición de las ideas y asignan comentaristas en función de la cercanía temática de los participantes, además de contar con espacios de debate abierto a la concurrencia en general (Chiroleu, 2003). Estas instancias permiten “poner a prueba” las producciones intelectuales, recibiendo comentarios y críticas para revisar y mejorar el trabajo en cuestión de cara a postularlo posteriormente en una revista académica.

El intercambio de puntos de vista en las instancias señaladas fortalece los argumentos y brinda ayuda, asesoramiento, entrenamiento o consejo de otros expertos, ejerciendo como foro de educación y socialización para los investigadores. Más allá de que los historiadores realizan su actividad de investigación bastante en solitario, ellos buscan discutir sus avances y resultados con distintos colegas, ya que el trabajo de los historiadores se elabora y convalida a partir de la lectura crítica y atenta del grupo de colegas. Dicha lectura tiene como objetivo disminuir las posibles arbitrariedades en la construcción de los sentidos sobre el pasado, contribuyendo a la elaboración colectiva de los mismos (Levin, 2007).

Tal como afirma Campanario (1999), los especialistas que trabajan en un área de investigación determinada intercambian versiones preliminares de sus trabajos antes de que se den a conocer por otros canales más formales como pueden ser las revistas especializadas. Los seminarios, congresos y reuniones académicas desempeñan allí un papel importante ya que favorecen el intercambio de opiniones así como el análisis y crítica de los trabajos por parte de otros investigadores. Además, este tipo de eventos contribuye al establecimiento de contactos y redes de colaboración entre los científicos que trabajan en el mismo tema y pueden servir para formar alianzas a favor o en contra de un enfoque, una teoría o una escuela determinada.

De acuerdo con Bourdieu (2000), resulta una práctica común en el campo científico la difusión rápida de los avances de investigación (aún antes de la publicación científica) entre un número restringido de lectores, “los competidores más competentes”. Estos productos no están protegidos por la publicación oficial contra la apropiación fraudulenta; sin embargo, pueden ser mejorados por la circulación para proponerlos posteriormente como colaboraciones en revistas científicas, asegurándose un mayor grado de calidad y, por lo tanto, más posibilidades de obtener un dictamen favorable. De esta manera, se observa una vez más la importancia del reconocimiento de los pares competidores competentes en el campo científico (Bourdieu, 2000), tanto a la persona del investigador como a sus aportes.

Los colegas de otros países generalmente señalan lo que sucede en sus propios contextos respecto de la temática en cuestión y sugieren bibliografía de coterráneos, todo lo cual enriquece el trabajo presentado, sobre todo si se piensa enviarlo posteriormente a revistas extranjeras. Esto resulta importante sobre todo al publicar en el exterior, ya que los editores y evaluadores de las revistas tienden a exigir la incorporación de datos y autores del país en que se editan (Torres-Salinas y Cabezas-Clavijo, 2013). A su vez, los historiadores valoran particularmente la lectura que los más reconocidos del campo puedan realizar sobre sus trabajos; en este punto, hay que tener en cuenta que la mayor parte de los referentes en el campo de las ciencias sociales se han encontrado históricamente en Europa y Estados Unidos (Gingras y Mosbah-Natanson, 2010).

Ahora bien, con el objetivo de viajar y realizar contactos, los investigadores utilizan distintas fuentes de financiamiento, correspondientes a rutinas o dispositivos de recursos (Vaccarezza, 2000). Aunque los motivos “autorizados” para el pedido y utilización de recursos externos en concepto de viajes al exterior se refieren a los mencionados anteriormente, también es preciso tener en cuenta el “turismo académico” como otra de las razones por las cuales los investigadores eligen asistir a ciertos eventos internacionales y realizar estadías en determinados centros de investigación extranjeros. Es por ello que la búsqueda constante de recursos externos al salario para “viajar” es considerada como un “vicio” de los académicos, algo a lo que es fácil aficionarse pero que tiene también componentes “extra-científicos”.

Se ha encontrado que las instituciones de financiamiento pueden ser del ámbito nacional o internacional. Entre las primeras se destacan la propia universidad de origen, fundaciones sin fines de lucro y organismos científicos públicos como el CONICET. Entre las segundas se encuentran las universidades, gobiernos y fundaciones extranjeras. En esta sección comenzó a vislumbrarse un cambio en las estrategias internacionales de los historiadores entre las que se dieron hacia las décadas de 1980-1990 y las que se desarrollaron en los años 2000. Durante las décadas de 1980 y 1990, en un contexto de restricción presupuestaria para el sector científico-tecnológico, los viajes al extranjero fueron financiados principalmente a través de instituciones extranjeras.

Hacia el año 2003, con la recuperación presupuestaria del sector científico y el incremento de las oportunidades de financiamiento de los viajes al extranjero, comenzaron a adquirir preeminencia los recursos provenientes del CONICET. Ahora bien, mientras que durante las décadas de 1980 y 1990 las estadías en el exterior se caracterizaron por ser de larga duración y destinadas fundamentalmente a la obtención del título de doctor, hacia los

años 2000 el campo científico de la Historia a nivel nacional se consolidó en términos de posgrados (Barsky y Dávila, 2008). En este marco, los viajes al extranjero pasaron a desarrollarse durante un lapso menor de tiempo y con un objetivo puntual.

De acuerdo con lo dicho hasta aquí puede pensarse que, a medida que se consolida el campo científico nacional de la Historia y del grupo de investigación específicamente, la dependencia respecto del ámbito internacional en términos de recursos de financiamiento y acceso a títulos de posgrado, resulta cada vez menor. Las posiciones débiles dentro del campo científico de la Historia propiciaron un incremento de los viajes al exterior, como un medio para continuar y avanzar en la actividad de investigación, fundamentalmente a partir de obtener el título de doctor con la ayuda de becas extranjeras. Ahora bien, la paulatina consolidación de la propia posición en el campo científico, constituyó al ámbito internacional como un medio de fortalecimiento de la actividad de investigación más no un medio de continuidad. Esta idea aquí bosquejada será retomada en los capítulos subsiguientes.

A continuación se presentan los resultados relativos a las estrategias internacionales para el acceso a fuentes primarias y secundarias entre los investigadores del IEHS.

CAPÍTULO 9. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS PARA ACCEDER A FUENTES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS

Introducción

El capítulo presenta los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el IEHS así como también de las Memorias Académicas del Instituto, centrándose en las denominadas estrategias internacionales orientadas a facilitar el acceso a las fuentes primarias y secundarias requeridas para realizar el trabajo de investigación en el campo de la Historia. A continuación se presentan los resultados arrojados así como una reflexión parcial del capítulo.

9.1. *Viajar para leer.* Las visitas a bibliotecas universitarias extranjeras para acceder a fuentes secundarias.

La Historia es la ciencia social que tiene como objeto de estudio el pasado de la humanidad y las fuentes históricas constituyen su materia prima. Dichas fuentes comprenden todos los documentos, testimonios u objetos que transmiten información referente a los hechos del pasado y se dividen en dos tipos principales: primarias y secundarias. Mientras que las fuentes primarias son aquellas elaboradas al mismo tiempo que los acontecimientos a conocer y que llegan a manos de los investigadores tal como fueron hechas en su momento, las fuentes secundarias remiten a los libros y artículos en revistas (Ruiz Ortiz, 2010).

Al analizar las entrevistas se observó que los investigadores del IEHS brindan una importancia especial al acceso a fuentes secundarias y, por consiguiente, a bibliotecas universitarias bien nutridas de colecciones de revistas y libros. De acuerdo con las entrevistas realizadas, los historiadores aprovechan las estadias en el extranjero para acceder a este tipo de instituciones. Al respecto, José comenta que, durante su estadía en Francia, se sintió impactado por la posibilidad de acceder a bibliotecas con muchos recursos mientras que Pablo coincide en que sus estudios en París le permitieron disponer de bibliotecas enormes. Por su parte, Marta advierte que durante su viaje académico a España encontró una gran disponibilidad bibliográfica y Ana caracteriza a las bibliotecas de Estados Unidos como “de otro mundo”:

“Ahí [en Estados Unidos] estaba cerrando lo que fue después una de las partes de la tesis que (...) ya empíricamente la llevaba bastante resuelta (...) todo ese material me lo llevé para escribirlo en Estados Unidos (...) fue un avance importante, todo eso enriquecido por una biblioteca mucho más nutrida que la que hubiera podido yo tener acceso en la Argentina (...) las bibliotecas norteamericanas que son otros mundo, totalmente distintas” (Entrevista a Ana, Investigadora de Primera Generación del IEHS, 2014).

Como se refleja en este fragmento de entrevista, el acceso a bibliografía permite contar con una mayor cantidad de elementos para el análisis de los datos recolectados en el trabajo de campo. Además, la expresión “de otro mundo” tiene una doble connotación: una estructural, referida a la gran distancia existente entre los sistemas científicos, universitarios y bibliotecarios de los “centros” y las “periferias”, sobre todo en la época en que Ana realizó este viaje, hacia fines de 1980 y principios de 1990; otra subjetiva, de percepción de carencias de todo tipo en el ámbito nacional y admiración de las condiciones de trabajo de los centros de producción de conocimientos. En el caso de Carlos afirma haber pedido especialmente una beca para ir a Estados Unidos, justamente con el objetivo de hacer un relevamiento de la literatura escrita sobre su tema de investigación:

“Yo pedí una beca posdoctoral de la Fundación Antorchas para irme a EEUU. Porque bueno, estaba cambiando de tema y las bibliotecas de acá son muy limitadas, entonces, al cambiar de tema quería hacer un relevamiento de lo que se había escrito en el tema en el que estaba. Me fui un año para poder hacer el relevamiento. La universidad de Yale tiene una biblioteca de doce millones de ejemplares” (Entrevista a Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Este pasaje transcrito refleja la importancia del acceso a bibliotecas completas en el momento de “transición” desde un tema hacia otro. Podría pensarse que el acceso a “todo lo escrito sobre un tema” constituye una “barrera de entrada” para aquellos investigadores que quieren incursionar en una nueva temática, lo cual exige de ellos el viaje de formación a los centros de producción de conocimientos para “ponerse al día”. Por otra parte, Carlos también realizó una estadía en la Universidad de Ámsterdam, destacando igualmente el acceso a bibliografía de la siguiente manera:

“En la Universidad de Ámsterdam donde yo estudié, que tenía una biblioteca mediana, no era enorme (...) vos buscabas una referencia bibliográfica que veías en cualquier libro y tenías un 90-99% de posibilidades de que estuviera en la biblioteca. Es otra manera de formarse, sobre todo en la formación de posgrado hace mucha diferencia. Yo todo el primer año del posgrado me lo pasé leyendo. Mi director me dio

una lista de libros que estaban en la biblioteca, yo iba mirando las referencias bibliográficas que me interesaban porque estaba siguiendo esa línea de análisis o de reflexión, iba a la biblioteca agarraba el libro y seguía leyendo, cosa que acá no podés hacer, porque estás leyendo un libro y hace referencia a un texto que te interesa y no lo conseguís” (Entrevista a Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

En este fragmento, el entrevistado valora la posibilidad que brindan las grandes bibliotecas de las universidades extranjeras de “seguir leyendo”. Esto permite no sólo contar con un panorama más completo de la literatura existente sino también optimizar los tiempos de acceso y lectura del material. Desde su experiencia, Claudia afirma que durante su estadía en el Centro de Estudios Históricos del Colegio de México, uno de los centros más importantes de América Latina en Ciencias Sociales y Humanidades, encontró una biblioteca muy completa,

“donde entraban todos los volúmenes que uno quisiera y lo que no estaba por determinada razón se pedía a Estados Unidos y se lo prestaban diez días (...) hasta una cosa que te puede parecer muy menor pero es muy importante digamos, más para un estudiante que va con curiosidad, que es que una vez que vos tenías la credencial del Colegio podías entrar a la biblioteca y recorrer todos los anaqueles, todos los pisos de la biblioteca (...) sin que nadie te estuviera trayendo los libros a cuenta gotas y esperando en un mostrador media hora, entonces eso hace una diferencia enorme en tu relación con la bibliografía, con la posibilidad de curiosidad, de conocimiento, de investigación” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Esta cita refleja la importancia de la “curiosidad” en el campo científico, lo cual requiere de ciertas condiciones materiales para poder ponerse en marcha, como es el acceso a bibliotecas completas. Además, la entrevistada comenta que las bibliotecas de Estados Unidos son aún más completas que las del Colegio de México. Al respecto, afirma haber conocido a un profesor de Sevilla que quería hacer un trabajo sobre México. Durante el trabajo de recolección de bibliografía para establecer el estado de la cuestión, tomó un avión, se instaló en Chicago, fotocopió el material bibliográfico requerido y retornó a Sevilla, siendo que “*en cinco días tuvo todo lo que necesitaba para su artículo*”.

Por su parte, antes de terminar la tesis, Claudia tuvo la posibilidad de instalarse en Dallas, en la *Southern Methodist University*, la cual no sólo tenía una biblioteca especializada en fronteras sino que estaba dirigida por David Boyer, uno de los especialistas más importantes en fronteras y, específicamente, en su objeto de

investigación: la frontera norte entre México y EEUU. En este caso, se destaca una vez más la importancia que presenta el acceso a bibliotecas completas al momento de desarrollar la tesis doctoral, cuando el investigador ingresa en un nuevo tema (aunque a veces puede haber avanzado en esa dirección durante la tesis de grado) y tiene que dar cuenta de su experticia en él (conocer los antecedentes, los referentes intelectuales y plantear su propio aporte al campo). Asimismo, la entrevistada aprovechó los congresos internacionales para visitar las bibliotecas del país receptor, conociendo por ejemplo la Biblioteca del Congreso de Estados Unidos.

Por el contrario, los entrevistados coinciden en señalar que el acceso a las revistas y libros es limitado en Argentina. Pedro encuentra más sencillo conseguir los libros que se publican sobre América Latina desde Estados Unidos que los publicados por los propios países latinoamericanos sobre sí mismos. La importancia otorgada por los historiadores del IEHS a las bibliotecas universitarias contribuye a comprender la orientación de sus estadías de estudio e investigación en instituciones de Estados Unidos y Europa, los cuales cuentan con instalaciones nutridas y un mercado editorial académico muy importante.

9.2. *Moverse y estar conectado. Los viajes al exterior y la conexión a la web como instancias de acceso a material bibliográfico.*

Según Romanos de Tiratel (2000), las comunicaciones personales son una de las fuentes de información bibliográfica más importantes en las Ciencias Sociales. De acuerdo con las Memorias Académicas, el IEHS realiza actividades de intercambio bibliográfico con unas trece instituciones extranjeras, entre las que se encuentran: la *Ecole des Autes Etudes en Sciences Sociales* de Francia, la Universidad Autónoma de Madrid en España y la Universidad Nacional Autónoma de México. Los testimonios recabados indican que el intercambio a título personal con investigadores de otras latitudes favorece el acceso a bibliografía.

Así, de acuerdo con María, las estadías en centros de investigación extranjeros o la recepción de historiadores provenientes de otros países permiten el intercambio de libros. Al respecto, Silvia advierte que los vínculos con México a lo largo de la vida del Instituto han sido estrechos, lo cual se refleja en actividades de docencia por parte de historiadores mexicanos en la FCH o las estadías de formación en México por parte de los integrantes del IEHS. En este marco, el acceso a bibliografía historiográfica mexicana “*está más aceptada en el Instituto*”.

Los viajes propios o de colegas al exterior también son aprovechados para comprar material bibliográfico. En el caso de María, ella cuenta con una colega argentina residente en Estados Unidos, la cual le consigue y envía los libros solicitados. Por su parte, Pedro comenta una anécdota en la cual él tenía interés en un libro sobre la Guerra del Paraguay, escrito por un investigador norteamericano. Como la edición no llegó a la Argentina, se lo solicitó a un colega que viajaba a Paraguay. Los congresos internacionales también son utilizados para comprar libros en los puestos colocados allí.

Ahora bien, los entrevistados reconocen que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han contribuido en el acceso a material bibliográfico y en la comunicación científica. Al respecto, Marta advierte que actualmente el acceso a muchas fuentes bibliográficas se realiza a través de internet, comprando en las librerías de manera online o descargando los documentos de la web. En este sentido, Silvia encuentra que las bibliotecas virtuales han facilitado el acceso a material, permitiéndoles conocer nueva bibliografía.

La literatura indica que en los últimos años se asiste a una difusión de nuevas formas de comunicación a través de la tecnología informática, la cual impacta en la publicación académica y multiplica los canales de comunicación científica (Patalano, 2005). De acuerdo con María, los artículos de revista se obtienen más fácilmente a través de la web que los libros, sobre todo si se tratan de publicaciones universitarias. Por su parte, Pedro afirma que para poder comprar libros de Historia de Uruguay hay que viajar a dicho país, ya que en Argentina no se publican. Desde su experiencia, Carlos señala que las bibliotecas físicas de universidades prestigiosas presentan un mayor caudal de materiales que Internet:

“Ahora con internet es más fácil acceder a bibliografía, aunque no es lo mismo, aún desde lugares donde las bibliotecas son muy chiquitas (...) una de las principales diferencias, entre hacer el doctorado acá o afuera, es el acceso a la bibliografía, porque internet no compensa. Vos podés tener acceso a algunas revistas con JStore o algo así, pero a los libros no accedés por internet. Y el acceso a las revistas es muy limitado en comparación con el que tenés en esos lugares” (Entrevista Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo a lo dicho hasta aquí, los viajes al exterior para visitar bibliotecas o comprar bibliografía resultan tan importantes como el acceso a materiales a través de la web, siendo complementarios, ya que los materiales que no se encuentran virtualmente se

los puede obtener viajando y viceversa. Así, para los investigadores entrevistados es tan importante “moverse” como “estar conectados”.

Un dato importante es aportado por Carlos, quien advierte que la limitación en el acceso a bibliografía en el país, dificulta poder publicar en el exterior, ya que los comités editoriales y los pares evaluadores exigen “*bibliografía actualizada que acá no hay*”. En el mismo sentido, María indica que, al postular colaboraciones en revistas extranjeras, obliga a mirar otra producción historiográfica. Desde su experiencia, los evaluadores dicen: “*vas a publicar en México, en Colombia, bueno, nosotros también tenemos investigadores que trabajan, fijate*”. De esta manera, hay que hacer el esfuerzo de dialogar con otras producciones historiográficas, ver qué es lo que se ha escrito en el país editor sobre el tema y plantear algunos puntos de comparación. Para ello, es preciso acceder a dicha literatura extranjera, ya sea de manera virtual o viajando a otros países.

9.3. Sobre lanchas, redes y pescados. El viaje al extranjero y la colaboración internacional para acceder a fuentes primarias.

Además de las fuentes secundarias, la Historia se caracteriza por el trabajo con fuentes primarias. Tal como afirma Romanos de Tiratel (2000), el uso de algunos materiales primarios puede requerir que el investigador vaya directamente a éstos, dondequiera se localicen, ya sea dentro de las fronteras nacionales o fuera de ellas, en manos de organismos públicos o bajo propiedad privada. Es el caso de Juan, quien estudia el fenómeno de la migración temprana de los vascos. Dicho tema fue seleccionado tras recibir un consejo de un profesor, advirtiendo los beneficios de su elección al ser un tema “original”:

“no sólo porque los vascos no los había estudiado nadie con seriedad, los habían mencionado dentro del grupo español al pasar, sino elegir la etapa temprana (...) la etapa tardía estaba siendo abordada masivamente porque había más documentos, había casi descendientes, pero la parte temprana era más difícil, el estado no existía, no había documentación, no había control. El censo del ‘69 era lo más claro que tenía y que no era temprano porque empiezan a llegar en los ‘40. Entonces [el profesor] me decía: ‘es un desafío, y los desafíos te van a llevar más lejos que las cosas fáciles y ni te digo si estudias los vascos’ (...) Y bueno, me metí” (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

En el fragmento citado anteriormente, la persecución de la originalidad implicó el esfuerzo de construcción de datos prácticamente inexistentes en la esfera pública estatal,

por tratarse de un período histórico en el cual el Estado aún estaba en proceso de conformación. Recordemos que “estadística” significa “ciencia del Estado”. La selección de un tema “desafiante” constituyó una estrategia para posicionarse mejor en el campo científico de la Historia. De hecho, la investigación realizada por Juan en la migración temprana de los vascos le permitió publicar un libro, el cual se agotó en dos oportunidades (en su versión original y en su versión ampliada) ya que *“había una avidez por un grupo distinto (...) y sobre los grupos tempranos, minoritarios”*.

Durante la década de 1990 y para llevar adelante su investigación, Juan viajó a hacer archivo en el País Vasco revisando documentos en la parroquia para ver bautismos y casamientos. Allí conoció colegas con los que actualmente continúa en contacto a la vez que ganó un premio del Quinto Centenario de América y los Vascos, otorgado por el gobierno de dicha comunidad española. El entrevistado brindó cursos y seminarios en España para poder afrontar los gastos de sus viajes y estadías, asistir a congresos y ver archivos. Además, Juan viajó a Estados Unidos, donde se encuentra un centro vasco muy fuerte y museos alrededor, lo cual se comprende a luz de la historia de la migración vasca en el oeste del país:

“Cuando fracasó la fiebre del oro, al mismo momento se dio el auge del lanar, muchos vascos fueron ahí, incluso desde Argentina. Entonces en Boisés, Idaho, Reno, hay unos pueblitos cerca de California (...) en esos lugares hay vascos, que venían de varios lugares, algunos desde el País Vasco, otros desde Argentina, Uruguay. Donde se terminaba acá, o acá se había llenado, o no había buenos salarios, se iban para allá. Entonces hay un centro vasco muy fuerte en San Francisco, el instituto de estudios vascos americano que es en Reno y algún museo vasco” (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Tal como se puede observar en este fragmento, la migración es un tema internacional por naturaleza y su comprensión exige del historiador acceder a fuentes primarias localizadas en los distintos puntos geográficos atravesados por el grupo migrante estudiado. De acuerdo con el testimonio del entrevistado, en dichas localidades de Estados Unidos, muchos ranchos vascos se convirtieron en centros, los cuales se reúnen todos los años y

“hacen lo mismo que hacían sus abuelos (...) comen las comidas vascas (...) y ahí tienen muchos documentos, tienen documentos increíbles (...) tienen los hoteles vascos que aún se conservan (...) hay buenos archivos, muy tecnificado” (Entrevistas a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo con el entrevistado, los lugares visitados por él han tenido la precaución de conservar las edificaciones y tradiciones de los grupos migrantes, lo cual contribuye a comprender el pasado. Ahora bien, el entrevistado comenta que actualmente se encuentra trabajando en conjunto con un colega de un centro de investigación instalado en Viscaya, una provincia de España y un territorio histórico de la comunidad autónoma del País Vasco. De acuerdo con Juan, el colega español

“descubrió una fuente, habló con los descendientes. De a poco le están dejando microfilmear. Él (...) es una persona inteligente pero le cuesta escribir (...) entonces él va escaneando fuentes y me las va mandando. Él analiza una parte y yo otra y finalmente yo escribo el 75% del artículo o de un libro. Él hace el archivo, él hace los viajes hasta Burgos donde está el archivo, está por ahí 15 días microfilmado y yo acá escribo” (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Cabe señalar que el microfilm es un sistema de archivo, gestión y difusión documental. Dicho sistema permite generar copias fieles de los archivos históricos para ser manipuladas por los investigadores sin correr el riesgo de la degradación de los originales. Ahora bien, el conocimiento que resulta de los análisis realizados sobre estas fuentes primarias sólo se constituye en “ciencia” cuando es publicado. La investigación sólo “existe” en el campo científico cuando puede ser objeto de un artículo de revista, de manera que la “redacción” es una parte importante del proceso investigativo (Kreimer, 1998b). De acuerdo con el fragmento de entrevista, entre los colegas se da una división del trabajo por el cual uno realiza la recolección y microfilmación de las fuentes primarias (un insumo central para la investigación histórica) mientras que el otro se ocupa de redactar los artículos académicos (haciendo “existir” la investigación en el campo científico), a partir de los cuales se difunden los resultados obtenidos del análisis conjunto de las fuentes. Como resultado de esta colaboración,

“Hace tres o cuatro años nos ganamos un premio (...) de la Fundación Víctor Mendizábal, un tipo que hace cuarenta años dejó un dinero depositado, un inmigrante extraordinario que hizo de todo acá y allá cuando volvió, y dejó una beca para niños que ahora se convirtió también en una beca de investigación. Y nos presentamos a la beca, él microfilma parte del archivo, yo escribo buena parte del libro. Pero sin embargo tengo un premio internacional. El proyecto en parte lo escribí yo con las ideas que él... él me iba mandando fuentes que aparecían, entre los dos presentamos el proyecto y lo ganamos, fue un dinero para hacer el estudio, parte se usó en un viaje mío, parte para microfilmear, y el libro se publicó. Si uno lo ve es como si dijéramos yo

puse la lancha, él puso la red y repartimos los pescados. Yo con la lancha sola no voy a poder pescar, él con la red sola tampoco, o sea nos quedábamos los dos sin nada” (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo con el fragmento, las posibilidades técnicas brindadas por la microfilmación y el intercambio documental a través de las nuevas tecnologías de la comunicación, permite sustituir los costosos viajes al extranjero y obtener “buenos resultados”, en términos de premios internacionales, participaciones en congresos y publicaciones académicas. Esto se relaciona con el carácter de “conocimiento codificado” (manuscrito, impreso, microfilmado, informatizado, gráfico, grabado) que presenta la mayor parte de las fuentes primarias en la Historia, los cuales son de fácil propagación. Por supuesto, el análisis de estos documentos y la necesidad de un entendimiento profundo requiere con frecuencia el encuentro cara a cara entre los investigadores, lo que puede suponer una estancia más o menos prolongada fuera del medio de origen (Meyer y otros, 2001).

Más allá que Juan tiene que ocuparse de la mayor parte del trabajo de redacción (de un artículo, un proyecto, un libro), lo cual resulta esencial en el proceso de “hacer existir” la investigación en el campo científico, el colega español es quien le provee el material de análisis que de otro modo no tendría a disposición. De acuerdo con el entrevistado, si bien en España existe una abundancia de recursos económicos, la formación intelectual de los argentinos presenta una mayor calidad.

A cambio de “compartir” la autoría de los manuscritos con su colega, se asegura el acceso a fuentes primarias no estudiadas por otros, y, de esa manera, el reconocimiento de los colegas por el aporte original al campo. Además, por la importancia de la migración vasca en España y Estados Unidos, se asegura el acceso a financiamiento y publicaciones internacionales. Según Juan, España y Estados Unidos son los dos referentes del tema de la migración vasca. Retomando la metáfora del entrevistado, la “lancha” es la habilidad de redacción, la “red” la capacidad de acceder a archivos originales y los “pescados” el financiamiento, publicaciones y reconocimiento en el ámbito internacional.

El entrevistado cuenta además la anécdota en la cual un colega español le negó el acceso a unas cartas muy interesantes conseguidas a través de un brevísimo programa radial conducido por el historiador extranjero:

“Tengo un colega de allá que hace años que tiene un programa en la radio, lo llaman donde esté (...) porque viaja mucho (...) un micro de cinco minutos sobre la

migración en América. La cantidad de gente que lo ha llamado (...) para decirle 'tengo unas cartas de mi abuelo, dónde te las puedo alcanzar' (...) Nunca me voy a olvidar, porque insisto en arrancárselas, porque algunas no me las cede (...) un día le dije: 'lo escribo yo y lo publicamos a medias' (...) me pareció que de ahí salía un libro interesante (...) Nunca me las dejó ver...' (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Este pasaje de la entrevista permite comprender que, para obtener fuentes primarias novedosas, es necesario desarrollar distintas estrategias para recabarlas, sobre todo cuando se encuentran en manos de privados. Dicha habilidad se encuentra desarrollada de manera diferencial entre los historiadores y constituye una “moneda de cambio” frente a los colegas. En el caso de Juan, su “moneda de cambio” resulta la habilidad de redacción. Además, da cuenta de la importancia que tiene para los historiadores el “acceso monopólico” a esas fuentes primarias novedosas, asegurándose la “prioridad” en la producción de conocimiento original al respecto sin compartir los créditos.

Al hacer hincapié una vez más en los “pescados” recolectados, cabe decir que el acceso a documentos originales le ha permitido a Juan realizar contribuciones en distintas revistas del ámbito internacional:

“varios artículos en México, Siglo XIX, Secuencia. En Estados Unidos principalmente porque estuve también ahí haciendo una estancia en Reno. He publicado ahí, una colección que se hizo cuando se cumplió un aniversario. En España, mucho, por la influencia del país Vasco, el servicio editorial del (...) gobierno vasco, y después otros lugares sobre inmigración, revistas de India, en Boletín Americanista, en Italia en Estudios de Inmigraciones” (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De esta manera, las estancias en el extranjero como las colaboraciones virtuales con su par del País Vasco permitieron a Juan acceder a fuentes primarias centrales y originales dentro de su tema de investigación. Esto le permitió generar otros antecedentes en publicación, asistencia a congresos, obtención de subsidios y logro de premios internacionales. En el caso de Estados Unidos, también pudo acceder a documentación y lugares físicos importantes para comprender la inmigración vasca así como publicaciones realizadas en el centro de investigación extranjero.

En el caso de Sandra, su tema de investigación de tesis doctoral fue la administración de justicia criminal en la segunda mitad del siglo XIX. La entrevistada comenta haber arribado a la temática al encontrar un archivo que estaba aún sin explorar abonando la idea de que “la buena suerte también cuenta” mencionada por Campanario

(1999). El autor explica que no siempre los pasos de una investigación se encuentran bajo control del científico sino que puede existir también un componente de azar en los descubrimientos realizados. Una vez más surge la importancia de generar conocimientos originales a partir del acceso a documentación no analizada aún por otros historiadores. Desde entonces,

“empecé a contactarme con gente de otras universidades que trabajaba temas similares (...) participé de unas jornadas donde había gente de España que tenía una mirada bastante novedosa respecto de lo que es la administración de justicia (...) y a partir de ahí se generó un intercambio. Yo fui a varias de estas jornadas (...) el tema me obligó a vincularme con investigadores de otras universidades” (Entrevista a Sandra, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

Resulta interesante aquí la expresión “el tema me obligó a vincularme” para pensar la existencia, dentro de la disciplina de la Historia, de temáticas que brindan un mayor impulso a los vínculos internacionales por su propia naturaleza comparativa o internacional, requiriendo el acceso a fuentes primarias y secundarias disponibles en el extranjero así como también a discusiones con los “pares competentes” del exterior. El intercambio con sus colegas españoles se facilitó por la cercanía temática, ya que las leyes criminales estudiadas por Sandra, aplicadas a partir de la Revolución de Mayo, eran las mismas que las del Reino de Castilla. Es así que:

“Yo hablo de ciertas normativas (...) ellos saben de qué estoy hablando, quizá más que si se las menciono a un investigador argentino que no trabaje mis temas (...) Lo que tienen los españoles es un sitio que aglutina a todos los archivos de España (...) archivan documentos muy antiguos y eso está online, a disposición, abierto sin restricción (...) yo accedo desde acá a muchos de esos archivos, a esa normativa” (Entrevista a Sandra, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

Es así que el acceso a fuentes primarias se ve favorecida por la colocación online de la normativa correspondiente en páginas web españolas a la vez que el intercambio a nivel analítico se encuentra propiciado por la cercanía temática con sus pares extranjeros, propio de la relación estrecha que unió la historia de ambos países desde el período de “la conquista”.

De esta manera, el vínculo con colegas e instituciones del exterior resulta importante para acceder a fuentes primarias originales así como también de interés para la comunidad de historiadores extranjeros, lo cual incrementa las probabilidades de diálogo y

reconocimiento por parte de actores del ámbito internacional y propicia el trabajo conjunto con ellos, el acceso a recursos internacionales, la asistencia a congresos y el desarrollo de publicaciones en revistas/libros del exterior, todo lo cual es valorado entre los científicos locales.

Ahora bien, el acceso a este tipo de fuentes originales puede suponer el viaje al extranjero o el intercambio virtual con pares del exterior así como también el desarrollo de una “división del trabajo” por el cual unos ponen a disposición las fuentes primarias originales y otros la habilidad de convertir el análisis en manuscritos publicables.

9.4. Compararse... ¿con quién? Los referentes disciplinares y la orientación de los vínculos internacionales.

A lo largo de la historia del IEHS, se advierten diferencias en la selección de las agendas temáticas y los países a comparar así como en la orientación de las colaboraciones hacia distintas regiones, de acuerdo a los destinos geográficos visitados y la posición de la disciplina histórica argentina y latinoamericana en la escena mundial.

Así, los investigadores del IEHS formados durante la década de 1990 en el exterior, viajaron a países como Inglaterra, Francia, Ámsterdam, Estados Unidos, España y México. Allí seleccionaron temáticas interesantes para el país receptor y desarrollaron antecedentes importantes para sus carreras académicas. Uno de los investigadores entrevistados, José, advierte que en su paso por Francia, trabajó sobre la migración francesa en Argentina, “*un grupo migratorio poco estudiado a pesar de ser el tercero en importancia*”, utilizando los archivos del país receptor y formando parte de un prestigioso centro de estudios latinoamericanistas.

Allí, realizó trabajos en colaboración con franceses y canadienses en el marco de un proyecto de investigación sobre los migrantes franceses en el mundo, donde él actuaba como responsable de la perspectiva argentina. Además, tras los contactos dejados en suelo francés, recibió invitaciones para publicar en libros y revistas de dicho país. Según el entrevistado, estudiar un doctorado en Francia le dio la posibilidad de formarse en el área de la demografía, en un momento donde había pocas personas trabajando en su país de origen. Es así que a su regreso a la Argentina, si bien modificó su temática de trabajo, mantuvo esta perspectiva disciplinar demográfica.

En el caso José, su estadía en Francia le llevó a incorporar la perspectiva comparada en sus trabajos sobre antifascismo en el período de entreguerras, la cual no estaba presente en su proyecto inicial. A partir de entonces, el historiador trabajó la

comparación París-Buenos Aires, utilizando la historiografía sólida existente en Francia e Italia respecto de esa problemática. Esta perspectiva comparada fue valorada positivamente en la evaluación de su ingreso a la Carrera de Investigador de CONICET.

Marta comenta haber realizado su Doctorado en España, lo cual le permitió dejar sus clases en escuelas secundarias e insertarse nuevamente en el medio académico. A través de esta estadía accedió a gran cantidad de fuentes primarias y secundarias, abonando una perspectiva histórica de la educación, la cual estaba poco desarrollada en el contexto nacional, ya que se trataba de una línea de trabajo estudiada mayormente desde las Ciencias de la Educación. De esta manera encontró *“un nicho temático y problemas bastante interesantes”*.

Según la entrevistada, su “deuda más grande con España” fue la posibilidad de realizar contactos con colegas de distintos países, con los cuales continúa trabajando aún hoy. A su vez, los trabajos en historia de la educación le posibilitaron la realización de trabajos en colaboración ya sea en el desarrollo de proyectos como de publicaciones académicas en el ámbito internacional, fundamentalmente libros organizados y escritos por colegas de distintos países. El viaje de formación al exterior cambió por entonces su posicionamiento dentro del instituto y de la facultad, planteando *“otros horizontes para pensar tu carrera académica”*.

Desde su experiencia, Claudia comenta que, durante su estadía en el Centro de Estudios Históricos del Colegio de México, redefinió su tema de investigación desde el estudio de la frontera argentino-chilena hacia la mexicano-estadounidense:

“Yo había hecho una tesis de licenciatura sobre el proceso de araucanización en la frontera pampeana argentina en el siglo XVIII en relación sociedad colonial rioplatense, con los pampas y los mapuches provenientes de Chile, todos los procesos sociales que se habían dado en ese ámbito de frontera (...) decidí cambiar mi proyecto y hacer algo parecido a lo que yo había hecho para la frontera rioplatense pero sobre el norte de México en la época colonial, un poco aprovechando el bagaje que yo tenía de acá y estudiar sobre la frontera norte de México, entonces eso me permitió estar varios años más porque implicó hacer todo el proceso de archivo en México y la escritura de los primeros borradores de la tesis todo en México” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo con la historiadora entrevistada, su partida hacia México y el estudio de los problemas de frontera con EEUU, fue considerada importante por ella a partir de entender el mejor posicionamiento del campo histórico de dicho país respecto del argentino, sobre todo por su cercanía con EEUU, uno de los referentes de las ciencias en

general y de las ciencias sociales en particular, abocándose a una temática que afecta a ambas naciones. En palabras de Claudia:

“en ese momento me pareció que trabajar sobre México abría un campo académico más importante, más vinculado a EEUU y a Europa, que trabajar sobre Argentina” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

Otro de los entrevistados, Carlos, comenta haber realizado una estadía de cuatro meses en EEUU durante 1991, un doctorado en Ámsterdam entre 1993 y 1996 y un posdoctorado en suelo estadounidense entre 1999 y 2000. Su título de Doctor fue expedido por la Universidad Libre de Ámsterdam en los Países Bajos. El entrevistado afirma que su director en Ámsterdam era un latinoamericanista y que el grupo de estudiantes de doctorado dirigido por él estaba orientado a hacer tesis sobre América Latina, centrándose el entrevistado en Argentina:

“yo hice el doctorado en Ámsterdam, con una especie de programa o beca sándwich que estuve un año allá, después vine estuve dos años acá haciendo el trabajo de campo, empecé a escribir la tesis y cuando tenía más o menos más de la mitad de la tesis escrita volví para allá por prácticamente un año más y terminé de escribirla, presentarla y defenderla. Fue un trabajo de sólo Argentina” (Entrevista a Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo a lo dicho hasta aquí, los entrevistados realizaron su formación doctoral y posdoctoral en centros de investigación reconocidos del extranjero. Hacia la década de 1980 y 1990, cuando se realizaron estos viajes de formación, los intelectuales europeos y estadounidenses constituían los referentes de la disciplina a la vez que “América Latina” conformaba un recorte de investigación privilegiado para dichos países. Tal como advierte Sábato (2014), los centros académicos europeos y de los EE.UU. consideraron la región latinoamericana como unidad *ex ante*, proliferando un fuerte interés y la producción sobre el tema (Sábato, 2014). A su vez, México se había constituido por dicha época en una puerta de entrada a un mercado editorial de libros, revistas, artículos de investigación y seminarios internacionales de gran amplitud favoreciendo el intercambio con zonas del mundo intelectual central (como Europa y Estados Unidos) así como también el contacto con nuevas problemáticas (Jensen y Yankelevich, 2007; Casco, 2010).

Además, entre los historiadores argentinos estaba bien considerado comparar la historia del país con realidades europeas. Los títulos recibidos y las producciones

generadas en el extranjero les permitieron a los entrevistados acceder a cargos en las instituciones científicas argentinas, incorporando algún aspecto de sus temas de investigación desarrollados en el exterior a las líneas temáticas del IEHS. En términos generales, los historiadores viajaban a formarse a países como Francia, Inglaterra y España porque allí se encontraban los posgrados y porque concentraban el grueso de la producción historiográfica más importante. Al respecto, Pablo considera que ha habido cambios históricos, de manera que cuando realizó su doctorado en la década de 1990:

“era como obligado ir a París (...) hoy (...) está bueno ir, pero no está la misma sensación de que si no vas te estás perdiendo de grandes Poppes porque ha habido un cambio generacional. No tenés latinoamericanistas [franceses] cuyos nombres se impongan. Eso pasa un poco en casi toda Europa (...) Pero además (...) América Latina creció mucho en cuanto a discusiones, producciones y demás. Sigue siendo bueno salir, eso me queda claro. Pero me parece que las diferencias se han acortado (...) Argentina y América Latina se fueron fortaleciendo en estudios de posgrados y publicaciones, con lo cual el viaje al exterior no es fundamental como en el contexto en que se formaron las primeras generaciones del IEHS” (Entrevista a Pablo, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo con Sábato (2014), en los últimos treinta años y en la mayor parte de los países latinoamericanos ha tenido lugar un cambio importante en las condiciones de producción historiográfica, ya que el campo se ha ampliado y afirmado, investigándose cada vez más, publicándose trabajos de todo tipo, creándose carreras de posgrado y multiplicándose los títulos, organizándose encuentros y otorgándose becas y subsidios, cuyo resultado ha sido un crecimiento del *output* historiográfico exponencial. En Argentina, la década de 1990 vio nacer al 35,65% de las revistas académicas de Historia (Romanos de Tiratel y otros, 2008). Al mismo tiempo, junto a ese desarrollo se observa una sostenida circulación de investigadores y producciones entre países de América Latina así como la consolidación de redes de relación institucional y articulación de proyectos, todo lo cual ha llevado a la formación de una comunidad científica que no reconoce las antiguas fronteras y referentes disciplinares (Sábato, 2014). En este marco, Silvia advierte que:

“A mí me parece que eso es una renovación que está teniendo la Historia desde Argentina en este momento, que es pensar la Argentina más vinculado a Latinoamérica, cosa que no sucedía. Incluso yo misma, en mi tesis de doctorado, yo no hice comparaciones con América Latina. Comparé con España, con Italia, con otros lugares, (...) Entonces es muy interesante porque la discusión es más posible,

las temáticas son más cercanas y además a mí me interesa publicar en Latinoamérica porque me parece que el impacto más fuerte es ahí, en realidades más cercanas. Y eso yo creo que es como una novedad de la Historia de pensar la Argentina inserta en América Latina” (Entrevista a Silvia, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

De esta manera, las referencias externas ya no son exclusivamente las universidades y producciones académicas de EEUU y Europa ni la triangulación con América Latina a partir de dichos centros. Por el contrario, en los últimos tiempos se observa un reconocimiento cada vez mayor de interlocutores de la propia región, lo cual se vincula también con la mayor intensidad en los intercambios económicos, políticos y culturales de las últimas décadas entre los países de la región, lo cual ha estimulado a los historiadores a ampliar sus marcos de referencia (Sábato, 2014).

En el caso de Marta comenta que actualmente tiene una red importante de contactos con investigadores brasileños y mexicanos, además de continuar comunicándose con los pares españoles. Es decir, si bien mantiene el vínculo con el país en el cual realizó su doctorado también trabaja con colegas de América Latina. En estas redes, la investigadora aborda la historia de la educación desde una perspectiva comparada. Para ello, ha contado con financiamiento proveniente de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación argentina. De acuerdo con la entrevistada,

“a nivel de las macro-políticas hay un mayor incentivo para los intercambios latinoamericanos, (...) desde los programas de relaciones internacionales de las universidades, (...) y más congresos a nivel latinoamericano” (Entrevista a Marta, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

En el mismo sentido, Silvia advierte que en el IEHS se han incrementado los vínculos con Brasil, Uruguay y México. Si bien la tradición de la disciplina histórica indicaba “mirar a Europa”, en los últimos años se han reorientado las relaciones internacionales hacia América Latina. En su caso particular forma parte de un equipo de investigación de Brasil, donde se trabajan el tema de Derechas, Historia y Memoria. Asimismo, se encuentra comparando las derechas argentinas con las uruguayas, estableciendo redes informales con historiadores uruguayos. En particular, trabaja con una historiadora uruguaya, comparando las dos realidades y planificando la edición de un libro en conjunto. También comenta que

“el subsidio que nosotros ganamos de CONICET es eso, es pensar comparativamente el Cono Sur y fue muy bien evaluado, lo obtuvimos con muy buena evaluación”
(Entrevista a Silvia, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

De esta manera, los trabajos en colaboración internacional para realizar análisis comparativos de las realidades nacionales propias de cada investigador son considerados fundamentales por los entrevistados, adoptando principalmente la forma de intercambio de resultados *ex post* (Beltrán, 1985). Ahora bien, hasta la primera mitad de la década de 1990 los referentes intelectuales y las producciones científicas principales se encontraban en los centros de investigación “del norte”, en los cuales los investigadores del IEHS realizaban sus estudios de posgrado y publicaciones conjuntas, recibiendo reconocimiento en el ámbito nacional por ello.

Sin embargo, durante la segunda mitad de 1990 y, fundamentalmente, desde principios del siglo XXI, los países de América Latina fortalecieron sus posgrados, sus producciones académicas y sus vínculos internacionales, permeando las colaboraciones internacionales en la disciplina histórica así como también las relaciones internacionales de los investigadores entrevistados. En este marco, desarrollan proyectos y publicaciones conjuntas con pares mexicanos, brasileños y uruguayos, siendo reconocidos por instituciones nacionales como CONICET y la SPU a través de sus evaluaciones y el financiamiento recibido.

Finalmente, cabe tener en cuenta temáticas propias de la Historia argentina que adquieren una trascendencia internacional, siendo estudiadas por investigadores de distintas partes del mundo, como es el caso mencionado por Ana. Ella estudia el peronismo, el cual tiene *“un encanto, una mística”* que trasciende las fronteras argentinas, lo cual le permite entablar diálogos con historiadores extranjeros.

9.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para el acceso a fuentes primarias y secundarias

El análisis realizado arrojó la importancia otorgada por los historiadores al acceso a fuentes secundarias, disponibles mayormente en bibliotecas universitarias y mercados editoriales del extranjero. Las bibliotecas norteamericanas y europeas visitadas fueron caracterizadas como “enormes” y “de otro mundo”, lo cual indica, desde el punto de vista estructural, los diferentes recursos con que cuentan los centros y periferias de la ciencia en términos de disponibilidad de publicaciones y, desde el punto de vista subjetivo, la percepción de carencias de todo tipo y de admiración que genera la visita a centros de

investigación altamente dotados de recursos en los historiadores de la periferia (Vessuri, 1991).

En términos generales, se considera que la visibilidad y accesibilidad de la producción científica es asimétrica entre los países de América Latina y el resto del mundo (Vessuri, 2009; Beigel, 2014a). En parte, esto se relaciona con que la mayoría de las universidades latinoamericanas no poseen un presupuesto específico para actividades relacionadas a la publicación y con que el déficit presupuestario en las bibliotecas universitarias y de investigación lleva a que las mismas tengan colecciones de revistas académicas incompletas y desactualizadas (Patalano, 2005).

Ahora bien, de acuerdo con Páez Urdaneta (2010), en las universidades de Estados Unidos existe un alto nivel de desarrollo de los sistemas bibliotecarios, lo cual ha sido históricamente vinculado con la importancia conceptual y operativa que la universidad norteamericana le ha concedido a la biblioteca como centro de su actividad docente y de investigación. Por su parte, la Comunidad Europea, en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior, busca que el patrimonio cultural, audiovisual y científico de Europa sea accesible para todos sus miembros, desarrollando proyectos específicos relacionados con las bibliotecas físicas y digitales de la región.

Además del papel de las bibliotecas universitarias, hay que tener en cuenta las editoriales académicas y científicas, ya que el flujo de información está condicionado y regido por el mercado. De acuerdo con Russell (2001), las publicaciones científicas nacieron a comienzos del siglo XVII y a lo largo de los siglos se construyó una enorme industria internacional. Es decir, como por mucho tiempo la única manera de difundir eficazmente los nuevos descubrimientos era el papel impreso (en forma de libros o publicaciones periódicas), las publicaciones implicaban un gasto por cada copia realizada, lo cual supuso la necesidad de implantar un modelo de pago por acceso. A su vez, la gestión de este modelo recayó mayoritariamente en editoriales comerciales, convertidas en propietarias de los derechos de copia y reproducción, dando lugar a un importante negocio de escala mundial. Más aún, la industria editorial se vio atravesada por fenómenos como la integración vertical y horizontal, la transnacionalización de las empresas y la concentración del mercado en manos de unos pocos consorcios, presionando sobre el aumento de los precios de las revistas y libros.

Es decir, es preciso tener en cuenta asimetría que, respecto de la visibilidad y accesibilidad a la producción académica, existe entre América Latina y el resto del mundo (Vessuri, 2009). Así, la preeminencia de las bibliotecas y universidades estadounidenses,

mexicanas y europeas como los principales centros de acceso a fuentes secundarias frecuentados por los historiadores, se comprende por los importantes recursos bibliográficos que las mismas cuentan, a diferencia de las instituciones argentinas y otras universidades latinoamericanas. Además, hay que tener en cuenta el mercado editorial y su predilección por las publicaciones de EEUU y Europa.

El acceso a estas instituciones extranjeras dotadas de un enorme caudal bibliográfico fue valorado fundamentalmente en los momentos de desarrollo de las tesis doctorales así como al iniciar una nueva línea de trabajo. En ambos casos resulta central el relevamiento de lo escrito sobre el tema seleccionado, demostrando “curiosidad” y un “conocimiento exhaustivo” (Becher, 2001). En Historia es importante conocer los argumentos de otros, recoger ideas interesantes propuestas por la literatura, reforzar y fundamentar los planteos propios a partir de citas, visitar críticamente los aportes de otros y referenciar a personas “famosas”, “padres fundadores” y “obras clásicas”. Tal como se plasmó anteriormente, el conocimiento exhaustivo del campo constituye la “barrera de entrada” al grupo de especialistas en una nueva temática.

Los historiadores construyen sus hipótesis y argumentos a partir de exhaustivos análisis de fuentes documentales a la luz de teorías, marcos conceptuales y reglas metodológicas definidas (Levin, 2007). Las ideas interesantes y pertinentes para los historiadores se recogen de diversas fuentes y es fundamental el conocimiento exhaustivo del campo, es decir, el paso por terrenos ya explorados por otros para realizar una revisión crítica de los mismos (Becher, 2001; Chiroleu, 2003). Las Ciencias Sociales en general e Historia en particular, utilizan los escritos de otros para reforzar las expresiones que se plantean y fundamentar la propia producción. La recuperación de los trabajos de otros indica que el historiador conoce los argumentos y observaciones de sus colegas.

Las citas a “personas famosas” del campo sugieren la existencia de buenos referentes intelectuales en el trabajo (Becher, 2001). En el campo científico, las publicaciones establecen la prioridad de un determinado descubrimiento/aporte a través de la fecha de recepción de un artículo en una revista o de edición de un libro, mientras que la cita recompensa a los investigadores por sus contribuciones. A su vez, en el caso de las Ciencias Sociales, la citación de “padres fundadores” y “obras clásicas” permiten dar cuenta del conocimiento exhaustivo del campo y fundamentar las afirmaciones, aportando reconocimiento y legitimidad a los nuevos trabajos realizados.

La legitimidad de la producción propia se basa en la incorporación de bibliografía reconocida e interesante para la comunidad de pares, a partir de la cual generar el aporte

personal. El “conocimiento exhaustivo del campo” no refiere tanto a agotar todo lo escrito en la materia, lo cual es prácticamente imposible por el crecimiento exponencial de las publicaciones, sino más bien citar aquellos trabajos “reconocidos” y “legítimos”, equilibrando las citas a textos clásicos con aportes actuales. A lo largo de su formación, los investigadores aprenden quiénes son las personas que se encuentran trabajando en su mismo tema en todo el mundo y quiénes son los referentes que no pueden faltar en sus manuscritos (Campanario, 1999).

En términos generales, se considera que los centros académicos europeos y norteamericanos constituyen los principales productores y los polos más citados en el campo de las ciencias sociales (Gingras y Mosbah-Natanson, 2010). Además, es desde allí donde se accede más fácilmente al enorme caudal de lectura requerido para “ingresar” al grupo de historiadores que trabajan un determinado tema porque son capaces de dar cuenta de su conocimiento exhaustivo. De aquí la importancia de formarse en centros de investigación europeos, estadounidenses o mexicanos, sobre todo durante la década de 1980 y 1990, cuando el campo argentino de la Historia aún se estaba consolidando en términos de posgrados y publicaciones.

Otras formas de acceso a literatura son las comunicaciones presenciales o virtuales con colegas del extranjero. El “intercambio a título personal” de material bibliográfico es una práctica común entre los historiadores. Las estadías en el extranjero, los viajes al exterior (propios o de colegas) y los congresos internacionales también son instancias propicias para adquirir material de lectura. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han facilitado el acceso a artículos académicos, a través de revistas que se editan en formato online, librerías y bibliotecas virtuales que ofrecen de manera gratuita o paga el acceso a documentos de lectura y la descarga de archivos desde la web. Además, las NTIC han abierto nuevos canales de comunicación entre los científicos para el intercambio de archivos digitales.

Por una parte, la edición de revistas científicas electrónicas crece diariamente como reacción al aumento de los precios de las revistas científicas. Por otra, las TICs han multiplicado los caminos formales e informales de comunicación así como el acceso a diferentes bases de datos (Patalano, 2005; García de Fanelli, 2009). Ahora bien, una característica específica de las Ciencias Sociales en general y la Historia en particular, es que la mayoría de los trabajos utilizados están en forma de libro, además de la gran cantidad de tiempo de vigencia que tienen los materiales retomados por ellos (Romanos de Tiratel, 2000), lo cual relativiza el papel del acceso online a la producción científica.

Archambault y Larivière (2010) advierten que en las Ciencias Sociales los libros se citan con más frecuencia que otros tipos de publicaciones y su relevancia no puede equipararse a la de los artículos publicados en revistas académicas. Más aún, se citan documentos con una edad promedio de dos veces la observada en otros ámbitos académicos. Al respecto, Wyatt (2010) indica que la producción de conocimiento en las ciencias humanas y sociales no siempre es progresiva en un sentido temporal, es decir, lo más nuevo no siempre es lo mejor, ya que las actividades e ideas de quienes han muerto hace tiempo mantienen un gran interés e importancia.

Entonces, el acceso virtual se relativiza en los casos de los libros no digitalizados (parcial o completamente), ya sean de larga data o actuales, los cuales son importantes para fundamentar la producción propia de los historiadores. Lo mismo sucede con las publicaciones universitarias de los países de América Latina que tienen una escasa difusión. Además, el acceso al material de lectura desde Argentina continúa siendo escaso en relación a las bibliotecas físicas y bases de datos online con que cuentan los centros europeos y estadounidenses de la ciencia. De aquí la importancia otorgada por los historiadores a las dos formas de acceso a literatura: los viajes al extranjero y la conexión a Internet (para intercambiar con pares del exterior o acceder a material digitalizado disponible en la web).

Tal como se ha mencionado anteriormente, el trabajo de los historiadores cobra legitimidad al demostrar el conocimiento exhaustivo de lo escrito sobre el tema y referenciar a personalidades reconocidas del campo. Esto resulta central al postular colaboraciones en revistas académicas, donde los pares evaluadores exigen la presencia de citas a personalidades famosas de la disciplina, ya sea obras clásicas como aportes más actuales. En el caso de las revistas extranjeras, se considera importante que el texto cuente con citas a bibliografía escrita por coterráneos y, en el caso de las publicaciones de habla inglesa, los trabajos tienen que presentar referencias en dicho idioma más que en español.

Durante el proceso de difusión de los resultados en revistas académicas, el cuidado por el listado de referencias es trascendental, ya que informa a los revisores sobre estudios similares que se hayan publicado así como las fuentes intelectuales retomadas y el origen de las técnicas empleadas. Las referencias bibliográficas han de ser fundamentadas, de primera mano, recientes, completas y relevantes, ya que constituyen el indicio del mayor o menor dominio del campo científico en cuestión. Y, por ejemplo, si se envía el texto a una revista de lengua inglesa, se requiere la utilización de bibliografía internacional, evitando la sobreabundancia de citas a textos en español (Torres-Salinas y Cabezas-Clavijo, 2013).

Entre los historiadores, cobra central importancia el hecho de citar a los autores clásicos del campo y conocer la literatura previa desarrollada en torno de la temática trabajada, más precisamente, aquella considerada “legítima” y “prestigiosa” entre los pares competidores del campo (Bourdieu, 2000), proveniente fundamentalmente de los círculos académicos europeos y estadounidenses (Beigel, 2014b).

Los investigadores se relacionan con pares del ámbito internacional no sólo para acceder a fuentes secundarias sino también primarias. De acuerdo a los temas trabajados y al período de tiempo considerado, las fuentes primarias pueden localizarse en otros países y/o en manos de privados, con lo cual se requiere la movilización física del historiador. Además, a partir de las posibilidades técnicas brindadas por la microfilmación, se pueden intercambiar documentos de manera virtual con investigadores del extranjero, lo cual se relaciona con el carácter “codificado” de dichas fuentes (Meyer y otros, 2001). Otras veces, el acceso online a una fuente documental extranjera promueve el vínculo con pares de otros países. Esto puede llevar al desarrollo de una “división del trabajo” por el cual unos ponen a disposición las fuentes primarias originales (los colegas en el extranjero) y otros la habilidad de convertir el análisis en manuscritos publicables (los historiadores locales).

En este punto surgió la importancia de acceder a fuentes primarias que no han sido analizadas por otros historiadores, ya que la “originalidad” de los aportes otorga un valor distintivo a los historiadores entre sus pares competidores. La importancia de acceder a fuentes primarias que no han sido trabajadas por otros historiadores se comprende en el marco de la “originalidad” buscada en el campo científico. De acuerdo con Bourdieu (2000), el reconocimiento de los investigadores se relaciona con el valor distintivo y original que los pares competidores reconocen a sus productos, es decir, a la contribución que han hecho a los recursos científicos ya acumulados. Es por ello que, ser el primero en hacer conocer y reconocer un determinado aporte, brinda un capital de autoridad importante.

En términos generales puede decirse que, por el carácter eminentemente local de los temas de investigación, el trabajo de los historiadores se apoya en gran medida en materiales generados y puestos en valor y en circulación pública por instituciones estatales (archivos, bibliotecas, etc.) o que se reconocen como “nacionales” (Sábato, 2014). Sin embargo, a veces se requiere acceder a fuentes primarias localizadas en el extranjero y/o en manos de privados.

Si bien la originalidad es uno de los valores más apreciados en la ciencia ya que brinda un valor distintivo al producto y al productor (Bourdieu, 2000), trabajar sobre fuentes que resultan originales dentro del campo de la Historia a nivel nacional así como también de interés para la comunidad de historiadores extranjeros, incrementa las probabilidades de diálogo y reconocimiento por parte de actores del ámbito internacional. Esto se relaciona con la observación de Clark (1991) acerca de que, en muchos casos, los académicos encuentran que tienen más en común con sus contrapartes especializadas en el extranjero, con quienes hablan el mismo lenguaje, que con personas geográficamente más cercanas pero ajenas a la especialidad.

El diálogo y el trabajo conjunto con pares del exterior otorgan reconocimiento al investigador. De aquí que se propicie la “división del trabajo” aunque implique ocuparse de la tarea ardua –pero fundamental- de escritura. Los estudios relativos al intercambio de datos y centralización del análisis indican que, generalmente, los centros europeos reciben los datos de las periferias del conocimiento constituyéndose en centros de procesamiento de los mismos (Arvanitis y otros, 1995). Aquí vemos el proceso inverso, por el cual la recolección se da en el “centro” (aunque puede tratarse de un centro periférico del centro) y el procesamiento en la “periferia” (aunque puede tratarse de un centro central de la periferia). Los beneficios (“pescados”) recolectados son varios: el trabajo conjunto con colegas del exterior permite el acceso a recursos internacionales, la asistencia a congresos y el desarrollo de publicaciones en revistas y libros extranjeros, todo lo cual es valorado también entre los científicos locales.

En otra de las secciones emergió la cuestión acerca de a quiénes “siguen” los historiadores. Al respecto se vio que durante las décadas de 1980 y 1990, cuando los historiadores de primera y segunda generación desarrollaron sus estudios de posgrados, los viajes al exterior tuvieron como destino a Inglaterra, Estados Unidos, Francia, Ámsterdam, España y México. De acuerdo con el carácter eminentemente “local-nacional” de los temas de investigación de la Historia y las fuentes primarias utilizadas, los doctorandos plantearon estudios “interesantes” desde el punto de vista de los países receptores, incorporando en muchos casos la perspectiva comparada entre las dos realidades históricas involucradas (la del país de origen y la del país receptor) (Beltrán, 1985).

Así, investigaron el paso de un grupo de migrantes del país receptor por el país de origen, entablando relaciones con colegas de otras naciones vinculadas en los movimientos de dicho grupo; adoptaron la perspectiva disciplinar o teórica propuesta por los directores extranjeros; compararon un fenómeno de alcance internacional en el contexto del país de

origen y del país receptor; estudiaron temas relativos a las fronteras más cercanas a los centros académicos y de poder a nivel mundial; y formaron parte de núcleos de estudios latinoamericanos posicionándose como responsables de la perspectiva argentina.

Esto les permitió trabajar conjuntamente y discutir con colegas de centros de investigación prestigiosos en el exterior, publicar en revistas y libros del extranjero y acceder a recursos internacionales. Además, los títulos de doctor y los antecedentes generados en dichas instancias de formación en el extranjero les permitieron obtener puestos de trabajo en Argentina. Muchas de estas perspectivas fueron mantenidas al regresar al país (sobre todo la orientación disciplinar o el método comparativo) aunque los temas se reorientaron hacia agendas de investigación de “interés” local.

En esta sección también emergió un cambio en las estrategias internacionales de los historiadores que se dieron hacia las décadas de 1980 y 1990 y las que se desarrollaron en los años 2000. Así, durante las décadas de 1980 y 1990 se observa una primacía de los referentes, producciones y posgrados ubicados en centros de investigación “del norte” (Estados Unidos, Europa y México), los cuales se interesaron en los estudios latinoamericanistas, promoviendo las colaboraciones con recursos humanos de la región (Sábato, 2014). “Mirar y pasar por el norte” se convirtió en una condición fundamental para ingresar y permanecer en el campo de la Historia. De aquí la importancia de realizar posgrados en el extranjero, trabajar en perspectiva comparativa la realidad de dichos países y acceder a las “enormes bibliotecas de otro mundo” existentes allí.

El inicio del siglo XXI encontró al campo científico argentino de la Historia en una posición más consolidada en términos de posgrados, publicaciones y referentes locales, lo cual relativizó la importancia del viaje de formación al extranjero. Incluso, tal como se verá más adelante, el propio IEHS conformó su Doctorado en Historia hacia fines de 1990. A su vez, la difusión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación amplió (aunque de manera relativa) el acceso a material bibliográfico (García de Fanelli, 2009). Además, este proceso de consolidación del campo de la Historia se dio en los países de América Latina en general, propiciando los intercambios entre colegas de la región (Sábato, 2014). El clima político, económico y social más amplio de promoción de reorientación de las miradas hacia la región latinoamericana entrado el siglo XXI (Lechini, 2014) también caló la producción de conocimientos en la Historia. En este marco, “mirar la región”, compararse con las realidades de los países vecinos y dialogar con colegas latinoamericanos se convirtió en un elemento importante para el trabajo del historiador.

Además, hay que tener en cuenta los temas de Historia argentina con repercusión internacional.

De todos modos, muchos de los historiadores continúan trabajando temas relacionados con los “países del norte” ya que la visibilidad, acceso a recursos y posibilidades de publicación continúa siendo mayor allí. Ahora bien, más que una condición *sine qua non* para el ingreso y avance en la carrera científica local, el desarrollo de vínculos con colegas europeos se presenta como una búsqueda personal por ganar prestigio en el ámbito internacional. Las diferencias entre estas dos formas de concebir la carrera académica son exploradas con mayor profundidad en el capítulo siguiente. Sin embargo, se considera interesante introducir el planteo aquí también.

A continuación se presentan los resultados relativos a las estrategias internacionales orientadas a obtener puestos de trabajo en el ámbito local.

CAPÍTULO 10. ESTRATEGIAS INTERNACIONALES ENTRE LOS INVESTIGADORES DEL IEHS PARA LA OBTENCIÓN/MANTENIMIENTO DE PUESTOS DE TRABAJO EN INSTITUCIONES NACIONALES

Introducción

El presente capítulo expone los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el IEHS así como también de las Memorias Académicas del Instituto, centrándose en las estrategias internacionales orientadas a la generación de antecedentes para la obtención y mantenimiento de puestos de trabajo en las instituciones científicas y universitarias del ámbito nacional. A continuación se presentan los resultados arrojados así como una reflexión parcial del capítulo.

10.1. *Tendrás, serás y harás lo que tengo, soy y hago.* Las estadías en el extranjero y la importación/instalación de un nuevo perfil académico.

De acuerdo con los datos recabados a partir de las Memorias Académicas y las entrevistas realizadas, una de las principales actividades internacionales llevadas adelante por los integrantes del IEHS es la movilidad científica a través de las fronteras para obtener títulos de posgrado. El viaje de formación doctoral al extranjero tuvo como protagonistas a varios de los entrevistados entre las décadas de 1980 y, fundamentalmente, la década de 1990. Así, Pedro obtuvo su título de Doctor en la Universidad de Oxford en Inglaterra mientras que el Pablo y José realizaron sus posgrados en Francia. Marta se movilizó hacia España, al igual que Juan mientras que Carlos viajó hacia Estados Unidos y Ámsterdam. Por su parte, Claudia realizó su doctorado en México. Es así que la formación doctoral de la primera y segunda generación de historiadores se concretó mayormente en “países del norte”, donde se encontraba un mayor desarrollo del sistema de posgrado así como los referentes de la disciplina (Sábato, 2014).

Las estadías de formación en el extranjero permitieron a los entrevistados concretar sus doctorados, en un momento en que, tal como advierte Pablo, el título de doctor “*no era algo absolutamente frecuente ni obligatorio*”. En este marco, el título de doctorado otorgado por una institución extranjera trajo consigo el reconocimiento de los pares del ámbito nacional, tanto por lo que el título significa en términos de alcanzar el máximo nivel de educación formal como por el “aval” que implica su recepción en instituciones extranjeras reconocidas; a esto se sumaba la experiencia en tareas de investigación.

A su regreso de los viajes de formación en el exterior, los entrevistados obtuvieron puestos de docencia y de investigación en la UNCPBA y en el CONICET. Esta relación entre el estudio del doctorado en el exterior y la obtención de un puesto de trabajo estable estaba presente entre los entrevistados, ya que:

“era la manera en que se hacía carrera académica en ese momento en Argentina. Los que teníamos ganas de hacer carrera académica, generalmente buscábamos la posibilidad hacer un doctorado en el exterior, y con ese doctorado lograr una posición estable acá” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

La cita mencionada anteriormente refleja un momento de transición entre dos maneras de “hacer carrera académica” en Argentina, desde una predominantemente docente hacia otra que incorporaba las tareas de investigación como parte del ser académico. Sin embargo, el entrevistado resalta como “académica” sólo una de ellas: la orientada hacia tareas de investigación, que fue la que eventualmente se generalizó y en la cual ellos se posicionaron exitosamente. En términos generales se considera que la actividad de investigación tiene mayor prestigio que la docente (Marquina y Fernández Lamarra, 2008).

A su vez, a partir de las estadías de formación en el exterior, los integrantes del IEHS “importaron” nuevas pautas de funcionamiento de la vida académica en la carrera de Historia de la FCH, donde la actividad de investigación no resultaba aún una actividad relevante. En palabras de Pedro ellos “imitaron” las pautas de funcionamiento de las instituciones por las cuales habían atravesado durante su formación de posgrado en el exterior, tratando de generar su propia “experiencia Oxford” en el marco de la Carrera de Historia, la Facultad de Ciencias Humanas y la propia UNCPBA. El entrevistado caracteriza la “tradicción académica anglosajona” como un mundo de universidades organizadas a partir de importantes bibliotecas, espacios comunes de intercambio, discusión entre estudiantes y docentes investigadores de renombre y dedicaciones exclusivas al trabajo académico; más precisamente, se refiere a ellas como una “verdadera comunidad académica”, lo cual da cuenta de su admiración por estas pautas organizativas.

De hecho, el entrevistado fue elegido Decano Normalizador de la FCH y durante la década de 1990 ocupó el cargo de Secretario de Ciencia y Técnica de la UNCPBA, en reconocimiento a su trayectoria académica en el exterior y en el país, instancias desde las cuales impulsó la importancia de la realización de actividades de investigación en la

Universidad en general, en la FCH en particular y en la Carrera de Historia en especial, para lo cual había que contar con estudios de posgrado y con antecedentes en investigación, sugiriendo el ámbito internacional como una instancia importante de formación. De hecho, durante su gestión como Secretario de Ciencia y Técnica Pedro implementó el Programa VII “de Perfeccionamiento en Docencia e Investigación”. Este Programa facilitó a docentes de la Universidad la realización de posgrados, cursos de perfeccionamiento, estancias o pasantías, en centros de excelencia dentro del país o en el extranjero (Taborga, 2010).

De acuerdo con José, quienes viajaron al exterior a realizar sus doctorados “volvieron académicos” lo cual era “la única ideología que predominó”. “Volver académico” significó en este contexto “pensar un académico diferente”, abocado no sólo a las tareas de docencia sino también a la investigación; la noción de “ideología” remite a la perspectiva propia sobre la academia, reconociendo la existencia de otras visiones en pugna. Marta afirma que, por entonces, se generalizó la idea de continuar una carrera académica en la Universidad de la mano de la formación de posgrado y de la investigación. Los historiadores del IEHS formados en el exterior instalaron la idea de “desprovincianizar” (término utilizado por José) la Universidad, la Facultad y la Carrera, incorporando reglas globales de producción académica y sugiriendo a los recursos humanos de la institución “salir de Tandil”, tanto física (no estudiar en Tandil) como intelectualmente (no tener a Tandil como recorte territorial de las investigaciones). Al respecto, José advierte que:

“Acá hubo esa política. El principio de que tenés que irte por allá afuera, que vas a encontrar algo importante, desprovincianizar digamos. Porque si vos ves los centros... yo he trabajado en Mar del Plata, en Córdoba, en Bahía, en Rosario, y vos ves el fuerte peso de lo local, o sea, hay una idea de la Universidad como impacto regional (...) Y acá eso no (...) Historia tuvo la particularidad de formar recursos, mandarlos al exterior y entrar rápidamente en un clima global de práctica académica (...) Nuestros profes nos decían todo el tiempo ‘no estudien Tandil’, o sea, la idea era no estudien el ámbito local, la Universidad es lo universal, no es tandilista (...) había una propuesta de ser global y zafar del localismo” (Entrevista a José, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

García (2009) denomina a estos académicos del IEHS “cosmopolitas”; de acuerdo con la reconstrucción de las trayectorias profesionales realizadas en su estudio, algunos de estos historiadores “estaban doctorados en prestigiosas universidades europeas y mantenían vínculos académicos con la comunidad profesional nacional e internacional,

aspirando a introducir y fortalecer la investigación como componente del trabajo académico” (p. 7). La autora considera que la obtención de los títulos académicos y la pertenencia a redes internacionales del campo disciplinar les permitieron distinguirse de los “locales”. Estos últimos eran profesores de la generación fundadora de la carrera de Historia de la UNCPBA, mayoritariamente nativos de la ciudad/región, formados como profesores en la disciplina en la universidad local y sin credenciales de postgrado. En este caso, “su trabajo académico se configuró en torno al modelo de profesor por horas cátedras, característico del colegio secundario, cuyo quehacer se dirigía a reproducir el conocimiento que otros sujetos -los historiadores- producían” (García, 2009: 7).

Es así que los historiadores formados en el extranjero generaron “nuevas reglas de juego” dentro de la carrera y la facultad, estableciendo como requisito para ser un “académico” su propio perfil académico. Hacia el interior de la UNCPBA, los historiadores del IEHS desplazaron al personal dedicado únicamente a tareas de docencia, los cuales no contaban con título de doctor ni antecedentes en investigación. Hacia el exterior de la UNCPBA, buscaron instalarse como una carrera “universal”, diferenciarse de las posiciones “localistas” de otras universidades del interior del país y compararse con la posición “internacional” de la UBA. A su vez, cuando hacia mitad de la década de 1990 se insertaron las pautas científicas en la carrera académica, estos investigadores contaron con un *habitus* coherente que facilitó su adecuación al nuevo perfil académico.

Esta transición no ocurrió sin resistencias de -y conflictos con- los académicos consagrados dentro de la configuración anterior del campo y los propios alumnos, cada uno de los cuales presentaba su propia visión sobre la academia. Además, tampoco ocurrió de manera aislada respecto del contexto nacional. La reapertura democrática significó un nuevo impulso a la reconstrucción de las universidades y sus tareas de producción de conocimiento (Albornoz y Gordon, 2012). Ahora bien, fue en la década de 1990 cuando el Estado nacional impulsó con mayor énfasis la incorporación de las actividades de investigación en dichas instituciones, a través del Programa de Incentivos a los Docentes-Investigadores de las Universidades Nacionales, apuntando a la profesionalización académica; así, el Programa buscaba jerarquizar a los docentes investigadores a partir de estándares internacionalmente aceptados de la profesión académica (Marquina y Fernández Lamarra, 2008; Prati, 2008).

10.2. Titulación por sustitución de instituciones. La creación del doctorado en Historia y la disminución de los viajes de formación al extranjero.

Hacia fines de 1980 y durante la década de 1990, muchos de los entrevistados se formaron en el exterior. La primera generación de historiadores del IEHS retornó del extranjero tras haber sido exiliados políticos o haber tomado la decisión de irse de Argentina para poder continuar la carrera académica durante el denominado Proceso de Reorganización Nacional (1976-1983). Los entrevistados correspondientes a la segunda generación de historiadores también se formaron en distintos países.

Algunos de ellos fueron a Francia en el marco de un convenio promovido por uno de los investigadores fundadores (formado en Francia y regresado a la UNCPBA), a través del cual el gobierno francés y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Argentina se comprometieron a financiar becas de estudio para que los profesores locales viajaran a realizar posgrados allí (en principio una maestría para luego continuar con el doctorado). Otros historiadores se valieron de instituciones extranjeras de financiamiento como el Colegio de México, así como nacionales, a saber, la Fundación Antorchas, para poder realizar doctorados y estadías en el exterior. Pedro advierte que el título de posgrado adquirido en una universidad extranjera actuó a modo de “llave” para abrir numerosas “puertas”, como el acceso a puestos de trabajo en el ámbito local y a numerosas actividades del ámbito internacional.

Ahora bien, al contar con una planta importante de doctores y en el marco de un proceso de apertura de posgrados alentado por la política educativa de los años 1990 (Marquina y Fernández Lamarra, 2008), en 1997 se inauguró el Doctorado Interuniversitario en Historia de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNCPBA y la UNMdP, con sede en el IEHS, desvinculándose posteriormente de la institución marplatense. Es decir, la “llave” de los posgrados en el exterior también permitió “abrir” una instancia propia de formación doctoral. En este marco, los contactos en el extranjero fueron convocados para formar parte del plantel docente del posgrado. Esto permitió a la vez nutrir la planta docente y aumentar el prestigio del Doctorado.

A partir de entonces disminuyó la afluencia de recursos en formación desde el Instituto hacia otras universidades del país o del exterior, realizando los estudios de posgrado en la propia facultad de origen. De hecho, los datos recabados a partir de las Memorias Académicas del IEHS disponibles entre 2003 y 2012, indican que el 90% de los recursos humanos en formación se encuentran estudiando en el país, más precisamente, en la UNCPBA con la excepción de tres casos. Al respecto, Kreimer (2006) identifica un

desplazamiento generalizado “hacia arriba” de la emigración científica a partir del postdoctorado, de la mano de la institucionalización de la formación doctoral en el país. Actualmente, el espacio de formación de la FCH “*está bien posicionado, está categorizado A*”, comenta Marta, refiriéndose a la evaluación realizada por la CONEAU. La entrevistada cuenta que estudian el Doctorado en Historia becarios recibidos en la UNCPBA así como también en otras universidades nacionales (de La Pampa, Patagonia y Comahue, por ejemplo). Además, los becarios CONICET del IEHS se orientan claramente al propio Doctorado aunque también eligen la UBA o la UNLP.

A partir de la creación del Doctorado propio los investigadores de primera y segunda generación del Instituto contaron con mayores posibilidades de tener antecedentes en la actividad de docencia de posgrado, complementada con el dictado de cursos y seminarios en universidades extranjeras. Al respecto, Pablo advierte que los historiadores del IEHS han dado clases en Francia, en Inglaterra y en Estados Unidos mientras que Pedro comenta que:

“Otro punto (...) importante fueron las visitas al exterior como docente. En mi caso a EEUU viajé con una beca del gobierno norteamericano que es para intercambio de docentes. Se llama Fundación Fullbright. Después estuve en España dando clases varias veces. Hice una pasantía en la Universidad de Oxford -donde me formé- con un programa de intercambio. Ese es otro aspecto importante, el intercambio de docentes. Hay docentes que vienen para acá pero también docentes de acá hacen estancias en universidades del exterior” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

La progresiva consolidación de la planta estable del Instituto llevó a prescindir de las alianzas con otras universidades y académicos para el dictado de los cursos. Por otra parte, la creación de un posgrado propio incrementó las posibilidades de dirigir tesis doctorales, ya que es un requisito de los tesisistas del Doctorado contar con un director interno. En el caso aquí estudiado, el Reglamento del Programa de Doctorado en Historia de la FCH indica que los Directores o Codirectores de tesis deben ser profesores de la Planta Docente Permanente del Doctorado, aunque se prevén excepciones, las cuales son evaluadas por el mismo Comité Académico del Posgrado y el Consejo Académico. En este sentido, Claudia advierte que las exigencias de dirección de recursos humanos en las evaluaciones académicas han llevado a que algunos directores “retengan” a los jóvenes historiadores bajo su propia dirección, desestimulando el viaje al exterior/extranjero en la instancia doctoral.

Según Pablo, en los orígenes del IEHS *“nosotros estábamos muy atrás, dependíamos mucho de la ‘llegada de’ o estábamos muy ‘obnubilados por’ y eso se ha reducido un poco”*. El entrevistado hace referencia al fortalecimiento de su posición académica, lo cual ha llevado a una menor dependencia de las universidades extranjeras de los países avanzados para el desarrollo de estudios de posgrado e incluso, como se vio en el capítulo anterior, en términos de referentes intelectuales para el trabajo del historiador. Aun así, entre los investigadores entrevistados se considera importante “salir” de Tandil y realizar estadias en otros centros de investigación, en tanto resulta una experiencia enriquecedora en términos académicos como personales. Es por eso que los jóvenes recursos humanos son impulsados por los investigadores senior a realizar estadias en el exterior. Al respecto, Pedro afirma que:

“yo siempre propicié que la gente que trabaja conmigo pueda hacer experiencia académica afuera. Casi toda la gente que se formó conmigo tiene alguna inserción, tuvo alguna experiencia en el medio internacional” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo con el entrevistado, si bien existen medios académicos extranjeros intelectualmente desafiantes, esto no es la única razón por la cual es importante realizar estadias en institutos de investigación extranjeros. Al respecto, comenta:

“mi criterio es que una formación internacional es mejor que la nacional, no sólo ni especialmente por la calidad de los estudios, que en algunos casos puede ser importante y en otros casos no, sino por la experiencia que implica conocer otros lugares del mundo. Me parece que es muy enriquecedor ver cómo funciona el mundo académico en otro lado. El estímulo a hacer doctorados afuera no se debe necesariamente a la falta de doctorados, ni siquiera a que los doctorados externos sean muchos mejores que los internos (...) Pero es mejor hacer algo afuera del país (...) te dan una visión del mundo más amplia que si vos te formas y hacés toda tu vida encerrado en las cuatro paredes del pueblo (...) hay mucha gente que se forma de grado, de posgrado, trabaja en la universidad y es una visión demasiado restringida de cómo funciona el mundo, sobre todo porque el mundo académico es esencialmente internacional por definición” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

El fragmento transcrito refleja la idea de lo “local” como lo “restringido” y lo “internacional” como lo “amplio”, es decir, que si bien se puede desarrollar la profesión académica de acuerdo con parámetros aprendidos localmente, el paso por universidades de otros países permite ver otras formas de trabajo y obtener visibilidad entre la comunidad de

historiadores más amplia. En su caso particular, importar nuevas formas de trabajo y contar con una red de contactos internacionales le permitieron renovar las reglas de juego y consolidar su posición en la FCH. De aquí que lo recomiende a los jóvenes investigadores, aunque esta vez en tensión con los requisitos de formación de recursos humanos con que es evaluada su carrera académica actualmente. Por su parte, Pablo considera que si bien las experiencias en el exterior “*lo ponen a uno a prueba intelectualmente*”, resultan fundamentales también por el aprendizaje de otro idioma y el contacto con otra cultura. Entonces, el viaje al exterior constituye una instancia de crecimiento personal además de profesional.

Así, en los orígenes del IEHS la formación de posgrado en el exterior fue un requisito para poder continuar la carrera académica y lograr puestos de trabajo en el ámbito nacional. Sin embargo, la consolidación de una planta estable de doctores (complementada en principio con colegas de la UNMdP) permitió crear un doctorado propio (en el marco de una política educativa de fortalecimiento de los posgrados nacionales), con lo cual la formación doctoral comenzó a realizarse en la propia UNCPBA (incrementando a su vez los antecedentes de los integrantes del IEHS en docencia y dirección de tesis de posgrado). Desde entonces, la experiencia de formación en el extranjero se constituyó en una opción para conocer otras formas de trabajo académico y otras culturas.

10.3. *El que se fue a Sevilla perdió su silla. Los enfoques de carrera académica entre los investigadores del IEHS y el papel de los viajes al exterior.*

A partir de un fragmento de la entrevista realizada a Claudia, sumado al análisis realizado sobre el conjunto de las transcripciones, puede plantearse la existencia de dos enfoques de carrera académica con su particular forma de desarrollar vínculos internacionales. Por una parte, se encuentran aquellos investigadores que “se quedaron” en el Instituto. Sobre ellos, Claudia indica:

“Si vos querés posicionarte acá por ejemplo, te podrías haber quedado tranquilamente acá, y es la persona que cuida la silla, que no digo que sea mejor o peor académico, no estoy hablando de mediocre ni nada, sino de distintos enfoques de carrera... el que se quedó acá y fue pasando por escalafones, posiblemente pueda dirigir el Instituto o pueda dirigir una revista o pueda llegar incluso a un cargo de rector” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Según este fragmento, la obtención de cargos directivos dentro del Instituto, la edición del Anuario y la propia Universidad requiere la presencia física de los interesados en el lugar, convirtiendo su capital académico en capital político-temporal (Bourdieu, 2000). Un ejemplo de este enfoque de carrera corresponde a la experiencia de Pedro, quien tras recibir un Doctorado (lo cual no era común por entonces) en la Universidad de Oxford (una institución prestigiosa a nivel mundial), accedió a cargos como Decano y Secretario de Ciencia y Técnica. Estos investigadores realizan actividades internacionales como la asistencia a congresos, proyectos conjuntos de investigación o intercambio bibliográfico. Sin embargo, la mayor parte de su tiempo transcurre en el Instituto.

Por otra parte, se encuentran aquellos historiadores que, como Claudia, pasan mucho tiempo viajando a centros extranjeros y retornando esporádicamente al Instituto. De acuerdo con los datos obtenidos en las Memorias Académicas, entre 2003 y 2009, Claudia obtuvo dos becas de reinserción en el IEHS, una estadía posdoctoral y otra de investigación en el Centro de Estudios Históricos del Colegio de México. Según su testimonio,

“para mí la carrera era también una llave para conocer el mundo, y eso no lo cambio, aunque tal vez en este momento con respecto a otros colegas yo siento que estoy más imbuida más en lo mío personal, en investigar y no tanto en dirigir, en ser secretaria de redacción de la revista (...) ahora lo que yo elijo es esto, hacer cosas en el exterior, tener redes” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Resulta interesante la expresión “yo elijo” mencionada en el fragmento anterior. El desarrollo de un enfoque internacional de la carrera de investigación es considerada por la entrevistada como una opción, sobre todo a partir de considerarla “la llave para conocer el mundo”. Es que ella observa que los colegas que “se quedaron” también pudieron llevar adelante su carrera como investigadores sin salir tan asiduamente del país. En ambos casos, los investigadores forman parte del CONICET, aunque la diferencia está en contar o no con puestos directivos dentro del Instituto o cargos de docencia en la universidad de origen.

Al dedicarse únicamente a la investigación (realizando estadías más o menos prolongadas en el exterior) Claudia ha podido incrementar su productividad y la visibilidad de su trabajo en la comunidad científica internacional, lo cual es altamente valorado en el CONICET. Sin embargo, desde su perspectiva *“hacer cosas en el exterior, tener redes, no*

siempre es reconocido” en el ámbito de la Universidad, que cuenta con una cultura evaluativa diferente (Beigel, 2015). En este marco, Claudia tiene en mente un concurso docente, buscando aproximarse a la Universidad de origen. A su vez, la entrevistada advierte que ambos enfoques de carrera *“exigen cada vez más, te exigen plazos, exigen gestión”*.

De esta manera, los dos enfoques de carrera encontrados entre los historiadores persiguen la acumulación de distintas formas de capital (científico/académico; específico/temporal), generando diferentes estrategias internacionales para poder reproducir e incrementar dicha forma de capital (viajes de larga duración al extranjero/estadías destinadas a un objetivo específico y por un corto tiempo en el exterior).

10.4. Resistiendo el impacto del Factor de Impacto. El papel de la publicación internacional entre los historiadores del IEHS.

En el caso de la Historia, tradicionalmente los investigadores han obtenido un mayor reconocimiento entre sus pares al publicar libros de autoría individual referidos a una temática integrada, en los cuales se reflejan investigaciones de largo plazo sobre cuestiones globales. Las publicaciones en Historia han sido siempre de mayor extensión que en otras disciplinas como la Física, al transmitir cómo se realiza la investigación, cuál es su propósito y cuáles son sus consecuencias con un detalle mayor que en aquellos campos del conocimiento caracterizados por tareas y resultados estandarizados, donde se utilizan incluso sistemas de símbolos para comunicar (Becher, 2001). De acuerdo con Marta, en el Instituto *“celebramos mucho cuando hay una publicación de un libro”* ya que constituye el cierre de un largo proceso de trabajo.

Ahora bien, otro de los investigadores señala que también se publica en revistas, sobre todo, del ámbito nacional porque las evaluaciones académicas así lo solicitan:

“nosotros publicamos en revistas porque debemos hacerlo, revistas nacionales que sabemos que están muy bien consideradas (...) Nosotros siempre enviamos a revistas con referato, indexadas, más o menos ese es como el principio (...) nadie se rige por la idea de factor de impacto” (Entrevista a José, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

En el fragmento de entrevista citado anteriormente surge la importancia de la publicación en revistas académicas y la indexación de las publicaciones destino; a su vez,

expresa un rechazo a la “idea de factor de impacto” muy común entre los investigadores sociales. Al respecto de las evaluaciones científicas llevadas adelante por el CONICET en el caso de la gran área de conocimientos de las ciencias sociales y humanidades, Pablo comenta que:

“Lo que hay son números mínimos de artículos que las comisiones asesoras manejan para entrar y eventualmente los libros y artículos de libros compensan la falta de alguna publicación pero no podés no tener publicaciones en revistas” (Entrevista a Pablo, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De esta manera, la publicación de libros aparece como una actividad subsidiaria y compensatoria de la publicación de artículos científicos. Por su parte, Marta coincide en señalar la mayor valoración otorgada actualmente a los artículos académicos en general y a los artículos académicos en revistas de impacto de nivel internacional en particular. La entrevistada indica que también son considerados (aunque por debajo de las publicaciones mencionadas) las publicaciones en libros y los capítulos de libro, estos últimos a condición de que no sean auto-publicaciones, es decir publicaciones editadas por el propio grupo de investigación de pertenencia. De esta manera, la publicación de libros va perdiendo peso frente a otras formas de difusión de los avances y resultados de la investigación. En consonancia, Carlos comenta desde su experiencia que:

“Los criterios han ido cambiando un poquito (...) hoy por hoy casi que lo único que vale es el artículo en revistas (...) el valor simbólico es mucho mayor si está publicado en inglés y en revistas del exterior” (Entrevista a Carlos, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

La cita anterior, al igual que los fragmentos transcritos más arriba, introducen una diferenciación en “el valor simbólico” de las revistas a las cuales se envían los artículos, distinguiendo aquellas que son locales y publicadas en español de las que son extranjeras y publicadas en inglés. Durante el análisis de las entrevistas surge una tensión permanente entre los criterios de evaluación aplicados para el caso de las ciencias exactas y naturales y su influencia sobre los mecanismos de evaluación de las ciencias sociales, exigiendo de esta última su adecuación a las primeras más allá que los objetos de estudio tengan características diferentes imprimiendo particularidades sobre la difusión de los avances y resultados de la investigación (Castorina y otros, 2013).

De acuerdo con Marta, la posición predominante que ha ido adquiriendo el CONICET en el campo académico argentino actual y en las Ciencias Sociales particularmente, ha llevado a que sus criterios de evaluación (centrados fundamentalmente en la publicación de artículos en revistas de alto factor de impacto) “*se irradian*” hacia otras instituciones, como las Universidades, Facultades y Secretarías de Investigación y Posgrado. Según la Directora del IEHS, esto es motivo de “*pelea interna dentro del CONICET*”, ya que las fuentes de reconocimiento disciplinar por las cuales los historiadores lograron históricamente su posición en el campo parece estar mutando hacia otros parámetros de legitimación, en base a los cuales se pueden perder las posiciones ganadas en las luchas científicas anteriores.

En palabras de la entrevistada, al aplicarse los criterios de las ciencias duras, los científicos sociales “*estamos un poquito relegados*”. Es por eso que, tal como indica otro de los entrevistados, José, cuando surge el debate sobre utilizar las revistas indexadas en el *Science Citation Index* (índice que como se ha visto cubre mayormente revistas de ciencia básica publicadas en inglés) para evaluar la publicación de los historiadores, “*nosotros siempre la impugnamos*”. Desde su perspectiva, Pablo comenta la discusión que se presenta entre las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales en torno de la preeminencia del inglés como idioma universal de la ciencia:

“en mi caso personal busco revistas (...) orientadas a América Latina (...) muchas de ellas y cada vez más publican en español o en portugués, que es una batalla, un debate con las ciencias duras que tiene una obsesión con el inglés, que está bien que publiquen más inglés, pero ellos no entienden que a veces el idioma es central. Vos ves las mejores revistas especializadas en América Latina que publican en inglés, francés pero además en español y en portugués. Porque se supone que alguien que se interesa en América Latina tiene que manejar el español y el portugués” (Entrevista a Pablo, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De acuerdo a la cita anterior, el idioma resulta un factor central al momento de comunicar los resultados obtenidos en las investigaciones sociales, priorizándose la utilización de la lengua de origen o las lenguas oficiales de la región latinoamericana para la difusión académica. Esto se relaciona con la especificidad histórica y cultural de los conceptos utilizados, los cuales pueden ser comprendidos más profundamente al tener un mundo de significados compartidos entre el lector y el escritor (Archambault y Larivière, 2010). Por el contrario, en las ciencias naturales los conceptos resultan universales y pueden ser entendidos de igual manera por investigadores de distintas latitudes.

Los datos arrojados por las Memorias Académicas indican que las publicaciones del IEHS en revistas académicas indexadas en *Science Citation Index* entre los años 2003 y 2012 alcanzan unos 2,6 puntos porcentuales. Por supuesto, estas exigencias de publicación calan de manera diferente la posición de los investigadores y de los recursos en formación dentro del IEHS. Así, uno de los entrevistados del grupo indica que si bien

“uno (...) tiene un margen mayor, al ser Independiente o Principal de CONICET, para seguir publicando donde y lo que querés (...) los chicos que recién empiezan, empiezan en otro contexto” (Entrevista a José, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Es decir, expuestos a nuevas pautas de evaluación, es esperable que los científicos sociales más jóvenes desarrollen un “habitus” diferente de publicación científica, modificando también sus estrategias internacionales. Además, a medida que se obtiene una consolidación de la posición científica, los investigadores obtienen un “margen de decisión” sobre sus actividades de publicación, aunque también pueden verse afectados por el cambio en las condiciones de reproducción del capital científico que los obligue a modificar sus estrategias de publicación y sus estrategias internacionales para poder continuar en el sistema científico-tecnológico.

Ahora bien, de acuerdo con Pedro, publicar en revistas extranjeras es importante para *“demostrar que tu producción es capaz de insertarse en el medio académico internacional”*, llevando adelante en su carrera académica una producción mayormente nacional pero con publicaciones en el ámbito internacional. Sin embargo, las posibilidades de publicar en el extranjero se relacionan con el interés que las temáticas trabajadas en los artículos tienen para los países editores a la vez que los científicos “saben” a qué revistas enviar sus contribuciones de acuerdo con estas variables mencionadas anteriormente. Así, Pedro comenta que:

“Si uno hace historia argentina publicar en Argentina tiene mucha lógica. Pero algunos trabajos se justifica publicarlos en el exterior (...) En los temas de migración, publicar afuera era muy importante porque es un tema internacional por naturaleza, por la forma en que se ha desarrollado, y los que se dedican a inmigración en la Argentina están muy vinculados al medio internacional (...) Por ahí en temas de historia económica, que es otro tema que trabajo, la historia económica internacional tiene ciertas preocupaciones, ciertas tendencias dominantes. Hay otros temas que no están tan presentes en el horizonte internacional pero sí son muy importantes en Argentina, entonces eso lo publicas en Argentina porque la comunidad académica externa lo mira como diciendo ‘esto ¿qué interés tiene?’ mientras que para Argentina

puede ser muy interesante” (Entrevista a Pedro, Investigador de Primera Generación del IEHS, 2014).

En el mismo sentido, Pablo plantea la relación entre la temática estudiada y los espacios de publicación:

“[Para publicar] No tengo una política muy clara, va variando un poco con los temas. Por ejemplo, yo trabajé mucho tiempo con inmigración francesa entonces eso lo publiqué en revistas argentinas y en Francia. Después trabajé con cuestiones estadísticas, los censos de población, bueno ahí ya publicaba... en Argentina siempre, porque esa es otra discusión con las ciencias duras, el grueso del público, los interlocutores, no todos, pero una parte importante de los interlocutores están en el país, por el tipo de temas. Bueno, y ahora estoy trabajando otros temas que tienen que ver más con el envejecimiento demográfico. Y ahí ya no publico más en Francia, publico más en revistas latinoamericanas, México, Brasil, porque esos temas se están estudiando ahí. También se están estudiando en Francia o en Inglaterra, pero son otras las preocupaciones. Entonces el tema va imponiendo un poco la lógica” (Entrevista a Pablo, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De esta manera, existen temas de interés local y temas con proyección internacional, lo cual incide en las actividades de publicación de los historiadores, aunque hay que tener en cuenta la preeminencia de temáticas de interés local en el campo científico de la Historia (Gingras y Mosbah-Natanson, 2010).

Desde su perspectiva, María envía sus contribuciones a revistas que tengan el perfil adecuado para el contenido del texto, es decir, donde tanto los evaluadores como el público destinatario *“sabe de lo que estás hablando”*, aunque teniendo en cuenta la *“importancia”* de la revista. De acuerdo con Pablo, entre los historiadores se considera que la evaluación de los pares nacionales en revistas locales es *“muy dura”* al tener un mayor conocimiento sobre los temas de historia argentina que en el caso de los evaluadores externos. Específicamente, la Revista Desarrollo Económico del Instituto de Desarrollo Económico y Social (IDES) es referente del campo de la historia. Juan coincide con esta afirmación al considerar que *“si publicás en Desarrollo Económico (...) es que pasaste un examen interesante”*.

Estudiosos de la historiografía del país, señalan que las principales revistas de la disciplina histórica editadas en la Argentina son el “Anuario del IEHS”, el “Anuario de la Escuela de Historia de Rosario”, el “Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana ‘Dr. Emilio Ravignani’”, “Desarrollo Económico”, “Estudios Sociales”, “Entrepasados”, “Población y Sociedad”, “Trabajos y Comunicaciones”, “Cuadernos de

Historia Regional”, “Investigaciones y Ensayos” y “Revista del Instituto de Historia del Derecho” (Roldán, 2008; Pagano y Buchbinder, 2009 y Remedi, 2011). En este punto, cabe aclarar que entre los historiadores del IEHS se evita la “publicación endogámica”, es decir, la publicación frecuente en el propio Anuario del IEHS, lo cual les resta prestigio entre sus colegas aunque Claudia comenta que contar con una publicación propia es muy importante para la proyección del Instituto:

“El Anuario habla por nosotros, mucha gente conoce al Instituto por el Anuario (...) cuando recién empezó en los primeros años, un poco reflejaba las líneas historiográficas que había en Argentina. Cualquiera colega del exterior o incluso de acá que quería ver qué se estaba discutiendo iba al Anuario y en dos o tres dossiers, secciones, se enteraba de lo que estaba... ahora no es tan así, ahora hay mucha proliferación de revistas, ahora somos muchos, mucha gente hace cosas de calidad, bueno, el Anuario no es que ha perdido pero otros han subido también entonces por ahí está más desdibujado, pero en su momento fue una revista muy importante y esto es muy importante para una institución (...) ya cumplió 25 años como hace dos o tres años” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

José indica que su forma de difusión de los resultados consiste en escribir primero y seleccionar la revista destino posteriormente, ya que esta estrategia le ha servido para mantenerse y ascender en la carrera académica de CONICET. Por su parte, Pablo comenta que si bien la publicación en revistas internacionales “*llama más la atención*” a los evaluadores del Consejo, es importante tener en cuenta que las revistas y los destinatarios estén comprendidos dentro de la temática estudiada por él. En el marco internacional, las revistas extranjeras dedicadas a América Latina son un destino importante de su producción. Juan afirma buscar revistas relacionadas con sus temas, ya que los colegas expertos pueden hacer comentarios más pertinentes a la vez que se puede obtener una mayor cantidad de citas entre los interesados. Es decir, publicar en revistas locales no solo asegura el acceso a evaluadores “competentes” sino también a una mayor “visibilidad” en términos de citas.

Sin embargo, también se realizan esfuerzos por tener una presencia visible en las revistas de corriente principal (*mainstream*) publicadas en su gran mayoría en inglés (Russell y Ainsworth, 2010). En este sentido, Marta realiza el esfuerzo de dialogar con la producción de otros países y analizar los temas de investigación de modo comparado, publicando en revistas de Estados Unidos, México, Brasil, Francia, Italia, Inglaterra y España. Claudia comenta que uno de sus libros fue reseñado y publicado en inglés en una revista estadounidense, lo cual permitió que sus resultados “*circulen en otro medio*”. Tal

como indican Gingras y Mosbah-Natanson (2010), al tener acceso a las revistas de los países centrales, los investigadores pueden mejorar la visibilidad de su trabajo en América del Norte y Europa.

Por su parte, José comenta haber enviado una contribución a una de las revistas de mayor prestigio, la *Hispanic American Historical Review*, la cual fue rechazada por abordar una temática ya trabajada en una colaboración previa publicada efectivamente en un número anterior de la revista. Cabe recordar en este punto el estricto criterio de “originalidad” que manejan las revistas del *mainstream*. Tras este rechazo, el autor comenta haber enviado el artículo exitosamente a la Revista Desarrollo Económico.

De acuerdo a lo visto hasta aquí, la importancia del libro ha ido cediendo su lugar de privilegio al artículo en revistas, a la vez que los criterios originales de las ciencias naturales que ponderan la publicación en revistas indexadas del ámbito internacional, cala los debates sobre la evaluación en ciencias sociales produciendo el rechazo de los historiadores cuyo capital fue logrado por otras vías, aunque los más jóvenes pueden incorporar un habitus de publicación más pertinente a la nueva configuración del campo.

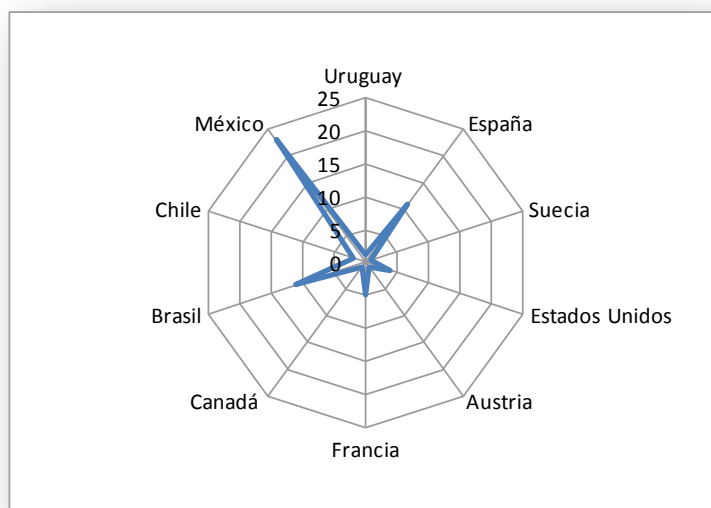
Ahora bien, la publicación de artículos en revistas internacionales es entendida como un reconocimiento por parte de la comunidad científica internacional, publicándose en ellas cuando los temas son de interés para los editores y evaluadores extranjeros. Además, teniendo en cuenta la valoración positiva que los evaluadores de CONICET tienen sobre los artículos en revistas extranjeras y escritas en inglés, los investigadores entrevistados realizan esfuerzos por llegar a dichas instancias de publicación, aunque priorizando el nivel de la revista y la pertinencia temática de la misma, ya que esto no sólo asegura el interés de los comités editoriales y la competencia de los pares evaluadores sino que también aumenta las probabilidades de citación.

10.5. *Juntos pero separados*. La publicación en colaboración internacional para el incremento del número y tipo de publicaciones.

La publicación en colaboración internacional adquiere sus particularidades en la disciplina de la Historia. La publicación en colaboración entre los historiadores adopta la forma de “participación por invitación” en dossiers y compilaciones, donde cada autor firma su propio trabajo. Asimismo, involucra la planificación y edición conjunta de obras con pares de otros centros de investigación. Estas colaboraciones pueden adquirir una dimensión internacional. Según las Memorias Académicas del IEHS, las publicaciones en colaboración internacional representan, sobre el total de publicaciones realizadas entre los

años 2003 y 2012, un 13,21%, destacándose las colaboraciones con México, España y Brasil. El gráfico a continuación señala la distribución de las participaciones de los distintos países en la producción de libros y artículos científicos del IEHS.

Gráfico N° 5. Participación de los distintos países en la producción de artículos científicos en colaboración con el IEHS (2003-2012)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos brindados por las Memorias Académicas entregadas por IEHS a la Secretaría de Ciencia, Arte y Técnica de la UNCPBA entre los años 2003 y 2012.

Al respecto de la publicación en general y la publicación en colaboración en particular, Claudia indica:

“no es tan fácil en humanidades o en ciencias sociales, escribir con otro (...) nosotros tenemos realmente que escribir 30-35 cuartillas de a dos o de a tres máximo (...) ponerse de acuerdo no es tan fácil (...) yo tuve la posibilidad de (...) coordinar libros que ese sí es un trabajo que hacemos de manera más habitual. De pronto, coordinar libros con una o dos colegas del exterior, y ponernos de acuerdo en cómo se construye el libro, invitar a los autores, tal vez redactar entre los dos o tres que coordinamos el libro la introducción” (Entrevista a Claudia, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Desde su experiencia, Marta comenta tener publicaciones conjuntas con colegas de Estados Unidos, España, Chile, Brasil y México, entendiendo que estas redes han sido “prolíficas” en cuanto a producción académica. De acuerdo con la entrevistada, en su trayectoria como investigadora ha escrito propuestas de dossier de manera conjunta o ha

estructurado compilaciones colectivamente con pares del exterior, sin embargo cada uno de los autores aportó su escrito firmado individualmente:

“Con una autora mexicana (...) lo que hemos hecho en conjunto ha sido la compilación y la coordinación del dossier (...) y después cada una de nosotras hemos invitado a colegas a formar parte del dossier y cada una de nosotras con su propia producción. Lo mismo en el caso chileno (...) salió también el año pasado la compilación de un libro sobre la cuestión de educación rural de América Latina con una brasileña y con una mexicana, donde además de la compilación cada una de nosotras tiene su artículo. Después hice algo sobre género también con una muy reconocida investigadora norteamericana, Asunción Labrin, y con una española, Pilar Pérez Cantón, hemos compilado varios libros (...) En realidad, la colaboración es o coordinar en conjunto un dossier (...) y la compilación o la edición (...) pero después cada uno con su propia producción. No se estila mucho por ahí lo de la co-autoría” (Entrevista a Marta, Investigadora de Segunda Generación del IEHS, 2014).

Por su parte, Silvia comenta su experiencia de publicación en un libro sobre las derechas latinoamericanas, editado por colegas brasileños. Además, se encuentra escribiendo un capítulo de libro conjuntamente con una colega uruguaya, comparando la realidad de ambos países. Pablo comenta haber participado de una compilación publicada en EEUU, junto con colegas argentinos y estadounidenses, donde *“las investigaciones eran individuales pero el producto fue internacional, en colaboración”*. En su experiencia, José cuenta sobre las invitaciones que realizan a sus colegas del extranjero para que publiquen en el Anuario del Instituto, a la vez que reciben invitaciones para publicar en revistas de centros de investigación del exterior. En su caso particular, participó en un dossier de una revista inglesa a partir de la invitación realizada por un colega:

“Funciona más que una revista que me pide algo porque conoce mis trabajos. Si bien luego aparece como una revista con referato yo sé que mi texto no pasó por eso, sino que generalmente fue solicitado por alguien que está haciendo un dossier sobre tal problemática. Por ejemplo, lo que salió en Inglaterra fue así, ‘hay un tipo que está en Argentina, que escribe, que lo conozco’” (Entrevista a José, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

De esta manera, la “invitación” a participar de un dossier implica un reconocimiento de la experticia que el investigador tiene en la temática, a la vez que es resultado del conocimiento personal entre los historiadores o, al menos, de la visibilidad de los trabajos de un investigador en la comunidad científica y de los contactos generados allí. Por su parte, Silvia indica que:

“El Anuario, nuestra revista, tiene producciones de América Latina. Hay investigadores que envían, ya sea por los dossiers, o envían individualmente, pero también está incorporado en nuestra revista, es una revista muy reconocida acá pero también internacionalmente” (Entrevista a Silvia, Investigadora de Tercera Generación del IEHS, 2014).

El fragmento anterior refleja que no sólo resulta importante la invitación para participar en revistas del extranjero sino también contar con aportes de colegas del exterior al Anuario del Instituto. En el caso de Juan comenta haber recibido una invitación de un colega español para compartir la autoría de un capítulo de libro redactado por él, a cambio de acceder a una publicación en reconocida editorial:

“[yo] tenía cien páginas sobre prehistoria. Al mismo momento, sale un libro sobre historia de América y un colega de allá [de España] me dice: ‘si quieres puedo ver si nos dejan meternos ahí porque nadie ha escrito sobre prehistoria’ (...) y si, lo achiqué, lo recorté, dejé lo mejor, lo sintetiqué y publicamos en editorial Ariel, treinta páginas. ‘Publicamos’ porque salimos los dos, pero tenía lugar para entrar y no le daban los tiempos para escribir. Yo creo que es una estrategia. Uno a veces se reniega por qué yo escribo y... bueno, pero el otro consiguió el lugar” (Entrevista a Juan, Investigador de Segunda Generación del IEHS, 2014).

En el fragmento transcrito anteriormente, se refleja un intercambio entre el espacio para publicar en un libro editado por una empresa reconocida y el contenido necesario para elaborar un capítulo en el marco de un plazo temporal acotado y referido a un tema de interés para complementar la obra en cuestión. En este punto, cabe tener en cuenta que los trabajos de varios años que los investigadores en ciencias sociales publican bajo la forma de libros son, en términos generales, más citados que los artículos en revistas, y si bien ellos no están indexados en ninguna base de datos (Kreimer, 2011), las editoriales tienen distinto prestigio dentro de la comunidad científica internacional (Giménez-Toledo y otros, 2011). En este marco, la invitación de colegas para participar en libros constituye una puerta importante de acceso a este tipo de publicaciones valoradas especialmente por las evaluaciones científicas y la comunidad de historiadores.

De acuerdo a lo planteado hasta aquí, las publicaciones de un solo autor (o pocos autores) resultan centrales en el campo de la Historia, a la vez que las “invitaciones” para formar parte (en calidad de escritor y/o de organizador) de obras editadas por colegas de otras instituciones (del ámbito nacional o del exterior) constituyen un reconocimiento al trabajo conjunto y a la experticia de un historiador en el tema en cuestión. Además, la

publicación conjunta evita caer en la “auto-publicación”, la cual es mal vista entre los historiadores, a la vez que genera una mayor visibilidad para las producciones individuales, al difundirse los avances y resultados de investigación en todos los países participantes.

Compartir la tarea de compilación y edición de libros así como recibir invitaciones para escribir artículos en dossiers también contribuye al incremento de la producción académica de los historiadores, siendo que las instituciones nacionales evalúan principalmente en función de dicha actividad. Por otra parte, los libros y capítulos de libro publicados internacionalmente reciben una consideración más alta entre los pares evaluadores, así como también los que recurren a colegas externos para evaluar los manuscritos, ya que se comprende que la evaluación endogámica difícilmente garantiza la objetividad y calidad de los textos (Chiroleu, 2003; Beigel, 2015).

10.5. Una recapitulación de las estrategias internacionales para la obtención/mantenimiento de puestos de trabajo en instituciones nacionales

El capítulo presentó los resultados del análisis de las entrevistas y Memorias Académicas correspondientes al IEHS, centrándose en las estrategias orientadas a la generación de antecedentes capitalizables al momento de obtener y mantener puestos de trabajo en las instituciones científicas y universitarias del país.

El análisis arrojó que la obtención de títulos de posgrado en universidades prestigiosas del ámbito internacional, la acumulación de antecedentes en materia de investigación en dichos centros así como la generación de contactos en el extranjero, actuaron como un “signo de distinción” que diferenció a los historiadores “cosmopolitas” de los historiadores “locales” entre las décadas de 1980 y 1990. Por entonces, contar con un título de doctor no era frecuente ni obligatorio para ejercer los cargos en las universidades nacionales, no sólo porque el énfasis estaba puesto en la tarea docente sino porque el sistema de posgrados argentino estaba escasamente desarrollado.

De acuerdo con Vessuri (1992), las ciencias sociales se caracterizaron en Argentina, por la falta de una tradición estructurada para la formación de recursos humanos en el cuarto nivel, acentuada por el “éxodo de cerebros” de los años previos al desarrollo de su estudio; es así que a mediados de 1980 sólo el 3% de los graduados universitarios contaban con título de posgrado. Además, por entonces la actividad académica consistía predominantemente en el desarrollo de tareas docentes, aunque también existía una minoría de académicos con una sostenida y consolidada actividad de investigación (Leal y otros, 2012).

Recién hacia la segunda mitad de la década de 1990 se dio la mayor expansión del sistema de posgrados en Ciencias Sociales dentro del país (Barsky y Dávila, 2008), lo cual se reflejó también en el campo de la Historia (Chiroleu, 2003). De aquí que, durante la década de 1980 y buena parte de la de 1990, la realización de estudios de posgrado en Ciencias Sociales requería del viaje de formación al extranjero, actuando como otro signo de distinción, relativo a la obtención de credenciales en instituciones reconocidas del exterior.

El paso por los “países del norte” para la obtención de credenciales se explica por el mayor desarrollo del sistema de posgrados, de las bibliotecas universitarias, de la producción científica y de referentes intelectuales encontrados allí. Por su parte, el campo de la Historia en la Argentina comenzó a profesionalizarse hacia la década de 1980, encontrándose por entonces en una situación de escaso desarrollo, sobre todo por el deterioro causado a manos de las intervenciones militares (Chiroleu, 2003) a la sociedad argentina en general, las universidades nacionales en particular y las ciencias sociales específicamente. En este marco, la obtención de títulos y la generación de contactos y antecedentes en el contexto internacional contribuyeron a incrementar el prestigio y el reconocimiento de los académicos por sobre aquellos que contaban con una formación local y una actividad centrada en la docencia. Esto se tradujo en la obtención de puestos de trabajo dentro de la propia universidad como del CONICET.

Los historiadores formados en el exterior “imitaron” e “importaron” las pautas de funcionamiento de la vida académica encontradas en las universidades extranjeras. Además, “lucharon”, “defendieron” e “impusieron” esta “ideología” sobre la vida académica en el marco de la Carrera de Historia, la Facultad y la Universidad, aprovechando el acceso a los puestos directivos (otorgado por los títulos y antecedentes internacionales) para promover desde allí nuevas reglas de juego (también de procedencia y carácter internacional). Lo académico estuvo definido, desde su perspectiva, por la formación de posgrado, la realización de tareas de investigación, el paso por instituciones extranjeras y la generación de contactos en el ámbito internacional. Es decir, “lo académico” se reconfiguró a la luz de lo que ellos mismos “tenían, eran y hacían”, distanciándose de “los locales” y “provincianos”.

En este punto resulta interesante incorporar los aportes de Brunner y Flisfisch (1993) sobre las nociones de ideología, legitimidad y autoridad dentro de la propia academia, los cuales ayudan a pensar esta situación. Los autores reconocen el carácter conflictivo de las relaciones entre los propios académicos al sostener diferentes

“ideologías” sobre la profesión. En este marco, cada persona o grupo de interés intenta imponer la propia perspectiva sobre la profesión académica, con el fin de conservar o aumentar en la universidad, el nivel ocupado dentro del sistema de posiciones y la distribución de prestigio. En el caso de los historiadores del IEHS, ellos lucharon por imponer su propia visión de la “profesión académica” en contraposición a la desarrollada por los docentes de entonces, quienes dictaban clases con los “mismos manuales de la escuela secundaria” y “nunca habían salido de Tandil”. Estos docentes eran asociados, además, a la “universidad de la dictadura”.

Tal como advierte Bourdieu (2000), los dominantes “son aquellos que consiguen imponer la definición de la ciencia según la cual su realización más acabada consiste en tener, ser y hacer lo que ellos tienen, son o hacen” (p. 20). Los historiadores del IEHS resultaron ser los nuevos “dominantes” del campo académico de la Historia en la UNCPBA, al importar pautas establecidas y aprendidas en el extranjero, reconvertir su capital científico en político-temporal e incorporar la dimensión internacional como una condición del “ser académico”.

Estos cambios en la “ideología” sobre la vida académica coincidieron con un proceso más amplio a nivel nacional de integración de estándares internacionalmente aceptados de profesión académica a la vida de los docentes investigadores de las universidades nacionales, a partir de la implementación del Programa de Incentivos (Prati, 2003; Marquina y Fernández Lamarra, 2008). La formación internacional de los historiadores contribuyó con una rápida incorporación de las nuevas reglas del juego de la profesión académica, ya que promovía la acumulación de capital que ellos ya poseían (básicamente, posgrados y publicaciones).

Es decir, la implementación del Programa de Incentivos en los primeros años de la década de 1990 marcó fuertemente la historia de las universidades argentinas, promoviendo la investigación en ellas, identificando y premiando a la “elite académica” dedicada a la investigación e impulsando a la reproducción de los recursos humanos dedicados a la producción de conocimientos. Los actores universitarios reaccionaron de distintas maneras: mientras que algunos se consideraron “elegidos” por el Programa, otros intentaron resistir su avance y un tercer grupo, actuando pragmáticamente, se esforzó por adaptarlo a sus necesidades e intereses (Prati, 2008). En este caso, los historiadores del IEHS, por su trayectoria de formación en el exterior y sus antecedentes en investigación, pueden ser considerados dentro de la categoría de los “elegidos por el Programa”, adaptándose también pragmáticamente a las nuevas condiciones de la profesión académica.

Por entonces, “salir físicamente” del contexto más próximo fue un requisito fundamental para los recursos humanos en formación dentro de la Historia, lo cual implicaba también “salir intelectualmente”. Es decir, era necesario volverse “atractivo” para los centros de investigación extranjeros estudiando cuestiones relevantes para la disciplina histórica de esos países. Y los “intereses temáticos” de los centros de investigación extranjeros no necesariamente coinciden con la historia local, regional y nacional argentina, con excepción de los “*area studies*” muy difundidos en las Ciencias Sociales de los países del norte durante aquellos años (Sábato, 2014). A su vez, estudiar temas de interés para los centros de investigación extranjeros dio lugar a publicaciones en revistas del ámbito internacional.

Los historiadores que se formaron en el exterior y que, a su regreso, se consolidaron en sus posiciones locales, llegaron a conformar su propio doctorado, disminuyendo la formación de posgrado de los nuevos recursos humanos en el exterior. En términos generales, la segunda mitad de la década de 1990 se caracterizó por un importante desarrollo del sistema de posgrados argentino, sobre todo en el área de las Ciencias Sociales (Barsky y Dávila, 2008), lo cual llevó a la titulación en el ámbito local (Chiroleu, 2003) y un desplazamiento de la movilidad científica internacional hacia la etapa posdoctoral (Kreimer, 2006). Incluso, en las Ciencias Sociales, es frecuente que el posdoctorado se realice en el contexto local.

Además, de acuerdo con Barsky y Dávila (2008), la misma Ley de Educación Superior N° 25.521/1995 que dio lugar a la expansión del sistema de posgrado en Argentina, también planteó mayores exigencias académicas. Por ejemplo, el ejercicio de la docencia de posgrado requirió a los profesores contar con título académico de dicho nivel, lo cual impulsó, en muchos casos, la construcción de posgrados endogámicos que respondiesen a las necesidades de reproducción financiera y personal de las comunidades académicas. En el caso del IEHS, el carácter “endogámico” del doctorado fue contrarrestado por la participación conjunta de dos universidades nacionales en el dictado de los seminarios así como por la recepción de historiadores extranjeros que ampliaron la oferta de cursos. Aunque puede pensarse la creación de un doctorado propio como una forma de responder a las nuevas demandas del contexto.

A su vez, la implementación del Programa de Incentivos estimuló a los docentes investigadores a “derramar” más intensamente su actividad de investigación al interior de las universidades tanto a través del dictado de cursos como mediante la formación de nuevos investigadores, sobre todo a los investigadores del CONICET con cargo docente en

las universidades. Es así que las normas del Programa premiaron -y premian- fuertemente la dirección de becarios y tesistas (Prati, 2008).

Entonces, la implementación del Programa de Incentivos demandó de los docentes investigadores el incremento de las actividades de docencia de posgrado así como también de dirección de recursos humanos en dicho nivel. En este marco, la creación de doctorados propios permitió asegurarse los antecedentes en dichos ámbitos, lo cual sucedió también en el propio Instituto bajo estudio. En cuanto a las actividades de docencia, los mismos profesores de las carreras de grado, con sus posgrados finalizados, imparten los seminarios del nivel doctoral, complementando la planta estable con invitados de otras universidades del exterior o del país. Tal como se vio en el caso del IEHS, en momentos anteriores, la docencia de posgrado se realizaba fundamentalmente en universidades extranjeras mientras que después de la creación del doctorado, se constituyeron en docentes de dicho posgrado disminuyendo su participación en instituciones extranjeras.

Por su parte, la formación de recursos humanos se encuentra asegurada porque los reglamentos de los posgrados estipulan generalmente que los tesistas tienen que contar con directores (o co-directores) pertenecientes a la planta docente del doctorado que se encuentran cursando. En este marco, los jóvenes recursos humanos del IEHS tienden a formarse en el ámbito nacional a la vez que sus directores desalientan su viaje al extranjero ante la posibilidad de perderlos como recursos humanos en formación. Más allá de esto, se los impulsa a viajar al exterior en algún momento de la etapa posdoctoral, con el objetivo de ver otras formas de trabajo y obtener visibilidad en la comunidad científica más amplia, ya que continúa estando en el imaginario de los historiadores la necesidad de tener una “perspectiva internacional”, aunque tensionada por las nuevas exigencias de docencia y formación de recursos humanos.

Asimismo, los historiadores del Instituto que se formaron en el exterior y que, a su regreso, se consolidaron en sus posiciones locales, comenzaron a recorrer dos enfoques diferentes de carrera académica, las cuales adoptaron una perspectiva distinta respecto de los viajes al extranjero. Por una parte, se encuentran los historiadores que pasan la mayor parte de su tiempo en el país, universidad y facultad de origen “cuidando la silla” y realizando actividades puntuales en el exterior durante breves lapsos de tiempo. Por otra, los historiadores que pasan la mayor parte de su tiempo en universidades del exterior, retornando esporádicamente a la institución de origen.

Mientras que los primeros se encuentran interesados en incrementar su “poder local”, pasando por distintos escalafones en las instituciones de origen, los segundos

apuestan por el “prestigio científico internacional”, buscando ser citados, traducidos y reconocidos por sus pares extranjeros. Estos dos enfoques de carrera académica se relacionan con la existencia de distintas culturas evaluativas dentro de las Universidades nacionales y el CONICET (Beigel, 2015). En este marco, lo académico y lo científico aparecen como dos campos profesionales distintos en permanente tensión, con sus propias formas de reconocimiento y capitales en juego, lo cual lleva a desarrollar diferentes relaciones con el ámbito internacional. Al respecto, Vaccarezza (2000) afirma que las esferas institucionales académica y científica pueden coincidir o no en el proceso de distribución de prestigio, e incluso constituirse como campos profesionales independientes.

En el caso del desarrollo científico argentino, se ha dado una histórica tensión entre la disociación y la asimilación de ambas dimensiones, la científica y la académica. Así, en las universidades argentinas, Vaccarezza (2000) distingue dos tipos de pautas de mantenimiento de rol: unas responden a un modelo de conducta más acorde con estrategias de acumulación creciente en materia de autoridad científica. Estos académicos buscan constituirse en referentes destacados de la especialidad y cultivan con mayor énfasis relaciones sociales en el campo de la especialidad que le garantizarán un mayor reconocimiento. La otra pauta de mantenimiento de rol, coexistente con la descrita anteriormente en el marco de la universidad, corresponde al cumplimiento de determinados deberes necesarios para el mantenimiento del rol académico, llegando a veces a significar cambios en las relaciones de poder y autoridad del sujeto en la organización, como es la consecución de una carrera académica en términos de ascenso en la escala de cargos.

Esto se relaciona también con la distinción realizada por Bourdieu (1988) entre el “poder universitario” y el “prestigio científico”, la cual se inscribe y se confronta en las estructuras mismas del campo universitario. Mientras que el poder universitario está fundado en el cúmulo de posiciones que permiten controlar otras posiciones y a sus ocupantes, el prestigio científico está fundado en la inversión exitosa en la actividad excluyente de la investigación y el reconocimiento concedido por el campo científico, en especial en el extranjero, a través, por ejemplo, de las citas y traducciones. Entre los historiadores del IEHS, en algunos casos se puede ver el desarrollo de pautas de mantenimiento de rol más internacionalizada que en otros.

Por su parte, se ha visto que la publicación en el exterior presenta particularidades en el campo de la Historia. En principio, se señaló la importancia otorgada por los investigadores a la publicación de libros aunque desde los organismos de ciencia y tecnología se pondera cada vez más el artículo en revistas académicas. De hecho, se habla

de la “journalización” de las ciencias sociales (Kreimer, 2011), sobre todo a partir de la década de 1990 cuando el *paper* cobró primacía como forma de difusión de los resultados y avances de la investigación social. De acuerdo con el estudio realizado por Beigel (2014b), las comisiones evaluadoras del CONICET exigen, para el ingreso a la Carrera de Investigador Científico en el área de las Ciencias Sociales, un mínimo de cinco trabajos en español en el circuito regional latinoamericano. A su vez, de acuerdo con los testimonios recabados, los libros y capítulos de libros son considerados como subsidiarios y complementarios en dichas evaluaciones y las auto-publicaciones son vistas de manera negativa. Sin embargo, este mínimo de artículos para ingresar va aumentando al igual que el peso de la publicación internacional como requisito obligatorio para ingresar al escalafón más bajo de la Carrera, es decir, como investigador asistente de tiempo completo dentro del Consejo.

Ahora bien, los fragmentos citados refieren permanentemente a cuestiones como “factor de impacto”, “publicaciones en inglés” y “revistas extranjeras” considerando el mayor peso que las mismas tienen en las evaluaciones del Consejo. La importante posición lograda por el CONICET en el marco del campo científico nacional en general y de las Ciencias Sociales en particular, sumado a la preponderancia de las ciencias naturales y exactas dentro de su estructura, han llevado a poner un mayor énfasis en las publicaciones realizadas en revistas del *mainstream*, irradiando también estos criterios de evaluación a otras instituciones.

En este marco, los historiadores “pelean” e “impugnan” la adopción de criterios diferentes a los cuales ellos supieron responder para obtener sus puestos de trabajo y su reconocimiento en el ámbito local. Además, se sienten “relegados” porque el capital académico (temas de relevancia y originalidad internacional) y lingüístico (comunicar en inglés) se encuentra desigualmente distribuido entre las disciplinas y porque la representatividad de las revistas editadas en español dentro de los índices del *mainstream* (SCOPUS e ISI) es ínfima (Beigel y Salatino, 2015).

Los historiadores trabajan temas de relevancia mayoritariamente local a la vez que difunden sus resultados predominantemente en el idioma de origen (Archambault y Larivière, 2010). Esto les asegura contar con el interés de los editores, con la competencia (capacidad) de los pares evaluadores y mayores probabilidades de citación. En otras palabras, esto se relaciona con los “pares competidores más competentes” mencionados por Bourdieu (2000), es decir, aquellos que pueden “otorgar reconocimiento” a la

producción académica propia por estar “capacitados” para comprender la temática en cuestión.

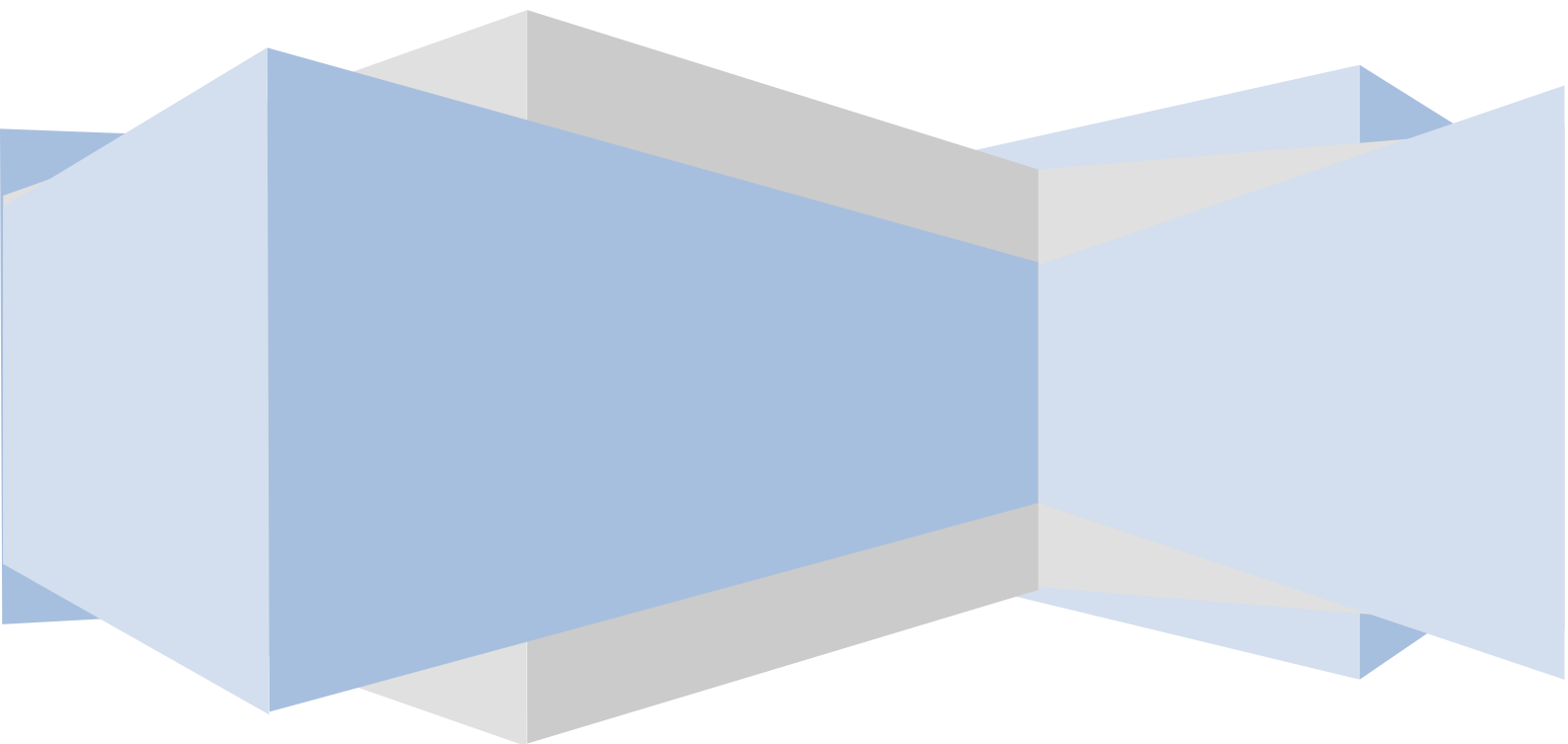
Por supuesto existen temas con proyección internacional dentro de la Historia (Chiroleu, 2003), por ejemplo, los relativos a las migraciones o comparaciones internacionales, los cuales llegan a ser publicados en revistas extranjeras. Los historiadores realizan esfuerzos por publicar en revistas de otros países como una forma de obtener reconocimiento entre los pares del ámbito internacional que luego se traduce en prestigio entre los colegas del país de origen. Ahora bien, la publicación en revistas indexadas en bases internacionales como SCOPUS, ISI y SCIELO cobra cada vez mayor importancia dentro de las reglamentaciones del Consejo (CONICET, 2014). Esto seguramente traiga aparejado cambios en las estrategias de publicación y en las estrategias internacionales, sobre todo en los recursos humanos más jóvenes, expuestos a la conformación de un nuevo *habitus* académico.

En el marco de esta concepción de la publicación internacional y de su trabajo predominantemente solitario (Becher, 1993; Levin, 2011), los historiadores aprovechan los vínculos extranjeros para incrementar la producción y diversificar los destinos de la misma. La colaboración internacional en el ámbito de la publicación no se trata de la firma de un mismo artículo por parte de autores provenientes de distintos países, sino que consiste en actividades de coordinación conjunta de obras o en invitaciones a participar de dossiers y libros del extranjero. Estas actividades permiten acceder a revistas académicas del ámbito internacional así como también a libros editados por empresas reconocidas dentro de la disciplina. Además, favorece el incremento del número de publicaciones, una mayor difusión y visibilidad de los trabajos y un “aval” de objetividad/calidad para el contenido de los artículos (Beigel, 2015).

Hasta aquí se analizaron las estrategias internacionales de los investigadores del IEHS. A continuación se presenta un análisis comparativo entre las estrategias internacionales desarrolladas por los físicos y los historiadores.

PARTE V

ESTRATEGIAS INTERNACIONALES, DISCIPLINAS, INSTITUCIONES Y TRAYECTORIAS ACADÉMICAS. UNA PERSPECTIVA COMPARADA ENTRE EL IFAS Y EL IEHS (1993-2014)



Introducción

La Parte V de la tesis presenta el análisis comparado de las estrategias internacionales encontradas entre los integrantes del IFAS y del IEHS. En un primer momento se destacan las cuestiones que tienen “en común” generando una tipología de estrategias internacionales, para pasar posteriormente a resaltar las particularidades de cada caso. Más adelante se analizan las dimensiones disciplinares e institucionales así como el momento de la trayectoria académica y su relación con el desarrollo de estrategias internacionales diferentes.

1. Tipos de estrategias internacionales

Los tres apartados subsiguientes retoman los análisis realizados para el IFAS y el IEHS en términos de las estrategias internacionales desarrolladas, destacando lo que ellas tienen en común en ambos casos y generando una tipología. Es así que se identifica la existencia de tres tipos de estrategias internacionales, denominadas “de relacionamiento”, de “seguimiento” y “de posicionamiento”, las cuales son explicadas a continuación. Más adelante se hace hincapié en las diferencias que asume cada una de ellas para el caso de los físicos e historiadores entrevistados.

1.1. Las estrategias internacionales de relacionamiento

De acuerdo con lo analizado a lo largo de los capítulos destinados al IEHS y al IFAS, puede decirse que los investigadores ponen en juego las que denominaremos de aquí en más “estrategias internacionales de relacionamiento”. Ellas refieren a la búsqueda activa de contactos en el ámbito internacional, los cuales se constituyen en un “capital social” (Bourdieu, 1985) fundamental para la movilización futura de distintas clases de recursos. Se trata de una búsqueda “activa” porque exige que los investigadores utilicen y generen instancias, entre las que se destacan los congresos internacionales, para “mostrarse” como “socios atractivos” ante una comunidad amplia de “pares competidores competentes” (Bourdieu, 2000), con más recursos o recursos diferentes. Es decir, es necesario que los investigadores seleccionen a qué evento asistir, en qué mesa temática participar y qué partes de su trabajo comentar así como también que propongan sus propias mesas temáticas, coordinen sus talleres específicos, organicen congresos y realicen actividades “extra” en ellos, tratando de aglutinar a los pares de la especialidad. Los investigadores que trabajan un tema se conocen entre sí, saben “quién es quién” y eligen a qué colegas quieren llegar.

Los congresos internacionales aparecen como “escenarios” u “alfombras rojas” en que los investigadores se “muestran”, se hacen “visibles” para el resto de los científicos, dicen “acá estoy yo” y se recortan del fondo indiferenciado en que todo se pierde (Bourdieu, 2000). En este caso, la ciencia tiene algo de la “puesta en escena”, de la “actuación”, para generar interés en los otros. Los congresos internacionales son también “puntos de encuentro” con contactos pre-existentes. Al mostrarse los investigadores generan contactos entre los pares de la especialidad; además, de esa manera comienzan a ser retenidos, “a ser vistos con otros ojos” y a actuar como un “imán” de propuestas nuevas (Becher, 2001) que llevan a “trabajar en serio” (fundamentalmente, realizar un proyecto conjunto y/o escribir un capítulo o un artículo).

En muchos casos, la tradición particular de la disciplina en el país y las características de la formación local, contribuyen a generar ciertos “sellos de exportación”, es decir, determinadas representaciones sobre las ventajas que la comunidad internacional puede encontrar al trabajar con investigadores argentinos que en general refiere a su buena formación intelectual. Esto facilita la generación de contactos en el exterior, más allá de la necesidad de importar “cerebros” que tienen los países en general y que los lleva a poner en marcha políticas selectivas de atracción de recursos humanos capacitados, quedando a disposición de aquellos investigadores que quieran viajar a sus laboratorios y universidades, a los cuales muchas veces incluso se les otorga financiamiento para costear los gastos de traslado y residencia.

Las estadias de formación en el extranjero en universidades y laboratorios que son epicentros de la movilidad internacional también son focos importantes para la generación de contactos. Las publicaciones académicas suelen actuar igualmente como puntapié para el establecimiento de vínculos internacionales. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación contribuyen fundamentalmente a mantener los contactos ya logrados, aunque en las entrevistas surge la importancia de encontrarse cara a cara con los colegas para discutir los avances de las investigaciones y organizar actividades conjuntas. También resulta importante hacer presencia física en los eventos centrales de la especialidad para “hacerse ver” y “reactualizar la imagen” ante los pares competidores competentes, de manera que los “sigan teniendo en cuenta” y no queden en el olvido. En algunos casos, se puede trabajar con contactos virtuales a los cuales nunca se conoció personalmente, aunque eventualmente se requiere el encuentro personal. Así, para los investigadores resulta importante tanto viajar como estar conectados (Hidalgo y Natenzon, 2011) para generar y mantener su capital social.

En los congresos internacionales pueden comenzar los vínculos de manera informal, para ir dando lugar a relaciones cada vez más fluidas, basadas en la confianza, las cuales llevan a un alto grado de voluntariedad, poniendo a disposición recursos propios para mantener en marcha la relación (D’Onofrio y otros, 2010), más allá de la inestabilidad política y económica nacional en que los investigadores pueden llegar a desarrollar su práctica de producción de conocimientos (Chiroleu, 2003). Sin embargo, la mayor disponibilidad de recursos nacionales para costear los viajes y estadías en el exterior contribuye a dinamizar las estrategias internacionales de relacionamiento, haciéndolas más estables y fluidas que si se depende únicamente del ámbito internacional, donde la “competencia” por el financiamiento se da entre un número mayor de competidores. Además, el apoyo local al desarrollo científico contribuye también a generar capacidades a partir de las cuales intercambiar con la comunidad científica más amplia, según las necesidades propias del grupo y sus investigadores.

Por otra parte, cabe destacar que los contactos internacionales pueden ser objeto de disputa entre los investigadores locales, los cuales prefieren tener un “acceso directo” y, en lo posible, “monopólico” sobre ellos para evitar “pasar por otros” investigadores locales a la hora de querer llegar a los pares extranjeros. Los locales pueden dificultar de alguna manera la obtención a tiempo de una respuesta, un financiamiento o una propuesta, evitando abrir el juego a sus competidores a la vez que el re-conocimiento indirecto, a través de otro, no tiene el mismo peso simbólico que el re-conocimiento directo. Finalmente, es preciso decir que la generación de una “agenda de contactos internacionales” implica un proceso de aprendizaje (sobre dónde ir, dónde buscar recursos, cómo manejarse) afrontado fundamentalmente por los primeros investigadores de los grupos estudiados, los cuales se acercaban “tímidamente” a los centros de investigación y científicos extranjeros que contaban con mayor experiencia y capital en el campo. Con el paso del tiempo, estas prácticas se aceitan y se naturalizan entre las nuevas generaciones de recursos humanos, las cuales aprovechan los vínculos preestablecidos para circular a la vez que generan nuevos contactos, “abriendo el abanico”.

1.2. Las estrategias internacionales de seguimiento

De acuerdo a lo analizado a lo largo de los capítulos destinados al IEHS y al IFAS, puede decirse que los investigadores ponen en juego también las que denominaremos de aquí en más “estrategias internacionales de seguimiento”. Estas estrategias refieren al seguimiento que los investigadores realizan sobre la producción académica y las formas de

trabajo existentes en el ámbito internacional con el objetivo de incorporarlos a sus propias prácticas y producciones científicas. A través del desarrollo de vínculos virtuales y presenciales con pares en el extranjero y la realización de estadias de distinta duración en instituciones del exterior, los investigadores se “ponen al día” de lo que está sucediendo en el campo disciplinar en términos de temáticas de moda, últimos avances, publicaciones principales y referentes intelectuales. “Estar al día” constituye una “elección científica” más, orientada a maximizar el beneficio científico (Bourdieu, 2000).

La participación en congresos y asociaciones internacionales así como la lectura de textos académicos permite observar hacia dónde se dirigen los avances de la disciplina en cuestión, siendo muchas veces fundamental enterarse de ello antes de que se publique y se pierda la oportunidad de hacer una contribución original allí, sobre todo en cuando la “carrera de la moda” es rápida (Becher, 2001). Las estadias en el extranjero son vistas como instancias propicias para conocer los temas que se trabajan en otros laboratorios y universidades, las cuales pueden “importarse” al grupo de origen y generar un “nicho” en el cual poder aportar “conocimiento original”. La originalidad es un valor fundamental en el campo científico; ser “el primero” en decir algo nuevo tiene una recompensa simbólica importante (Bourdieu, 2000). Si bien los científicos locales muchas veces no tienen los recursos simbólicos y materiales para aportar conocimiento “original” en el ámbito internacional, sí pueden introducir líneas novedosas de investigación en el ámbito nacional, lo cual les permite a su vez dialogar con pares extranjeros que trabajan el tema, acceder a financiamiento y publicar en el exterior.

En general, se busca adoptar líneas de trabajo enmarcadas en agendas globales de producción de conocimiento, orientar la aplicación de una técnica o marco teórico conocido a un objeto de interés para los colegas del extranjero, proponer investigaciones que comparen datos y características de distintas realidades nacionales o abordar temáticas de naturaleza internacional. Las estadias en el exterior no sólo permiten conocer e importar líneas temáticas sino que también contribuyen a sortear las “barreras de entrada” y las “barreras de permanencia” para el desarrollo de las mismas. Las barreras de entrada refieren al acceso a la literatura que da cuenta del “estado de la cuestión” así como al equipamiento tecnológico y la experiencia en el manejo del mismo, lo cual permite producir los datos requeridos para iniciarse en una temática. Las barreras de permanencia, refieren a aquellos recursos que se hallan ausentes en el contexto nacional pero que son necesarios para dar continuidad a la línea de investigación importada, como es el caso del equipamiento tecnológico en la Física experimental.

Esto se relaciona con la existencia de ciertos instrumentos de producción de conocimiento considerados “autorizados” (Van Helden y Hankins, 1994) pero distribuidos de manera desigual a lo largo del planeta (Hubert y Spivak, 2009). Los instrumentos de producción de conocimientos son aquí entendidos en sentido amplio, desde un equipo tecnológico hasta un *paper* científico. La tensión entre el “deber” utilizar ciertos instrumentos para generar conocimiento “válido” y “carecer” de ellos en el contexto local es reemplazado por el desplazamiento físico hacia centros de investigación del extranjero y el intercambio virtual con pares del exterior. Las complejidades del conocimiento lleva a que algunos intercambios puedan realizarse de manera virtual, como es el caso del conocimiento que puede ser codificado/digitalizado, mientras que en otros es necesario el “desplazamiento físico” al tratarse de conocimiento tácito, de un “saber hacer” incorporado en las personas que sólo se puede transmitir “haciendo con el otro”. Ambos tipos de intercambio aparecen como complementarios. El desplazamiento físico tiene como objetivo las estadías cortas de medición, los estudios de posgrado, el acceso a bibliotecas y a fuentes primarias, el aprendizaje de técnicas, mientras que el intercambio virtual tiene como objetivo transmitir información, literatura, datos y archivos digitales.

El acceso a instrumentos extranjeros para llevar adelante la producción de conocimientos puede implicar una división del trabajo de acuerdo con los recursos más abundantes en cada centro de investigación y laboratorio en cuestión. En términos generales, se vio que los pares extranjeros se especializan en actividades relacionadas con la utilización de equipamiento costoso y de última generación porque cuentan con importantes montos de financiamiento; por su parte, los investigadores locales aportan fundamentalmente su capacidad intelectual, al tener una buena formación académica y haber desarrollado su creatividad a lo largo de una historia signada por contextos de restricción económica.

En relación con lo dicho, cabe recordar que visitar lugares externos es una forma de compararse con otros laboratorios y centros de investigación para ver “cómo se está posicionado” y qué prácticas se pueden importar para mejorar esa posición. Por supuesto, hay lugares que se constituyen en “puntos de paso obligado” para los científicos que trabajan en una cierta temática, porque allí se concentra la mayor cantidad de recursos destinados a la producción de conocimientos en dicha línea de investigación. Las estadías en el exterior son también vistas como instancias propicias para “hacerse más fuerte”, ya que el recurso humano en formación se encuentra lejos de la protección de su universidad/laboratorio/director de origen y de la comodidad que genera manejarse en la

propia cultura, preparándose así para el mundo competitivo del campo científico pero creciendo también en aspectos personales.

Todo lo mencionado hasta aquí implica tener en cuenta dos cuestiones. Por una parte, que existen “centros” que van marcando los estándares de la disciplina a nivel internacional (sobre qué se ha de producir y cómo), es decir, los patrones del trabajo académico son establecidos para todo el mundo por los países industrializados (Marquina y Fernández Lamarra, 2008), los cuales cuentan con recursos necesarios para determinar las tendencias de investigación a nivel mundial (generalmente ubicados en los “países del norte”) (Vessuri, 1991); por otra, que el “seguimiento” de estos estándares permite maximizar el beneficio científico al obtener reconocimiento por parte de una comunidad más amplia de pares (Bourdieu, 2000), sobre todo en términos de acceso a publicaciones, relaciones con centros prestigiosos y recursos internacionales (Vaccarezza, 2007). Además, contribuye a legitimar las carreras individuales entre los propios colegas nacionales (Chiroleu, 2003) y, en muchos casos, introducir temáticas novedosas (“originales”) que les permiten posicionarse como los “pioneros” entre sus coterráneos.

Se habla de seguimiento justamente porque, tal como indica Kreimer (2011) los parámetros se estipulan en otro lado, en los “grupos centrales”, siendo 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. El financiamiento internacional también se orienta a los grupos que trabajan estas temáticas. De manera que hay una reproducción de tradiciones dominantes. En términos generales, se vio que los laboratorios, universidades, bibliotecas y mercados editoriales de países como Estados Unidos y las naciones europeas cuentan con mayores cantidades de recursos económicos y simbólicos.

Entre los investigadores locales se genera la sensación de carencia o de “mala suerte” por no tener en sus laboratorios y centros de investigación lo que observan en otros países, aunque destacan capacidades específicas propias relacionadas con la calidad de los recursos humanos, en las cuales se consideran superiores a los que habitan esas universidades y centros mejor dotados de recursos materiales. A su vez, identifican períodos históricos en los cuales las “distancias” materiales y simbólicas entre los laboratorios y universidades visitados y su lugar de origen fueron mayores, mientras que en otros momentos consideran que esas distancias se acortaron. En este marco, el seguimiento

e intercambio presentado como más o menos natural y más o menos indispensable sirve, en el contexto nacional, como sostén del desarrollo académico a partir del acceso a recursos inexistentes (Chiroleu, 2003).

1.3. Las estrategias internacionales de posicionamiento

De acuerdo a lo analizado a lo largo de los capítulos destinados al IEHS y al IFAS, puede decirse que los investigadores llevan adelante también las que denominaremos de aquí en más “estrategias internacionales de posicionamiento”. Estas estrategias refieren a la generación de antecedentes en el ámbito internacional (acumulación de capital científico) para la obtención de puestos de trabajo en instituciones del ámbito nacional universitario y científico (conversión en capital político-temporal). En términos generales, se entiende que la profesión académica actual se encuentra conformada por componentes valorativos y patrones de acción propios de la institución científica (Vaccarezza, 2007).

Es preciso señalar que el retorno a la democracia en 1983 reinstauró un discurso favorable a la investigación en las universidades. A lo largo de los gobiernos desarrollados durante las décadas de 1980 y 1990, se pusieron en marcha instrumentos de políticas estatales destinados a reforzar la producción de conocimientos y, en particular, la profesión académica en base a parámetros internacionales (Vaccarezza 2007; Prati, 2008). Más precisamente, a partir de 1994 se elaboraron medidas gubernamentales que modificaron el trabajo de los docentes universitarios, sus mecanismos de socialización y sus prácticas, entre los que se destaca el Programa de Incentivos a Docentes Investigadores (Marquina y Fernández Lamarra, 2008). Estos programas fueron conformando un “tipo” de académico a la luz de un modelo internacional caracterizado por un alto nivel de formación de posgrado y el requerimiento de productividad en investigación más que en docencia (Leal y otros, 2012). El modelo de trabajo académico que hasta entonces sólo se limitaba a algunas disciplinas específicas, se generalizó, aunque también adquirió especificidades disciplinares (Prati y Prego, 2007). A partir de 2003, con el mayor acercamiento del CONICET a las universidades, se intensificaron las tareas de investigación en las instituciones de educación superior (Gordon, 2011).

En este marco, el carácter internacional de la formación, la publicación, el financiamiento de proyectos y las actividades académicas como seminarios y congresos comenzó a ser valorado positivamente como un elemento diferencial -sino sustancial, podríamos agregar- entre los pares del ámbito local (Aiello, 2012). En el caso de la “publicación internacional”, entendida como aquella realizada en las revistas del extranjero

consideradas de buena calidad por estar indexadas en bases de datos prestigiosas dentro de la especialidad o por hallarse contenidas en obras editadas por empresas reconocidas, resulta una exigencia más o menos presente en las distintas disciplinas. Mientras que en algunas disciplinas la publicación internacional constituye una condición para avanzar en la carrera académica, en otras es un elemento diferenciador. La publicación en revistas y editoriales “bien vistas” del extranjero se beneficia de la colaboración internacional (expresada a través de la co-autoría o las invitaciones a publicar) tanto al momento de acceder a importantes medios de difusión extranjeros (revistas de *mainstream*, publicaciones extranjeras y editoriales reconocidas) como al momento de incrementar la productividad de la publicación (abriendo el abanico de colaboradores con quienes publicar).

El trabajo conjunto con pares reconocidos del extranjero en una publicación tiende a elevar la percepción de la calidad del artículo en cuestión, la cual no sólo depende de criterios intrínsecamente cognitivos sino también de la institución de procedencia de los autores, incrementando las posibilidades de su aceptación e intensificando los tiempos de evaluación en las revistas destino. En este sentido, la colaboración con pares prestigiosos y reconocidos aparece como un “aval de calidad” del contenido del texto y constituye también una “carta de presentación”. La publicación “con otros” del exterior se conforma en un aval de la calidad del artículo porque a alguien externo interesó lo que el investigador local tuvo para decir y porque la evaluación no quedó circunscripta al medio “endógeno”. Además, porque asegura la existencia de los medios legítimos en la producción del artículo. En general, trabajar con gente de prestigio permite a los investigadores locales colocarse en los primeros lugares de la estructura de firmas, lo cual resulta central en las evaluaciones de la publicación científica realizadas en ciertas disciplinas (Kreimer, 2015).

Por otra parte, al publicar en colaboración internacional se obtiene visibilidad en otros círculos en los cuales se pueden hacer contactos. A medida que se genera un mayor número de vínculos internacionales también se incrementan las posibilidades de redactar artículos conjuntos, recibir invitaciones y organizar obras colectivas en las cuales colocar la propia producción. En este punto, cabe destacar que a las exigencias propias de publicación de cada disciplina, las políticas de investigación implementadas en las universidades durante la década de 1990 reforzaron la evaluación de los docentes investigadores por el número de artículos y por su inserción en medios reconocidos de publicación. Es así que los investigadores locales aprovechan las mejores condiciones

técnicas de los laboratorios extranjeros y los contactos que se hacen en los epicentros de la movilidad internacional para publicar una mayor cantidad de artículos y diversificar los destinos de las contribuciones. En algunos casos, las revistas del ámbito nacional son bien vistas así como también las publicaciones en el circuito regional (Beigel y Salatino, 2015).

Las estadías en el exterior y el intercambio con pares extranjero también permiten incrementar otras líneas del currículum, donde se encuentra la docencia, la formación de recursos humanos, la asistencia a congresos internacionales y la realización de estadías posdoctorales. Algunos de estos criterios se intensifican cuando las instancias no se encuentran desarrolladas en el ámbito nacional, cuando se asciende a puestos superiores en la carrera académica o cuando se vuelven un requisito insalvable en las evaluaciones científicas. Ahora bien, dentro de la lucha por el acceso a puestos de trabajo, lo internacional “distingue”, no sólo por haber “estado afuera” sino también por “sumar antecedentes”. En términos generales, los investigadores cosmopolitas tienen un mayor reconocimiento que los investigadores locales, aunque un equilibrio entre ambas es visto aún mucho mejor. Es decir, resulta muy importante cuando un investigador no sólo es capaz de insertarse en los círculos internacionales de producción de conocimientos sino a la vez aporta a través de sus investigaciones a la resolución de problemáticas locales (Kreimer y Zabala, 2007).

Cabe mencionar por último que el desarrollo de una profesión académica “internacional” constituye también una “ideología” (Brunner y Flisfisch, 1984), una forma particular de concebir y llevar adelante las actividades propias de los docentes investigadores (la más expandida, legitimada), entre otras formas alternativas de vivir en la universidad, lo cual alienta el desarrollo de estrategias internacionales.

2. Las particularidades de las estrategias internacionales entre los investigadores del IFAS y el IEHS

Tal como se ha visto hasta aquí, se identificaron tres tipos de estrategias internacionales que son comunes a los físicos y los historiadores. En esta sección nos dedicamos a analizar las diferencias entre las estrategias internacionales de cada uno de los campos disciplinares.

En principio, surge que entre los físicos entrevistados se otorga una gran importancia y existe una permanente preocupación por asistir a los grandes congresos internacionales específicos de cada especialidad para mostrarse y visibilizarse ante los pares competidores competentes; por su parte, entre los historiadores se considera

importante asistir a alguno de estos eventos multitudinarios, caracterizados como “concurso de *papers*” o “congresos monstruo”, para decir “acá estoy yo” y generar contactos. Sin embargo, privilegian las reuniones pequeñas en las cuales se aseguren la asistencia de colegas capaces de comprender lo que exponen y realizar aportes a sus trabajos, sean del ámbito internacional o nacional. Incluso, los espacios de intercambio fundamentales de la Historia se encuentran a nivel nacional, como es el caso de los encuentros de la Inter-escuelas (Chiroleu, 2003). De esta manera, puede decirse que el desarrollo de estrategias internacionales de relacionamiento resulta *intenso* entre los físicos y *moderado* entre los historiadores.

Esto se refleja también en la búsqueda más o menos intensa de recursos para realizar viajes al exterior. Entre los historiadores surge la cuestión de “mirar con lupa” adónde ir y se habla de “vicio” al referirse a la obtención de recursos externos destinados a asistir a congresos internacionales. Esto indica que si bien se destina el dinero a algo agradable como viajar, a veces puede resultar “reprobable desde el punto de vista moral” (de la “moral científica”, en este caso), ya que resultan más útiles en términos de realizar “turismo académico” que en términos estrictamente cognitivos. En cambio, entre los físicos los viajes al extranjero se logran “a como dé lugar”, desarrollando distintas estrategias para acceder y aprovechar al máximo los recursos disponibles, como por ejemplo “turnarse” o hacer coincidir sus salidas al exterior con un congreso internacional importante.

Si entre los historiadores la obtención de recursos para viajar aparecía como un “vicio”, los físicos parecen tomarlo como una “obsesión”: la idea de obtener recursos para poder hacerse presente en laboratorios y eventos del exterior resulta permanente y domina gran parte de las decisiones tomadas por ellos. Entonces, la construcción de “dispositivos de recursos” (Vaccarezza, 2000) para viajar al exterior es más intensa entre los físicos a la vez que las “rutinas de recursos” (Vaccarezza, 2000) destinadas a costear estos intercambios también son más aprovechados por ellos que por los historiadores, lo que da cuenta de la mayor importancia que tiene para los primeros.

Por otra parte, se encontró que entre los físicos los contactos internacionales se transmiten de generación en generación a la vez que se realizan en términos grupales. Esto se observa, por ejemplo, en la estrategia de “turnarse” para asistir a los congresos internacionales de la especialidad. Si bien es importante “estar” en estos eventos, lo central es que haya alguien de la línea temática para que “muestre” a través de su persona el trabajo del sub-grupo. También se observa en el hecho de que los recursos humanos en

formación tienden a viajar a laboratorios ya recorridos por sus directores, aprovechando los contactos preexistentes y generando nuevos. Así, puede decirse que cada físico que viaja al exterior tiene la función de reforzamiento y/o ampliación de los vínculos de su equipo de investigación y de su institución de pertenencia (Suasnábar y otros, 1997), alimentando el círculo de “vínculos colectivos” por donde transitar hacia y desde el exterior (Meyer y otros, 2001).

En cambio, entre los historiadores el desarrollo de contactos parece ser más bien de carácter individual, privilegiando la relación maestro-discípulo cuando el capital científico de los locales es menor o la relación entre pares cuando el capital científico de ambos es similar. Si bien durante la segunda mitad de la década de 1980 y principios de 1990 se aprovechó el vínculo entre una universidad francesa y un investigador del IEHS para enviar unos seis recursos humanos a formarse, esto parece haber constituido una excepción. Lo que se observó fue el desarrollo de vínculos del tipo uno-a-uno, en los cuales a veces se incorpora a personas en formación pero no es lo más común como sí sucede entre los físicos. Es así que se refleja más una forma de articulación internacional de los individuos que del conjunto (Suasnábar y otros, 1997). Entonces, podemos decir que las estrategias internacionales de relacionamiento de los físicos son intensas y *colectivas* mientras que las de los historiadores son moderadas e *individuales*.

Por otra parte, se encontró que los físicos tienen un marcado interés por participar de eventos de carácter internacional como congresos y asociaciones científicas para enterarse los últimos avances de la especialidad, incluso mucho antes que se hayan publicado. También presentan un gran afán por aprovechar las estadías en el exterior para conocer e importar temáticas de relevancia en el ámbito internacional a su laboratorio de origen. Es decir, hay una preocupación permanente por “estar al tanto” y “adoptar” las temáticas internacionales. Esto les lleva a tener que superar constantemente “barreras de permanencia” relativas a conocer los últimos desarrollos en la línea de investigación importada para no generar conocimientos que ya fueron publicados y que por lo tanto pierden interés, así como también relacionadas con el acceso al equipamiento requerido para producir datos legítimos en la materia, los cuales se encuentran en los laboratorios extranjeros mejor equipados.

Para ello, los viajes de medición al exterior y el intercambio virtual y presencial con colegas extranjeros les resulta esencial, sobre todo con los laboratorios ubicados en los “países del norte” que son los que presentan las mejores condiciones técnicas y que cuentan con los recursos para ir determinando las agendas de investigación a nivel

internacional. Se destacan los centros de investigación estadounidenses y europeos como “objetos” de la vigilancia permanente que realizan los investigadores del IFAS entrevistados.

En cambio, entre los historiadores no se observa el mismo interés que entre los físicos respecto de la asistencia a eventos internacionales para ver “los temas de moda”. Si bien se han adoptado temas interesantes para las universidades y países receptores, esto sucedió fundamentalmente entre la segunda mitad de la década de 1980 y principios de 1990 cuando muchos de los integrantes del IEHS realizaron sus posgrados en el exterior, con lo cual debían presentar temas de tesis que fuesen relevantes para sus anfitriones. En general, se observó una elección individual de los temas, en algunos casos sugeridos por sus directores, los cuales pueden tener o no un carácter internacional que les puede exigir una mayor o menor atención respecto de lo que sucede en la comunidad de pares más amplia.

Asimismo, la preocupación por el “seguimiento” de lo que se ha escrito en el ámbito internacional sobre el tema seleccionado aparece fundamentalmente al iniciarse en la cuestión o al momento de querer publicar en revistas extranjeras, con el objetivo de superar la barrera de entrada referida al conocimiento exhaustivo del campo o dar cuenta de que se sabe lo que se ha escrito en el país editor al respecto. En este marco, resultan importantes las visitas a bibliotecas universitarias extranjeras, el intercambio de materiales con colegas extranjeros o el acceso virtual a bases de datos internacionales. Además, se encontró que los centros de investigación que son “objeto” de seguimiento han ido diversificándose a lo largo de la historia del grupo, teniendo en cuenta lo que sucede en las universidades del norte así como también en las latinoamericanas.

De acuerdo a lo dicho hasta aquí puede plantearse que las estrategias internacionales de seguimiento de los físicos son *constantes* y *focalizadas* en los laboratorios del “norte” mientras que las de los historiadores son *ocasionales* y *diversificadas* entre los centros de investigación del norte pero también entre los grupos de investigación latinoamericanos.

En otro aspecto, se identificó una mayor preocupación entre los físicos por acceder a espacios de publicación del *mainstream* internacional y, consecuentemente, a colaboraciones con pares del extranjero que contribuyan a generar (un importante número de) producciones “publicables” allí. Asimismo, la formación posdoctoral en el extranjero fue considerada como un “paso obligatorio” de cara a obtener un puesto en el ámbito científico y académico local a la vez que la docencia y la formación de recursos humanos

en el exterior también fue bien vista en términos de sumar antecedentes para superar las evaluaciones locales (sobre todo por el pequeño tamaño de la comunidad local de físicos). En este marco, todos los investigadores del IFAS cuentan con estadías en el exterior y viajan frecuentemente al extranjero a realizar distintas actividades relacionadas con la acumulación de antecedentes para ingresar y ascender en la carrera académica y de investigación.

En cambio, los historiadores otorgan una importancia relativa a la publicación internacional, aprovechando los vínculos generados en el exterior y las invitaciones recibidas para ampliar el número y diversificar los destinos de su producción. Por su parte, la formación posdoctoral en el extranjero no resulta “obligatoria” como en el caso de los físicos aunque sí se ve bien que los recursos humanos salgan al exterior en algún momento de su carrera académica. En términos generales, predominan los doctorados realizados en el exterior durante las décadas de 1980 y 1990 cuando aún no existía el doctorado propio. Luego, la formación tendió a hacerse completamente en el ámbito nacional. El doctorado propio también permitió incrementar los antecedentes en docencia de posgrado y formación de recursos humanos que antes se obtenían en universidades extranjeras. Sólo algunos de sus miembros desarrollan una actividad internacionalizada importante. En general, el resto de los integrantes lleva adelante su vida académica mayormente en el ámbito local.

De acuerdo a lo planteado hasta aquí, puede decirse que las estrategias internacionales de posicionamiento resultan *esenciales* en la vida académica y científica de los físicos mientras que entre los historiadores son *complementarias*. Además, mientras que entre los físicos son llevadas adelante de manera *general* por cualquier investigador promedio a lo largo de su trayectoria, entre los historiadores se desarrollan de manera *particular* por algunos investigadores en algunos momentos determinados de la historia del grupo y de la trayectoria académica individual.

Entonces, si bien tanto físicos como historiadores llevan adelante las estrategias internacionales, se pueden encontrar diferencias en el desarrollo (intenso o moderado), la modalidad (colectiva o individual), la frecuencia (constante u ocasional), la orientación geo-política (focalizada o diversificada), la relevancia (esencial o complementaria) y el nivel de estandarización (general o particular) que las mismas presentan en cada caso. El cuadro a continuación grafica las diferencias identificadas entre las estrategias internacionales desarrolladas por los físicos y los historiadores del IFAS y el IEHS, respectivamente.

Cuadro N° 4. Diferencias entre las estrategias internacionales desarrolladas por los integrantes del IFAS y el IEHS

Tipo de Estrategias Internacionales	Características entre los Físicos	Características entre los Historiadores
<i>De relacionamiento</i>	Intensas y colectivas	Moderadas e individuales
<i>De seguimiento</i>	Constantes y focalizadas	Ocasionales y diversificadas
<i>De posicionamiento</i>	Esenciales y generales	Complementarias y particulares

3. Las estrategias internacionales y los campos disciplinares de la Física y la Historia

En esta sección se analizan las diferencias encontradas en las estrategias internacionales en relación con particularidades disciplinares de la Física y la Historia, las cuales pueden verse en la naturaleza de las agendas de investigación, los objetivos de la producción de conocimientos, la forma en que avanza el conocimiento, las características de los problemas de investigación y la localización de los medios que permiten generar conocimientos en cada campo disciplinar.

3.1. Las estrategias internacionales y el campo disciplinar de la Física

En cuanto a la naturaleza de las agendas de investigación, se afirma que la Física cuenta con unos pocos tópicos claramente identificados (Becher, 1993), los cuales tienen una aceptación y relevancia internacional, al ser concebidos como los desafíos de “la física” en su conjunto (Suasnábar y otros, 1997). Uno de los entrevistados denominó a estos temas “*cutting edge*” y, sólo por mencionar uno, podemos poner como ejemplo el referido a las técnicas de detección del cáncer de mamas, una enfermedad actualmente preocupante a nivel mundial, a la cual intenta darse respuesta desde este campo disciplinar. De este modo, los “pares competentes” se encuentran en el ámbito internacional, resultando importante viajar al exterior y asistir a reuniones internacionales para saber

sobre los temas de frontera y sus avances así como generar contactos y propuestas de trabajo entre la comunidad científica más amplia. En este marco se comprende también la “naturalidad” con que se toma la “publicación internacional”, ya que es en ese ámbito donde se encuentran los interlocutores.

En el caso de la Física, es comúnmente considerada como 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 (Suasnábar y otros, 1997; Chiroleu, 2003). Este grupo tiene un sentido de pertenencia a una comunidad académica mayor, la cual trasciende los límites de las fronteras nacionales (Becher, 1993). Esto se transmite de generación en generación, alentando a los jóvenes en formación a “salir”.

Las instancias de formación posdoctoral en el extranjero resultan valiosas como un modo de conocer e importar las agendas de investigación vigentes en el ámbito internacional. Los investigadores formados alientan a sus becarios a “salir” a laboratorios conocidos, traer novedosas líneas de trabajo y generar nuevos contactos para el grupo. En este punto cabe recordarse lo dicho acerca de los recursos diferenciales con que cuentan las naciones para influir sobre y estipular las agendas de investigación a nivel mundial. Asimismo, es preciso tener en cuenta que la “novedad” de las líneas de trabajo no siempre se comprende en el marco amplio de la comunidad internacional de físicos, sino que puede circunscribirse al ámbito local. De todos modos, trabajar sobre temáticas “de moda” permite entablar un diálogo con la comunidad de pares del extranjero, publicar en sus revistas y recibir sus recursos.

Respecto de los objetivos de la producción de conocimientos, Becher (1993) indica que la preocupación de la Física es la universalidad, la cuantificación y la identificación de las regularidades que subyacen a las complejidades del mundo. Entonces, se preocupa por “explicar”. En esta disciplina se considera que la localización geográfica del laboratorio en que se realizan los experimentos y se producen los resultados carece de relevancia. Es decir, más allá del espacio geográfico donde se realizan los experimentos, los resultados se reproducen de la misma manera, por supuesto, siempre y cuando se den ciertas condiciones (Albarracín 2014). En este marco, se alienta la colaboración internacional para poner en común resultados y experimentos que permitan sacar conclusiones “generales”. Como el

emplazamiento geográfico de los laboratorios carece de relevancia y como todos los físicos trabajan dentro de los mismos “paradigmas”, la cooperación puede darse, *a priori*, entre investigadores de cualquier latitud geográfica (Jappe, 2005).

En este punto, tal como se ha visto a lo largo del análisis realizado, hay que tener en cuenta la existencia de medios de producción de datos “autorizados” distribuidos asimétricamente en la comunidad científica internacional. A su vez, hay una exigencia de generación de información “comparable” entre los físicos que trabajan en laboratorios dotados de manera diferencial, lo cual establece un límite respecto del reemplazo de la tecnología por la creatividad humana. Por otra parte, cabe hacer la salvedad de ciertas temáticas en las cuales el emplazamiento geográfico del laboratorio tiene su importancia: del lado de los laboratorios del “norte” resultan los más elegidos y los lugares de “paso obligado” por sus mejores condiciones técnicas; del lado de los laboratorios del “sur” la elección de los mismos como colaboradores se relaciona muchas veces con las capacidades intelectuales existentes allí así como con su ubicación particular para el estudio de un cierto fenómeno de relevancia. Tal es el caso de la línea del paleomagnetismo ambiental, donde los alemanes traen sus “barcazas” a Tierra del Fuego por sus condiciones aptas para extraer las muestras necesarias así como por el desarrollo alcanzado por los miembros del IFAS en la temática.

En cuanto a la forma en que avanza el conocimiento, Becher (1993) afirma que la Física se caracteriza por contar con una frontera móvil del conocimiento, donde cada hallazgo se edifica sobre los descubrimientos previos en progresión lineal. La imagen de los científicos parados sobre los hombros de sus predecesores para ver más lejos, ilustra muy bien la movilidad de la frontera del conocimiento en la disciplina en cuestión (Chiroleu, 2003). Así, el diálogo entre los físicos de distintas partes del mundo se encuentra facilitado por la existencia de una relativa unicidad paradigmática. En este marco se comprende incluso que basten los “10 minutos” brindados por los congresos internacionales para exponer los resultados de la investigación, en tanto hay cosas que “pueden darse por supuestas” para avanzar directamente sobre “lo novedoso”. Los congresos internacionales a los que asisten los físicos cumplen el doble rol cognitivo y social por la forma en que se desarrolla el conocimiento en la disciplina, de manera lineal y progresiva (Chiroleu, 2003). Asimismo, el contacto e intercambio fluido con la comunidad internacional de físicos para “ponerse al día” respecto de los últimos avances de la disciplina, ya sea en congresos internacionales o en asociaciones científicas, resulta fundamental de cara a realizar los aportes propios al campo.

Sin embargo, tal como se ha mencionado en otra oportunidad, se trata de una relación de cooperación-competitiva, ya que según Becher (2001), en las ciencias naturales la “carrera de la moda” es rápida y 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. En este marco, cobra centralidad la asistencia a congresos y la participación en asociaciones científicas del ámbito internacional. En ellas se conoce “lo que va a pasar” antes de que se publique (una vez que se publica es porque “ya pasó de moda”) para poder publicar sobre lo que “va a pasar” y obtener reconocimiento en la comunidad de pares más amplia.

Con respecto a los problemas de investigación, se ha planteado que los 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). También se ha visto que la situación más común entre los físicos entrevistados es contar con proyectos conjuntos de investigación con pares del extranjero en el marco de los cuales se realizan intercambios de investigadores y becarios para trabajar colectivamente en el objetivo propuesto. De aquí la importancia de los congresos, no sólo para “poner en común” lo que se ha realizado sino para conocer físicos con los cuales “atacar conjuntamente” los problemas. Sobre todo cuando no se cuenta con los medios de producción de conocimientos necesarios para “atacar” unilateralmente el segmento de problema escogido.

En el caso de la Física, se advierte que la relación entre cantidad de investigadores y problemas de conocimiento es alta, con lo cual varios equipos ubicados alrededor del mundo trabajan asuntos muy relacionados e intercambian registros (Becher, 1993). Por ejemplo, podemos mencionar el caso de la “dosimetría de campos pequeños” en el cual incursionaron algunos investigadores del IFAS para tratar de generar una técnica de medición junto a los pares competidores competentes del ámbito internacional. También se

puede pensar en el caso de la medición de las emisiones de metano en distintos países para luego poner en común los datos arrojados.

Incluso, los problemas interdisciplinarios que atraviesan a la Física también promueven la cooperación entre especialistas de distintas disciplinas. Tal es el caso del paleomagnetismo ambiental que requiere de sedimentólogos que indiquen las muestras aptas para ser analizadas, o de la radiación de alimentos que necesita de químicos que separen lo orgánico de lo inorgánico. En muchos casos esta colaboración interdisciplinaria adopta un carácter internacional ante la ausencia de masa crítica de investigadores dentro de las fronteras nacionales de los países. Otra situación observada refiere a la preferencia por trabajar con colegas extranjeros antes que locales por problemas en la relación entablada con los coterráneos o por considerar que los externos se hallan mejor capacitados. En este marco se comprenden también las co-publicaciones internacionales.

En cuanto a los medios de producción, en el caso de la Física experimental, hay que tener en cuenta 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 tener en cuenta que existen 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 más 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) hacia EEUU y Europa que es donde se encuentran los laboratorios mejor dotados. 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 “naturalidad” de la co-autoría con pares del extranjero.

La preeminencia de “conocimiento tácito”, del “saber hacer” en la utilización de los equipos, relativiza el papel de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación que pueden transmitir mayormente conocimiento codificado (Meyer y otros, 2001). Más allá de eso, facilitan el intercambio de los cálculos, fórmulas y resultados para operar a la distancia. Esto se refleja particularmente en el grupo de investigación analizado ya que el mismo se orienta especialmente a la producción de conocimientos en la Física

experimental, aunque también se observó un caso en el que la falta de equipamiento para desarrollar los experimentos llevó a los físicos locales a concentrarse en la parte teórica del problema, es decir, en la simulación a través del uso de computadoras y software específico. A nivel nacional también se observa un desarrollo más estable en la Física teórica, ya que la experimental ha estado más fuertemente expuesta a las restricciones financieras del sector (Chiroleu, 2003).

El cuadro a continuación resume las relaciones entre las características del campo disciplinar de la Física y el desarrollo de las estrategias internacionales.

Cuadro N° 5. Características del campo disciplinar de la Física y su relación con las estrategias internacionales

Dimensión de análisis	Particularidades que asume en la Física	Derivaciones para comprender las estrategias internacionales
<i>Naturaleza de las agendas de investigación</i>	Pocos tópicos claramente identificados y de “moda”, con aceptación y relevancia internacional, entendidos como los desafíos de “la física” en su conjunto	Los “pares competentes” se encuentran en el ámbito internacional. El viaje al extranjero y la asistencia a eventos internacionales permiten conocer los temas de moda y sus últimos avances. También permiten generar contactos y propuestas de trabajo. Las instancias de formación posdoctoral en laboratorios extranjeros permiten “importar” agendas “novedosas” para el ámbito nacional e “interesantes” para los pares en el extranjero, con los cuales se puede dialogar e intercambiar recursos.
<i>Objetivo de la investigación</i>	Universalidad, cuantificación, identificación de regularidades, explicación; la localización de los laboratorios carece de relevancia para los resultados	Se alienta la colaboración internacional para poner en común resultados y experimentos de manera de extraer generalidades. La colaboración puede darse, <i>a priori</i> , entre investigadores de cualquier latitud geográfica. Algunos laboratorios tienen los instrumentos autorizados para producir datos y hay que viajar a ellos. Algunos laboratorios están emplazados en un lugar geográficamente estratégico o cuentan con un desarrollo científico particular que los hace “atractivos” para colaborar.
<i>Forma en que avanza el conocimiento</i>	Progresión lineal, acumulativa, rápida, caducidad, avanza competitivamente; hay una unicidad paradigmática	Los intercambios en el nivel internacional resultan fundamentales para “ponerse al día” sobre los rápidos avances de la disciplina, a partir de cual realizar los aportes propios al campo. En este marco, cobra centralidad la asistencia a congresos y la participación en asociaciones científicas del ámbito internacional,

		en las cuales se conoce “lo que va a pasar” antes de que se publique para poder publicar en esos temas. Los congresos internacionales son valorados por su rol cognitivo y social.
Característica de los problemas de investigación	Sub-divisibles, interdisciplinarios, con una alta proporción de físicos por problemas	Hay un enfoque cooperativo para “atacar” los problemas relacionados y elaborar soluciones conjuntamente. La cooperación en una misma temática abordada por distintos grupos del ámbito internacional que comparten sus registros y experiencias es frecuente. En este marco, los congresos internacionales resultan importantes no sólo para “poner en común” lo que se ha realizado sino para conocer físicos con los cuales “atacar conjuntamente” los problemas. Se coopera con científicos de distintas especialidades de otros países.
Localización de los medios de producción	Física experimental, requiere de equipos de última generación, costosos y operados en conjunto, conocimiento utilizan conocimiento tácito	Hay laboratorios que están “mejor dotados” y que constituyen “paso obligado” para la producción de datos. Se dan desplazamientos de investigadores e intercambios de muestras para acceder a laboratorios europeos y estadounidenses bien equipados y para aprender cara a cara el “saber hacer” que implica el manejo de los equipos. A veces se da una especialización en las tareas a las cuales se dedican los laboratorios cooperantes de acuerdo con el recurso que más abunda allí (instrumental/intelectual).

3.2. Las estrategias internacionales y el campo disciplinar de la Historia

En el caso de la Historia y la naturaleza de su agenda de investigación, se ha encontrado que los historiadores recorren el terreno ya explorado por otros (Becher, 1993). Es decir, en esta disciplina existen asuntos básicos recurrentes de una generación a la siguiente, los cuales son analizados una y otra vez desde distintas perspectivas procurando una mayor precisión (Becher, 2001). Así, las nuevas generaciones investigan los mismos fenómenos que sus predecesores presentando sus hallazgos individuales. Los temas de la Historia se encuentran dispersos (Becher, 2001) ya que, más allá de las modas, la elección de los temas de estudio está fuertemente influida por los intereses y las expectativas individuales (Chiroleu, 2003). De hecho, los propios entrevistados del IEHS reconocen que cada uno de ellos desarrolla una línea de trabajo individual, acompañado de un director si se trata de un recurso humano en formación.

En este punto cabe tener en cuenta que las ciencias sociales norteamericanas y europeas ocupan un lugar de liderazgo en términos de producción y citas (Gingras y Mosbah-Natanson 2010). El liderazgo de ciertos temas se hace sentir cuando los historiadores optan por publicar en revistas de circulación internacional, donde hay que proponer temas originales para los editores extranjeros y de interés para la comunidad científica más amplia. Sin embargo, no se encuentra una agenda de investigación “de moda” tan claramente definida como en la Física o, por lo menos, no se da una exigencia tan fuerte por seguirla. Por supuesto, hay temas que constituyen “puertas de entrada” a mercados editoriales y círculos académicos extranjeros, como es el caso del estudio de la frontera entre Estados Unidos y México, elegido por una de las investigadoras del IEHS justamente por este potencial. Su estrategia fue exitosa pues su tesis fue reseñada en una reconocida revista académica estadounidense.

Además, la mayoría de los temas son específicos de cierta sociedad (Kreimer, 2011), resultan de relevancia nacional/local y requieren de un “mundo de sentido compartido” para poder comprender lo que se quiere transmitir (Archambault y Larivière, 2010; Gingras y Mosbah-Natanson, 2010; Russell y Ainsworth, 2010; Sábato, 2014). Al respecto, uno de los entrevistados comenta que no es el mismo público al que se dirigen los que investigan la “Revolución de Mayo” que los que estudian la “Revolución francesa”, de manera que los vínculos internacionales se ven afectados por dimensiones sociales específicas. De este modo, es más probable que los “pares competentes” de los historiadores se encuentren en el ámbito nacional, resultando importante asistir a reuniones realizadas entre los colegas del país para poner en común los resultados obtenidos en las investigaciones y recibir los comentarios de aquellos que trabajan temas similares.

Los historiadores han sido caracterizados como “localistas” o “nacionalistas”, es decir, como una comunidad con fuertes lazos en el ámbito local y nacional. Su sentido cosmopolita se encuentra mucho menos marcado que entre los físicos y muy pocos acceden plenamente al ámbito internacional (Suasnábar y otros, 1997; Chiroleu, 2003), alentando moderadamente a los recursos humanos en formación a “salir”. En este marco se comprende también la “naturalidad” con que se toma la “publicación nacional”, ya que es en ese ámbito donde se encuentran los interlocutores. Además, la participación en reuniones internacionales para generar contactos y planificar trabajos a futuro se evalúa en función de la posibilidad de encontrarse allí con “pares competentes”, es decir, con aquellos que trabajen temas similares a los abordados individualmente.

Ahora bien, hay que tener en cuenta que no todas las agendas son únicamente de relevancia nacional. Algunos temas trabajados por los investigadores del IEHS se han caracterizado por contar con una naturaleza internacional, como es el caso de las migraciones que involucran el intercambio y la utilización de fuentes de los países emisores y receptores de los grupos poblacionales estudiados. En el caso de los entrevistados, el estudio de las migraciones se debió a la necesidad de plantear un tema de investigación interesante para las universidades receptoras donde se realizaron los doctorados así como a una forma particular de desarrollar la carrera académica. Los temas de naturaleza internacional alientan la colaboración y el intercambio con la comunidad científica más amplia.

En cuanto al objetivo de la producción de conocimientos, los estudios históricos se preocupan por abordar instancias particulares, por privilegiar lo cualitativo y por abarcar las complejidades. De acuerdo con Kreimer (2011), una cuestión propia de las ciencias sociales es que se centran en el estudio de las sociedades, cada una de las cuales tiene sus dinámicas e historias específicas. Los contextos de emergencia de cada sociedad impregnan con una fuerza particular el tipo de conocimiento que producen las ciencias sociales, e incluso el modo en que el mismo se produce, resultando frecuentemente difícil extrapolar categorías de análisis, investigaciones e interpretaciones de un contexto a otro. En otras palabras, Kreimer (2011) concluye en que resulta difícil “universalizar” los conocimientos producidos por las ciencias sociales.

Ahora bien, Beltrán (1985) señala que si bien la Historia estudia sociedades únicas configuradas en una trayectoria histórica específica, esto no excluye ni impide la abstracción y la generalización. Ante la conciencia de esta diversidad, de la variedad de formas, procesos, estructuras y comportamientos sociales a lo largo del tiempo y a través de las distintas sociedades, los historiadores se valen del método comparativo. Mediante dicho método se examinan simultánea y sistemáticamente fenómenos de diferente tiempo o ámbito espacial, que pueden ser intra-nacionales o inter-nacionales. La metodología comparativa se desenvuelve, según Beltrán (1985) entre dos polos: en uno de ellos, el investigador se maneja con datos obtenidos de manera aislada respecto de otros científicos sociales pertenecientes a las sociedades estudiadas. En este caso, se lleva a cabo la colección y articulación sistemática de datos producidos independientemente. En el otro, todas las fases del proceso de producción de conocimientos cuentan con la participación de científicos sociales de todas las sociedades estudiadas. Es el caso de las investigaciones coordinadas.

Además, de acuerdo con Vessuri (2009), si bien las ciencias sociales comparan fenómenos similares a través de diferentes naciones, también se dedican a la reflexión sobre aspectos internacionales de la realidad social. Para ello, la colaboración internacional en las ciencias sociales se ha basado en intercambios de visiones *ex post* acerca de los resultados de investigación realizados usualmente dentro del contexto de las sociedades nacionales. Adicionalmente, se da la generación de conocimiento en colaboración acerca de la naturaleza internacional de los fenómenos que las ciencias sociales analizan. En este marco, la colaboración internacional se ve facilitada por las posibilidades de comparación de las distintas historias nacionales y por la reflexión sobre los aspectos internacionales de la realidad.

En el caso del IEHS se observó la preeminencia del estudio de realidades históricas de manera comparada a partir del intercambio de los resultados obtenidos con pares del extranjero. Tal es el caso del abordaje de “las derechas del Cono Sur” comparando Argentina, Uruguay y Brasil a partir del trabajo conjunto con colegas de dichos países o del estudio de los “intelectuales de izquierda” en perspectiva comparada entre Argentina y Europa. Además, hay que tener en cuenta que existen sub-grupos dedicados a temáticas específicas que tienen una proyección internacional, las cuales también pueden provenir del ámbito nacional como es el caso mencionado del “Peronismo”. Chiroleu (2003) indica algunas temáticas que encuentran un ámbito más estructurado para efectuar una aproximación internacional, por ejemplo, los americanistas, quienes se ocupan del periodo colonial y aun de la historia argentina. En este último caso, existe un amplio campo de trabajo en el exterior de la mano de la constitución de grupos homólogos en los países centrales, además de departamentos específicos en las universidades (Sábato, 2014).

Es decir, según las distintas especialidades (americana, colonial, europea, argentina, etc.), se crean vínculos más estrechos con determinados países que permiten un cierto nivel de intercambio e incluso de participación en proyectos comunes de investigación (Chiroleu, 2003). Tal como se vio en el caso del IEHS, entre mediados de la década de 1980 y principios de 1990, su inserción en doctorados de universidades del “norte” los llevó a incorporarse a grupos latinoamericanistas, donde ellos se especializaron en estudiar la realidad argentina, intercambiando los resultados con sus compañeros, utilizando fuentes primarias y secundarias extranjeras y publicando en revistas de otros países. Hay que hacer una salvedad: entre la segunda mitad de la década de 1980 y principios de 1990 era obligatorio para los historiadores compararse “mirando el norte”, mientras que tras el

desarrollo creciente del campo disciplinar en la región, comenzó a privilegiarse la mirada comparativa con “América Latina”.

Al continuar con los objetivos de la producción de conocimientos, cabe resaltar que la Historia se basa en procesos de interpretación. El carácter individual de la interpretación desestimula la colaboración al momento de realizar el análisis, aunque sí promueve los encuentros cara a cara para exponer y recibir la legitimación de los pares. La interpretación es esencialmente una actividad individual: cada estudioso tiene que volver a evaluar la evidencia por sí mismo (Becher, 1993). Según Becher (2001), en las áreas de conocimiento donde existe una gran variedad de opciones en el estilo, gusto, contenido y orientación teórica, como es el caso de Historia, las actividades de investigación conjunta son la excepción mientras que los desacuerdos son más comunes. Así, las áreas del conocimiento que dependen de la interpretación individual, están menos sujetas a la colaboración mientras que el acceso a bibliografía se presenta como uno de los principales motivos de intercambio en el nivel internacional, con el objetivo de dar cuenta del “conocimiento exhaustivo” del campo de estudio. Así, el diálogo entre los historiadores de distintas partes del mundo se encuentra dificultado por la ausencia de una relativa unicidad paradigmática.

En cuanto a la forma en que avanza el conocimiento, Becher (1993) afirma que la Historia se caracteriza por el desarrollo recurrente. En el caso de la Historia no se visualiza con claridad, como en la Física, la obsolescencia del conocimiento (Chiroleu, 2003), sino que los materiales retomados presentan una gran cantidad de tiempo de vigencia (Romanos de Tiratel, 2000), recuperándose documentos con una edad promedio de dos veces la observada en otros ámbitos académicos (Archambault y Larivière, 2010). Wyatt (2010) indica que la producción de conocimiento en las ciencias humanas y sociales no siempre es progresiva en un sentido temporal, es decir, lo más nuevo no siempre es lo mejor, ya que las actividades e ideas de quienes han muerto hace tiempo mantienen un gran interés e importancia.

En este marco se comprende que no basten los “10 minutos” brindados por los congresos internacionales para exponer los resultados de la investigación, en tanto hay cosas que “no pueden darse por supuestas” para avanzar directamente sobre “lo novedoso”. En términos generales, los congresos internacionales a los que asisten los historiadores cumplen un rol de socialización mientras que las jornadas de trabajo intensivo en grupos pequeños cumplen un rol cognitivo, por la forma en que se desarrolla el conocimiento en la disciplina, de manera no lineal ni progresiva (Chiroleu, 2003). La importancia del intercambio fluido con la comunidad científica más amplia se relativiza aunque resulta

fundamental el acceso a literatura de otros países para dar cuenta del estado del arte en el tema o para obtener fuentes primarias que someter al análisis.

En cuanto a los problemas de investigación, para los historiadores el conocimiento es holístico y los problemas no pueden ser subdivididos fácilmente; en este contexto, hay poco incentivo para realizar un trabajo en colaboración (Becher, 1993). De acuerdo con Levin (2007), el oficio del historiador se basa en el trabajo solitario de cada historiador, así como también en los debates y discusiones con la comunidad de pares. Tanto el trabajo solitario como los debates con los pares se retroalimentan en modo permanente. Es decir, más allá de que el trabajo de producción y difusión de los conocimientos en Historia es bastante solitario, los historiadores buscan discutir sus investigaciones con distintos colegas. Es que el trabajo de los historiadores se elabora y convalida a partir de la lectura crítica y atenta del grupo de colegas. Dicha lectura tiene como objetivo disminuir las posibles arbitrariedades en la construcción de los sentidos sobre el pasado, contribuyendo a la elaboración colectiva de los mismos (Levin, 2007). De aquí la importancia de asistir a eventos internacionales como los talleres de trabajo intensivo donde recibir el aporte de sus pares competentes. En este marco se comprende también la forma particular de la colaboración en la autoría, donde cada uno presenta su trabajo individual en compilaciones colectivas.

En cuanto a los instrumentos de producción de conocimientos, los historiadores se vinculan con pares e instituciones del extranjero, de manera presencial o virtual, porque les permite acceder a las fuentes secundarias requeridas para demostrar el “conocimiento exhaustivo del campo” (Becher, 2001), a través de citas a aquellos trabajos considerados reconocidos y legítimos, referentes, clásicos y actuales, demandados sobre todo al momento de postular manuscritos a revistas académicas o presentar las tesis doctorales. En términos generales se considera que EEUU y Europa cuentan con bibliotecas completas, con mayor cantidad de producciones, con un gran acceso a bases de datos y enormes empresas editoriales (Patalano, 2005; Páez Urdaneta, 2010; Gingras y Mosbah-Natanson, 2010). Así, el acceso a fuentes secundarias es más sencillo desde allí. Además, estas relaciones internacionales les posibilitan el acceso a fuentes primarias originales e interesantes para colegas historiadores del extranjero, cuyos análisis pueden transformarse en manuscritos “publicables” en revistas de distintos países, justamente por abordar realidades cercanas a los editores y evaluadores de otros contextos. El trabajo sobre este tipo de fuentes habilita también el acceso a recursos económicos del ámbito internacional.

Ahora bien, por el carácter eminentemente local de los temas de investigación, el trabajo de los historiadores se apoya en gran medida en materiales generados y puestos en valor y en circulación pública por instituciones estatales (archivos, bibliotecas, etc.) o que se reconocen como “nacionales” (Sábato, 2014). Además, el carácter del conocimiento intercambiado en el caso de los historiadores es mayormente codificable. El impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación relativiza el viaje al extranjero para acceder a fuentes primarias y secundarias aunque no lo reemplaza completamente. Tampoco sustituye los intercambios a título personal con investigadores extranjeros, aunque sí diversifica los medios de contacto (Romanos de Tiratel, 2000). Ahora bien, los historiadores buscan acceder a fuentes secundarias escritas y publicadas (Russell, 2001), muchas veces disponibles online o que se pueden intercambiar por medios virtuales (García de Fanelli, 2009). Asimismo, las fuentes secundarias pueden ser codificadas y reproducidas digitalmente a través de procesos tecnológicos como el de la microfilmación. Los colaboradores tienden a dividir las tareas de investigación de acuerdo con los recursos más abundantes, ya sea, materiales o intelectuales.

El cuadro a continuación resume las relaciones entre las características del campo disciplinar de la Historia y el desarrollo de las estrategias internacionales.

Cuadro N° 6. Características del campo disciplinar de la Historia y su relación con las estrategias internacionales

Dimensión de análisis	Particularidades que asume en Historia	Derivaciones para comprender las estrategias internacionales
<i>Naturaleza de las agendas de investigación</i>	Asuntos básicos recurrentes, tópicos dispersos, elegidos individualmente, de relevancia local/nacional, no hay una moda claramente definida, algunos temas tienen naturaleza internacional	Es más probable que los “pares competentes” se encuentren en el ámbito nacional. La participación en reuniones internacionales para encontrarse con los pares competentes de la comunidad científica más amplia y generar contactos para futuros trabajos conjuntos es esporádica. La importancia de la participación en reuniones internacionales se evalúa de acuerdo a la posibilidad de contar con “pares competentes” a los cuales contactar y proponer actividades a futuro de acuerdo con los temas trabajados individualmente. La publicación nacional resulta más natural. Hay temas de naturaleza internacional que alientan

		la colaboración y el intercambio con la comunidad científica más amplia.
<i>Objetivo de la investigación</i>	Interpretación, cualitativo, complejidades, especificidad de cada caso, particularidades, dificultad para extrapolar resultados, interpretación y comparación	El carácter individual de la interpretación desestimula la colaboración, además de que los vínculos internacionales se topan con las particularidades sociales, culturales, políticas, económicas e idiomáticas de los objetos de investigación. El desacuerdo es más común. Sin embargo, en muchos casos se trabaja conjuntamente en análisis comparativos. La comparación puede implicar el intercambio de los resultados a posteriori o la construcción colectiva de los datos. Hay períodos históricos en que predominó la comparación con los países del norte. Actualmente, se abrió el abanico hacia los países de América Latina.
<i>Forma en que avanza el conocimiento</i>	Recurrente, reiterativa, de larga vigencia, pluralista	Cada estudioso evalúa la evidencia por su cuenta, requiriendo la exposición de sus fundamentos, decisiones metodológicas y análisis. Esto desalienta la participación en congresos internacionales por los límites de tiempo puestos a la exposición, a menos que se tenga en mente un contacto particular. Por el contrario, alienta los intercambios para acceder a bibliografía, con el objetivo de dar cuenta del “conocimiento exhaustivo” del campo de estudio.
<i>Característica de los problemas de investigación</i>	Holísticos, no divisibles	Desalienta la colaboración en los procesos de análisis individuales aunque se busca la discusión de los avances y resultados con los pares competentes, los cuales pueden encontrarse en el ámbito internacional. La publicación individual resulta “natural”.
<i>Localización de los medios de producción</i>	Fuentes, codificables, instituciones nacionales e internacionales	Se producen desplazamientos de investigadores e intercambios de material bibliográfico disponible en universidades estadounidenses, europeas y latinoamericanas, aunque muchos de ellos se pueden encontrar virtualmente o en el contexto nacional.

A partir de lo analizado en el apartado puede decirse que mientras las características disciplinares de la Física *promueven enfáticamente* las estrategias internacionales de los físicos, las de la Historia lo hacen *laxamente*.

4. Las estrategias internacionales y las particularidades institucionales de la Física y la Historia

Así como el apartado anterior se centró en analizar las particularidades de las estrategias internacionales desarrolladas por los integrantes del IFAS y el IEHS en relación con las características disciplinares de los campos de pertenencia, las tres secciones subsiguientes se abocan a estudiar la influencia de la dimensión institucional. Para ello, se considera cómo los físicos e historiadores construyen su carrera académica, cuáles son los principales criterios de legitimación en cada caso y cuál ha sido el grado de consolidación del campo nacional en distintos momentos históricos, retomando las dimensiones propuestas por Chiroleu (2003), relacionándolas por supuesto con las particulares estrategias internacionales desarrolladas por los entrevistados.

4.1. Las estrategias internacionales y la construcción de la carrera académica en la Física y la Historia

Tal como se señaló anteriormente, la profesión académica actual se encuentra conformada por componentes valorativos y patrones de acción propios de la institución científica (Vaccarezza, 2007). Los instrumentos de políticas estatales desarrollados durante las décadas de 1980 y 1990 estuvieron destinados a reforzar la producción de conocimientos y, en particular, la profesión académica en base a parámetros internacionales (Vaccarezza 2007; Prati, 2008). Estos programas fueron conformando un “tipo” de académico a la luz de un modelo internacional caracterizado por un alto nivel de formación de posgrado y el requerimiento de productividad en investigación más que en docencia (Leal y otros, 2012). El modelo de trabajo académico que hasta entonces sólo se limitaba a algunas disciplinas específicas, se generalizó, aunque también adquirió especificidades disciplinares (Prati y Prego, 2007). Además, del 2003 en adelante se incrementaron sustantivamente los recursos públicos disponibles para el sector científico a la vez que se intensificó la relación entre el CONICET y las universidades nacionales, potenciando las actividades de investigación desarrolladas allí (Albornoz y Gordon, 2011).

En el caso de la Física, el desarrollo de una carrera académica en estrecha relación con la comunidad científica internacional es entendida como “normal” mientras que se

considera patológica la situación contraria: “aquel que, por distintas causas, no establezca esta forma de funcionamiento, sólo podrá ocupar lugares marginales dentro de la comunidad académica” (Chiroleu, 2003: 33). Vaccarezza (2007) coincide en señalar que el marco de referencia de la actividad de investigación en cada campo de especialización en las ciencias naturales, entre los que se encuentra la Física, es internacional. Esto se manifiesta en el acceso a las publicaciones internacionales, las credenciales de formación de países centrales y el intercambio cognitivo con laboratorios extranjeros.

De acuerdo a lo analizado en el IFAS, la carrera académica de un “físico promedio” consiste en dos cuestiones básicas: 1) culminar su socialización académica a partir de la realización de un posdoctorado en el exterior posteriormente a lo cual se ingresa a carrera de investigador; y 2) contar con una importante cantidad de publicaciones en revistas internacionales para ingresar y ascender en las distintas jerarquías de la carrera de investigador. Además, los entrevistados mencionaron otras formas de legitimación, aunque quizá de menor alcance, como son la dirección de becarios y tesis, la publicación en congresos internacionales y el dictado de clases de grado y posgrado.

En este marco, los vínculos internacionales resultan fundamentales. En principio, facilitan la publicaciones de alto factor de impacto: a) las publicaciones en coautoría con colaboradores del “hemisferio norte” otorgan un “aval de seriedad” a los datos presentados en los documentos y facilitan el proceso de aceptación de los manuscritos; incluso, permiten la aparición de los locales entre los primeros firmantes de los artículos, concediéndoles mayor prestigio. Y b) las mejores condiciones técnicas existentes en los laboratorios extranjeros así como los contactos logrados en dichos epicentros de la movilidad científica contribuyen a incrementar el número de publicaciones en revistas de alto factor de impacto.

En segundo lugar, los contactos internacionales reciben a los recursos humanos en formación para que realicen sus estadias posdoctorales, lo cual es bien visto entre los evaluadores locales no sólo por el hecho de “haber estado allí” sino también por los antecedentes generados durante la estadia. En tercer lugar, los viajes al extranjero permiten aumentar otras líneas del currículum referidas a la asistencia a congresos internacionales, la demostración de contactos en el exterior y la dirección de tesis de grado y posgrado.

En el caso de la Historia, no parece haber un patrón común de desarrollo de la carrera académica, sino más bien una heterogeneidad de situaciones donde los individuos llevan adelante diferentes estrategias con base en distintas fuentes de poder (Suasnábar y otros, 1997; Chiroleu, 2003). Tal como se vio en los capítulos correspondientes al IEHS, a

lo largo del desarrollo del grupo de investigación se dieron distintas construcciones de la carrera académica, de acuerdo con el grado de consolidación del campo disciplinar en el marco de la propia UNCPBA y de la Argentina en general. Asimismo, una vez establecidos, los historiadores del IEHS llevaron adelante distintos enfoques de la carrera académica. Cada construcción implicó diferentes grados y formas de relacionamiento con el ámbito internacional.

Entre las décadas de 1980 y principios de 1990 se observó que la vinculación con pares e instituciones del extranjero constituía una forma de dar “continuidad” a la carrera académica, ya que en el contexto nacional había pocas instancias de formación doctoral, escasos estímulos a la investigación y exiguo financiamiento. A su vez, los antecedentes internacionales generados sirvieron como un “signo de distinción” respecto de los locales y un paso hacia la conformación de una carrera “cosmopolita” como la existente en las universidades tradicionales de Argentina.

Ya hacia mediados de la década de 1990, se dieron una serie de procesos que fueron consolidando el campo de la Historia en el contexto nacional, entre los que se destaca el gran impulso a las actividades de investigación en el marco de las universidades nacionales y un desarrollo del sistema de posgrados especialmente en el área de las ciencias sociales. El incremento de instancias nacionales de formación así como de producciones/productores locales llevó a una menor dependencia respecto de las instituciones extranjeras. Además, a partir de 2003 la mayor disponibilidad de recursos en el ámbito nacional y el fortalecimiento de los procesos mencionados anteriormente, llevaron a que el relacionamiento con pares e instituciones del exterior resultara de una “opción” de carrera académica elegida sólo por algunos historiadores.

En el marco de una carrera individual y un campo científico nacional consolidados, las estrategias internacionales de posicionamiento se presentan como una “opción” del ser historiador más que como una “condición”. Además, resultan “subsidiarias” de un proceso más amplio de reproducción que se desarrolla mayoritariamente en el contexto local, formando doctores en la universidad de origen, contando con horas de docencia en el posgrado propio y publicando en revistas de prestigio del ámbito nacional. Como complemento, se desarrollan tareas de docencia en el exterior, se intercambian materiales bibliográficos y fuentes primarias con pares extranjeros, se publica en colaboración internacional y se asiste a congresos internacionales para generar contactos, actividades conjuntas y debates con colegas de otros países.

En algunos casos, los historiadores buscan ganar prestigio científico entre la comunidad científica internacional realizando estadías largas y frecuentes en el exterior; en la mayoría de los casos restantes, los viajes y contactos internacionales realizados cuando la posición personal y del campo de la Historia a nivel nacional eran más débiles, fueron reconvertidos en poder local, quedándose a partir de allí a “cuidar la silla”, saliendo al exterior en pocas oportunidades y por períodos breves de tiempo. En el caso de la Historia, se encontró, entonces la existencia de distintas pautas de mantenimiento del rol académico, uno más orientado a la acumulación de capital científico y otro capital temporal (Vaccarezza, 2000), donde las estrategias internacionales de posicionamiento cobran un sentido diferencial.

4.2. Las estrategias internacionales y los parámetros de legitimación en la Física y la Historia

De acuerdo con Becher (2001), el esfuerzo por investigar se sustenta, en parte, en la necesidad de obtener reconocimiento profesional por parte de otras personas del mismo campo científico. Al respecto indica que, aunque se da un peso particular a los pronunciamientos de los académicos más eminentes de cualquier comunidad, la responsabilidad del control de calidad es colectiva, distribuyéndose a través de todos los miembros de un grupo dado. Esto se denomina “evaluación” o “juicio de pares” y se encuentra en la base del proceso de otorgamiento de subsidios y puestos de trabajo, a la vez que es utilizada para evaluar los artículos enviados para publicación en revistas científicas o para determinar la elegibilidad como miembro de sociedades especializadas, etc.

Si bien los requisitos para ser reconocido en una carrera académica pueden variar de un campo a otro, en la mayoría de los círculos académicos la publicación de los resultados de investigaciones propias constituye la principal fuente de crédito por el cual los académicos establecen y promueven su carrera académica (Kyvik, 2012). Es a partir de sus publicaciones, que los académicos demuestran su capacidad investigadora cuando aplican a financiamiento, cargos o promociones, ganando prestigio entre sus colegas, pares o empleadores (Kreimer, 2011).

De acuerdo con Vaccarezza (2007) la profesión académica en términos modernos está moldeada en los parámetros de eficacia, producción y valoración de las ciencias naturales, donde la Física cuenta con un carácter paradigmático (Suasnábar y otros, 1997). En este marco, existe un reclamo permanente por un ajuste de los patrones de evaluación

universitarios y de investigación a las peculiaridades de cada área (Chiroleu, 2003). Lo que se visualiza principalmente es una tendencia a la hegemonía de los parámetros de productividad de las ciencias naturales, donde la publicación internacional cobra centralidad. De acuerdo con Beigel (2015a), dentro del campo científico argentino existen diversas culturas evaluativas donde, por ejemplo, la publicación no es igualmente valorada para el ingreso a las universidades nacionales que para el ingreso al CONICET. Mientras que las revistas no indexadas son positivamente evaluadas en muchas universidades para el ingreso a la docencia, el CONICET prioriza la “publicación internacional”.

Otro estudio realizado por Beigel (2014) en Argentina, arrojó que los criterios de evaluación de las publicaciones en las comisiones asesoras del CONICET presentan la tendencia general, transversal a todas las áreas científicas, al priorizar la indexación de las revistas por sobre la evaluación de la originalidad del artículo en sí mismo. Ahora bien, dichos criterios contemplan las particularidades de las ciencias sociales y humanas, valorizando revistas editadas en español e indexadas en repositorios regionales o nacionales y acreditando la producción en el formato de libros. Si bien la indexación se considera para las puntuaciones, el factor de impacto no se pondera en el análisis cuantitativo o cualitativo de los candidatos.

En este marco, los artículos publicados en inglés y en revistas indexadas en la *Web of Science* o SCOPUS constituyen la excepción en Ciencias Sociales de Argentina. Por el contrario, se publica principalmente en revistas nacionales y latinoamericanas en español. Esta situación las diferencia de las ciencias exactas y naturales en las cuales sólo publican *papers*, mayormente en inglés y en revistas del circuito *mainstream*. Tal como se ha visto en las entrevistas realizadas entre los físicos, la colaboración internacional permite a los investigadores acceder a publicaciones de alto factor de impacto, por el prestigio simbólico con que cuentan y las condiciones materiales en que trabajan los pares del exterior. Entre los historiadores, la colaboración internacional también propicia la diversificación de los destinos y el incremento en el número de publicaciones, aunque las exigencias de publicación internacional son menores que entre los físicos.

De hecho, hasta 2014 las comisiones de ciencias sociales del CONICET consideraban igualmente valiosos los sistemas de indexación *mainstream* y los regionales (así, por ejemplo, el Grupo 1 incluía por lo general Latindex Catálogo). De acuerdo con esto, publicar en revistas nacionales indexadas en Latindex Catálogo no traía consigo altos grados de consagración internacional pero confería un poder de consagración local valioso para los candidatos a ingreso en la carrera de investigación. Sin embargo, la Resolución N°

2249/2014 del Directorio del CONICET formalizó una nueva categorización de revistas, por la cual el Nivel 1 incluye a ISI-Web of Science, SCOPUS, CIRC-A y SCIELO, mientras que Latindex Catálogo fue derivado al Nivel 3 (el último de los niveles) (CONICET, 2014). Esta decisión incidirá sobre la trayectoria de los investigadores en Ciencias Sociales, que se ven compelidos a orientarse a circuitos *mainstream*, especialmente dada la reciente adquisición de recursos de SCIELO por parte de Thomson Reuters (Beigel, 2015a); también se puede pensar en la existencia de cambios en la intensidad de la colaboración internacional entre los historiadores de cara a colocar su producción en libros y revistas del extranjero.

Frente a ese “tipo” de publicaciones, algunas disciplinas se encuentran en desventaja. De acuerdo con Beigel y Salatino (2015) las comunidades científicas se encuentran atravesadas por una desigual distribución del capital académico y lingüístico, lo cual influye en las posibilidades de acceso a revistas del *mainstream* internacional. En el caso de las ciencias sociales, el estudio de temáticas de relevancia local y la comunicación científica desarrollada principalmente en el idioma de origen, sumado a la ínfima representatividad de las revistas en español dentro de índices como ISI y SCOPUS, dificulta el acceso a dichos circuitos de publicación del *mainstream*.

En el mismo sentido que Vaccarezza (2007) lo hace para la profesión académica en general, se puede pensar que existe un “tipo” de inserción internacional correspondiente a las ciencias naturales altamente valorado, en base al cual podemos preguntarnos si la diferencia con las ciencias sociales corresponde a diferentes grados de desarrollo evolutivo dentro de un mismo modelo de internacionalización académica o a modalidades de inserción internacional disímiles entre ambas disciplinas. Nos inclinamos por la segunda opción, advirtiendo que su internacionalización no parece estar ligado sólo a las particularidades de las disciplinas, sino que se relaciona también con la tradición propia de cada una de ellas y que depende de los vaivenes de la vida política del país (Chiroleu, 2003).

En este marco, también resulta interesante, adelantándonos a las líneas de trabajo futuras que se desprenden de esta investigación, indagar las transformaciones que puedan darse en las estrategias internacionales de los historiadores a partir de esta modificación en las pautas de evaluación. Además, puede pensarse que si bien son las disciplinas las que configuran con más fuerza la identidad de los académicos (y, en este caso, sus estrategias internacionales), el contexto institucional puede potenciar o restringir los compromisos disciplinares, promoviendo alternativamente un cariz convergente o conflictivo con dichas

demandas (Prati y Prego, 2007) y, aquí particularmente, con las estrategias internacionales propias de cada campo disciplinar.

4.3. Las estrategias internacionales y el grado de consolidación institucional de la Física y la Historia a nivel nacional y local

Tal como se ha planteado anteriormente, el seguimiento e intercambio presentado como más o menos natural y más o menos indispensable en la ciencia sirve, en el contexto nacional, como sostén del desarrollo académico a partir del acceso a recursos inexistentes (Chiroleu, 2003), ya sea equipamiento, instancias de formación, técnicos, insumos, bibliografía o fuentes documentales. La mayor o menor disponibilidad de los medios de producción autorizados (Van Helden y Hankins, 1994) en cada disciplina dentro de las instituciones nacionales también contribuyen a explicar las diferencias en las estrategias internacionales de los investigadores.

En el caso de los físicos, las estrategias internacionales se mantienen en un nivel similar de intensidad más allá de los vaivenes del contexto nacional. Esto se debe a que, en disciplinas experimentales como es la rama de la Física en que trabajan los entrevistados, los equipos son muy costosos para un país como Argentina, el cual presenta un nivel menor de renovación de equipamiento respecto del que cuentan los países centrales. Ahora bien, en el caso de una gran restricción de financiamiento para el sector científico, como fue el caso de la década de 1990, los viajes y contactos en el exterior constituyen un elemento fundamental para la continuidad de la actividad de investigación entre los físicos entrevistados. Dicha década fue caracterizada como una “pileta de miel” en la cual si bien “no se ahogaban, tampoco podían avanzar”, durante la cual obtuvieron ayuda de organismos internacionales como *International Centre for Theoretical Physics* (ICTP), la cual se dedica desde su fundación a promover la formación científica en el mundo en desarrollo. Por entonces, la situación del campo científico y académico argentino estaba lo bastante deteriorado (lo cual ha sido analizado extensamente en el Capítulo 3) como para ingresar al grupo de “países financiados” por la mencionada institución.

Particularmente se destacó la ausencia de recursos para acceder a insumos básicos y viajar al exterior así como también el congelamiento de los ingresos a la carrera del investigador de CONICET. Por una parte, se indicó que los investigadores escribían todo lo que podían durante el año y juntaban dinero para realizar mediciones en el exterior, justificando así su año de trabajo. Por otra, se afirmó que los físicos buscaban alternativas para realizar estancias en el exterior de manera de incrementar los antecedentes de cara a

una posible apertura de los ingresos al Consejo. Esta situación no era particular de los integrantes del IFAS sino que se extendía a los físicos del país en general. En este punto, cabe recuperar lo mencionado en los documentos gubernamentales publicados en el año 2002 (trabajados más ampliamente en el Capítulo 4), los cuales diagnosticaron la situación de la Física en Argentina a través de la recuperación de las voces de los propios investigadores (Taborga, 2010).

Allí se indicaba la preocupación de la comunidad científica de los físicos en torno de la cantidad de egresados, el abandono de los doctorados locales por otros en el exterior en busca de mejores perspectivas laborales, la falta y/u obsolescencia de equipamiento, el reducido número de grupos de investigación, los problemas relativos a infraestructura y soporte informático, la falta de subsidios para intercambio y actualización y la escasez de recursos para participar de congresos internacionales. Sobre todo, se destacaba la enorme distancia en el terreno experimental respecto de los países líderes en términos de la inversión en instrumental competitivo. En este contexto, para poder llevar adelante sus proyectos, los científicos locales dependían fuertemente de la interacción con estos centros internacionales, recomendaban privilegiar la cooperación internacional y solicitaban incrementar el financiamiento de estadías y participaciones en eventos científicos (Taborga, 2010).

Por el contrario, cuando aumenta el presupuesto público destinado al sector científico y se incrementan los programas de intercambio y cooperación internacional, como es la situación característica de los años posteriores al 2003, los físicos se valen de ellos para movilizarse hacia los laboratorios mejor equipados. En el caso de los entrevistados consideran que la movilidad internacional se incrementó en el IFAS a partir de una mayor cantidad de becas asignadas por el CONICET al área desde el año 2003; estas becas presentan la opción de realizar estadías en laboratorios extranjeros. Además, destacan la importancia de los proyectos bilaterales financiados en los últimos años por el MINCYT y sus congéneres extranjeros, los cuales permiten realizar intercambios de recursos humanos y estadías de formación y medición.

Los entrevistados reconocen que más allá del incremento de los recursos para el sector, Argentina no cuenta con los equipos necesarios para el avance del conocimiento en las especialidades en que ellos se enmarcan. De aquí la importancia de realizar estadías de medición en el exterior. Sin embargo, tampoco reclaman al Estado que estos equipamientos existan en sus laboratorios no sólo porque Argentina no cuenta con los mismos recursos que los países centrales sino porque “tiene otras prioridades”. Lo que sí

les resulta fundamental es la disponibilidad de financiamiento para asistir a congresos internacionales y realizar estadias en el exterior, lo cual encuentran actualmente en instituciones como el CONICET y el MINCYT. Esto fue mencionado también en la entrevista mantenida con el Presidente de la AFA, quien no sólo señaló la existencia de estas dos fuentes principales de recursos para la Física en el país sino también de financiamiento nacional específico para realizar actividades con pares del exterior, sobre todo convenios bilaterales y programas de intercambio, los cuales son complementados por subsidios internacionales.

Las actividades internacionales de los físicos del IFAS fueron alentadas también tempranamente desde la propia UNCPBA, incluso en los orígenes del grupo hacia fines de la década de 1970. En el marco del desarrollo del Proceso de Reorganización Nacional, la UNCPBA fue desestimada como ámbito dinámico de producción de conocimiento, lo que se tradujo en un vaciamiento científico casi nulo, en comparación con lo sucedido en otras instituciones de educación universitaria del país, de manera que las actividades científicas y tecnológicas comenzaron tempranamente en algunas Unidades Académicas de la UNCPBA (Taborga, 2010), como fue el caso de la Facultad de Ciencias Exactas.

Los primeros egresados de la Licenciatura en Ciencias Físico-Matemáticas fueron impulsados por las autoridades de la Universidad y la Facultad a realizar posgrados en instituciones consolidadas del ámbito nacional así como también a presentarse a convocatorias de becas internacionales para realizar estadias de formación en laboratorios extranjeros. En este punto es preciso señalar la fuerte tradición en el campo de la Física en Argentina, la cual presentaba hacia la década de 1970 instituciones prestigiosas como la UNLP y el Instituto Balseiro. Por supuesto las intervenciones militares afectaron este desarrollo a partir del exilio forzoso y desaparición de muchos físicos argentinos. Sin embargo, las instituciones se mantuvieron funcionando y los miembros del IFAS pudieron formarse en ellas, siendo la institución de referencia la UNLP.

Los integrantes del IFAS se valieron de los contactos y experiencias internacionales de los físicos de La Plata para viajar al exterior (Di Rocco, 2012). Además, nutrieron su planta estable con doctores provenientes de la UBA, en un proceso que comenzó en 1982 con la llegada del primer contingente de investigadores y que se mantuvo por unos diez años hasta la última incorporación colectiva en 1992 (CONEAU, 1998; Di Rocco, 2013). Incluso, pudieron fundar su propio doctorado hacia el año 1988 a partir de la consolidación de la planta estable y la recepción de profesores viajeros del país. Esto generó que los

recursos humanos en formación realizaran sus posgrados en la misma universidad de origen.

Más adelante en el tiempo, durante la década de 1990 la Secretaría de Ciencia, Arte y Tecnología puso a disposición de los núcleos de investigación el Programa VII, destinado a formar recursos humanos en instituciones prestigiosas del ámbito nacional e internacional (Araya y otros, 2006). Esta iniciativa fue aprovechada desde el IFAS para enviar recursos humanos al exterior y acceder desde allí a laboratorios bien equipados que permitiesen salvar la escasez de recursos existente en el nivel nacional, acumulando antecedentes de cara a obtener alguno de los contados puestos de trabajo en las instituciones científicas y académicas del país. En los últimos años, si bien los entrevistados reconocen la existencia de un financiamiento específico otorgado por la Facultad de Ciencias Exactas para la participación en congresos internacionales, consideran que dicho monto constituye una ayuda pequeña. Ellos obtienen el dinero necesario para asistir a estos eventos internacionales de los proyectos en que participan, financiados por instituciones como el CONICET y la ANPCYT.

Por otra parte, cabe destacar el apoyo otorgado por la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires durante los años iniciales del grupo así como del CONICET, los cuales facilitaron los primeros espacios, laboratorios, becas y equipamientos del Instituto para poner en marcha los procesos de formación de recursos humanos y producción de conocimiento. Estas capacidades iniciales fueron complementadas por el acceso a centros de investigación del ámbito nacional e internacional. La consolidación de la posición científica retroalimentada por las estrategias internacionales puestas en marcha permitió al IFAS un incremento de sus vínculos con pares extranjeros, llegando a colaborar en la construcción de capacidades de investigación en laboratorios menos desarrollados de Chile y Uruguay. A su vez, instituciones prestigiosas como organizaciones científicas internacionales o laboratorios norteamericanos y europeos demuestran su interés por trabajar con el IFAS al contar sus miembros con una buena formación de sus recursos humanos y con investigadores multifuncionales.

En el caso de los historiadores, el nivel de relacionamiento internacional varía más estrechamente de acuerdo con el contexto nacional (Chiroleu, 2003). Si se cuenta con pocas instancias de formación doctoral, con escaso acceso a material bibliográfico o poco financiamiento en el sector científico, se relacionan con el ámbito internacional para acceder a ellos. Si estas cuestiones se encuentran desarrolladas en el contexto nacional, se

relativiza la importancia de los lazos internacionales. En el caso de la Historia, los “insumos” (producciones académicas, fuentes primarias, revistas especializadas) para la producción de conocimientos han ido desarrollándose en el contexto local y regional, relativizando la importancia de seguir a los países centrales. Por supuesto, el desarrollo de temáticas de carácter internacional requiere más fuertemente de lazos e intercambios con pares e instituciones del extranjero.

Los primeros antecedentes del IEHS se encuentran hacia el último período de dictadura cívico-militar. Las persecuciones político-ideológicas y la ausencia de apoyo de instituciones nacionales a las universidades deterioraron el campo de la Historia, la cual comenzó una reactivación y profesionalización recién al retorno de la democracia (Chiroleu, 2003). Los investigadores fundadores del Instituto aquí estudiado desarrollaron sus instancias de posgrado en el exterior y aprendieron las pautas académicas vigentes en universidades extranjeras, resaltando la fuerte debilidad institucional de los escasos doctorados y maestrías argentina, retornando al país alrededor del año 1983. A su regreso, utilizaron su experiencia internacional para distinguirse de los “académicos locales” que fueron parte de la “universidad de la dictadura”, estableciendo pautas académicas “importadas” para acceder a la carrera académica de historiador en la Facultad de Ciencias Humanas de la UNCPBA.

Sin embargo, durante estos años las bibliotecas universitarias, las industrias editoriales, el sistema de posgrado y la producción académica se encontraban más desarrollados en los países del norte, con lo cual se convirtieron en “pasos obligados” para los integrantes del IEHS. Ahora bien, en el marco de un fortalecimiento del sistema de posgrados en Ciencias Sociales ocurrido durante la segunda mitad de la década de 1990 así como de la consolidación de los doctores de la planta estable del IEHS, se fundó un doctorado propio. Esto llevó a nacionalizar la formación de los jóvenes recursos humanos que ingresaban al Instituto. Además, en este contexto se fortaleció la producción académica de Argentina y de los países de América Latina (Sábato, 2014), lo cual generó una menor “dependencia” y “obnubilación” respecto de los pares e instituciones europeas y estadounidenses.

El incremento de recursos en el área de las Ciencias Sociales a partir de 2003, en términos de becas y cargos en instituciones científicas nacionales así como de subsidios para proyectos llevó a que los historiadores cuenten con los recursos necesarios para desarrollar su tarea de investigación en el contexto nacional. Las crecientes exigencias de publicación son canalizadas mayormente a través de tradicionales y reconocidas revistas

del campo científico nacional. A su vez, los doctorados en Historia intentan atraer becarios de CONICET para incrementar su prestigio a la vez que el Consejo financia becas doctorales para realizar estudios en posgrados reconocidos por la CONEAU (presentando la opción de estudiar en el exterior cuando el posgrado en cuestión no se encuentre desarrollado en el país) (Busto Tarelli, 2007). Por su parte, los requisitos de formación de recursos humanos y docencia de posgrado son satisfechos a partir de la dirección de estudiantes y el dictado de seminarios en el marco de los doctorados propios. Tal como se ha visto, sólo en algunos casos los historiadores optan por desarrollar una carrera internacional.

En los comienzos del Instituto, el apoyo brindado por la Universidad y las instituciones científicas argentinas fue menor que en el caso de la Física, desarrollando entonces procesos individuales de formación en el extranjero, promovidos por la situación política dictatorial nacional así como por intereses propios. Sin embargo, a partir de 1983 uno de los historiadores del IEHS con experiencia internacional obtuvo el cargo de Decano Normalizador de la Facultad de Ciencias Humanas de la UNCPBA. Asimismo, durante la década de 1990 se desempeñó como Secretario de Ciencia y Técnica. Desde dichos cargos políticos impulsó la formación internacional de los recursos humanos, la consolidación de lazos con la comunidad académica más amplia y la generación de antecedentes en investigación. Es decir, promovió su propia experiencia como el “tipo” de académico a fomentar en la UNCPBA, de manera de desplazar a las antiguas camadas de profesores centrados sólo en tareas docentes y sin títulos de posgrado. Hacia el interior del Instituto, los investigadores con experiencia y contactos internacionales también impulsaron a los recursos humanos en formación a “salir intelectual y físicamente” de Tandil y, en lo posible, de Argentina.

En el caso de los historiadores, su tradición se vio fuertemente impactada por las intervenciones militares a la universidad aunque los exilios generaron también un proceso de internacionalización (Chiroleu, 2003) que luego derivó en la consolidación de las posiciones locales y una mayor “nacionalización” de la disciplina. La consolidación de la posición científica del IEHS y del campo de la Historia en general, retroalimentada por las estrategias internacionales puestas en marcha durante los primeros años de existencia, permitió al Instituto una menor dependencia respecto del ámbito internacional para el desarrollo de la actividad científica, continuando sus vínculos en temáticas determinadas y orientándolos hacia colegas de América Latina más que Europa o Estados Unidos como en momentos previos.

Antes de concluir la sección, resulta importante destacar las particularidades del “establecimiento” (Clark, 1991), en este caso la UNCPBA, y su influencia en las estrategias internacionales de los docentes-investigadores. Por una parte, esta universidad se fundó en el marco del “Plan Taquini”, adoptando un carácter regional y el mandato de responder a las demandas del entorno (Rovelli, 2009; Rovelli, 2012). Estas características tensionaron con mayor o menor fuerza a lo largo de la historia de la Universidad las demandas disciplinares de sus docentes investigadores (Araya y otros, 2006). Por otra, se ha construido la imagen de “universidad del interior”, desde la cual hay que realizar un mayor esfuerzo para “salir al exterior”, en contraposición a lo que ocurre en las universidades tradicionales. Así, no es lo mismo vincularse con el exterior desde la UBA o la UNLP que desde la UNCPBA, aunque con el tiempo los físicos e historiadores de Tandil lograron consolidar sus posiciones en el ámbito nacional y ser reconocidos en el ámbito internacional también. Finalmente, resta destacar el temprano e importante grado de consolidación del sistema científico-tecnológico de la UNCPBA (Araya y otros, 2006), en tanto “moneda de cambio” para el desarrollo de relaciones internacionales.

El cuadro a continuación resume las particularidades institucionales que influyen en las estrategias internacionales de los físicos e historiadores:

Cuadro N° 7. Dimensiones institucionales que influyen en las estrategias internacionales de los físicos e historiadores

Dimensión institucional	Física	Historia
<i>Marco de referencia para la construcción de la carrera académica</i>	Un único patrón de carrera académica que tiene como marco de referencia al ámbito internacional	Heterogeneidad en la construcción de carrera académica con base en distintas fuentes de poder que tienen como marco de referencia principalmente al ámbito nacional pero también al internacional
<i>Principal criterio de legitimación y consagración</i>	Publicación de artículos en revistas de alto factor de impacto del ámbito internacional	Publicación de artículos en distintos circuitos académicos (principalmente nacionales aunque también latinoamericanos e internacionales) y contemplación de libros/capítulos de libros
<i>Grado de consolidación de la tradición</i>	Temprano desarrollo y consolidación del campo de la física, internacional desde sus orígenes, sin grandes	Temprano desarrollo del campo de la historia, aunque con fuertes retrocesos a causa de las dictaduras militares.

<i>disciplinar a nivel nacional/local</i>	retrocesos a causa de las dictaduras militares aunque con amplias diferencias de recursos (equipos, insumos, técnicos) respecto de los laboratorios centrales. Mayor dependencia del ámbito internacional.	Proceso de profesionalización e internacionalización al retorno de la democracia. Sin grandes diferencias respecto de los centros de investigación centrales. Mayor dependencia del ámbito nacional.
---	--	--

A partir de lo analizado en el apartado puede decirse que mientras las características institucionales de la Física promueven las estrategias internacionales como una “condición” del ser físico, las de la Historia promueven dichas estrategias como una “opción” del ser historiador.

5. Las estrategias internacionales y las trayectorias académicas en la Física y la Historia

En esta sección se abordan las diferencias que adquieren las estrategias internacionales en relación con distintos momentos de las trayectorias académicas de los investigadores entrevistados.

En el nivel de las trayectorias académicas individuales de los físicos, los recursos humanos se forman en el doctorado de la propia UNCPBA y posteriormente desarrollan el posdoctorado en el exterior. A veces realizan su primera estadía en el extranjero cuando aún se encuentran cursando la formación doctoral. Allí generan antecedentes en términos de publicaciones internacionales conjuntas con los pares del laboratorio receptor. Estas cuestiones aparecen como una exigencia determinante al momento de obtener becas posdoctorales así como de ingresar a la carrera de investigador científico del CONICET. Realizar estadías en el exterior para obtener los antecedentes requeridos por los organismos científicos nacionales constituye un saber que circula entre los físicos de una generación a otra.

Los investigadores en formación aprovechan los vínculos internacionales desarrollados por sus directores, a la vez que generan nuevos lazos, para viajar a laboratorios y centros de investigación del extranjero. Ellos consideran que las estadías en el exterior les permiten crecer intelectual y personalmente. Intelectualmente porque a través de las estadías de formación en otros centros pueden aprender técnicas, temáticas y formas de trabajo nuevas, incorporándolas al grupo de investigación de origen y a su desempeño individual. Con esto se pretende formar parte de las discusiones e intercambios del ámbito internacional así como generar nichos originales de indagación en el ámbito

nacional. Personalmente, porque se encuentran en una cultura diferente y lejos de la protección de sus directores, lo cual les permite “hacerse más fuertes” y “abrir la cabeza” de cara a la competencia que signa el campo científico. Estas ideas circulan fuertemente de una generación a otra dentro del IFAS.

Los jóvenes investigadores son cada vez más conscientes de las “reglas del juego” referidas a “aumentar el currículum” para obtener y mantener puestos de trabajo en instituciones científicas y universitarias del ámbito nacional. Ellos nacieron dentro de la universidad del “Programa de Incentivos a Docentes Investigadores” y del “modelo estadounidense” de producción científica en la Física, sin conocer otras formas de llevar adelante esta tarea de difusión de resultados. En este marco, saben de la importancia de la productividad y calidad en la publicación así como de la necesidad de acceder a los equipamientos ubicados en laboratorios del extranjero para generar resultados “publicables”. Si bien valoran la participación en congresos internacionales para recibir comentarios de los investigadores que “leen en los libros”, el objetivo principal es obtener visibilidad, lograr que los “vean con otros ojos”, generar contactos y ser retenidos para futuras actividades conjuntas. También participan de los congresos internacionales para conocer las últimas derivaciones de las temáticas desarrolladas por ellos y ver dónde pueden aportar e intercambiar con la comunidad más amplia. Por supuesto, saben de los mecanismos de financiamiento en el contexto nacional a los cuales postularse para viajar.

Por su parte, para las posiciones académicas más avanzadas las estrategias internacionales permiten sostener e incrementar el nivel de publicaciones internacionales así como mantener y demostrar contactos en la comunidad científica más amplia. A medida que atraviesan los escalafones de la carrera científica se acentúan las exigencias de productividad en revistas de alto factor de impacto y, por lo tanto, la importancia de colaborar internacionalmente para obtener resultados publicables. La consolidación en el campo de la Física, tras haber demostrado trabajos conjuntos con pares reconocidos de la comunidad, puede llevar a una menor dependencia respecto de la co-publicación internacional. Sin embargo, las diferencias en los recursos simbólicos y materiales entre los laboratorios del IFAS y sus congéneres del norte los llevan a considerar fundamental el desarrollo de proyectos conjuntos con centros de investigación norteamericanos y europeos.

Además, los físicos formados utilizan sus redes internacionales para insertar a becarios y recursos humanos en formación, alentándolos a salir y conocer otros mundos académicos, al saber que ésta es la forma más efectiva de inserción definitiva del recurso

humano en el sistema científico así como una forma de crecimiento personal. Esto contribuye con el proceso de reproducción del grupo a la vez que les permite conocer las temáticas y perspectivas vigentes en otras universidades y laboratorios del exterior a través de sus dirigidos así como mantener o generar nuevos vínculos con los cuales trabajar. En general, los investigadores más consolidados del campo son los que manejan los subsidios del grupo y los que tienen mayor disponibilidad de recursos para salir al exterior, sumado a la responsabilidad de reunirse con los directores de los laboratorios y centros de investigación extranjeros para planificar las futuras actividades conjuntas (Campanario, 1999).

Uno de los investigadores de mayor trayectoria dentro del IFAS introduce otro elemento importante de análisis como es la dimensión personal de la vida de los académicos. Al respecto, advierte la importancia de realizar estancias largas en el exterior cuando se es joven ya que cuando “uno está casado ya no es tan fácil irse un tiempo largo”, sino más bien “un mes, quince días”. La experiencia de una de las investigadoras con una trayectoria mediana dentro del grupo da cuenta de la importancia de realizar viajes y estancias en el exterior para obtener antecedentes que permitan acceder a puestos de trabajo en el ámbito nacional. Ella comenta haberse “ido de grande” y haber tenido que dejar a su marido e hijos pequeños en Argentina durante los seis meses que duró su estancia en Alemania. Sin embargo, ella estaba convencida -y así fue- que la salida al exterior iba a significar “un antes y un después” en su vida académica. Otra de las físicas de segunda generación se trasladó a Italia junto a su familia para poder concretar la estancia en el exterior, lo cual indica una vez más la importancia de esta actividad.

En el nivel de las trayectorias académicas individuales de los historiadores, los recursos humanos que se inician en el grupo realizan los doctorados en la propia UNCPBA, mientras que las instancias posdoctorales se continúan en el mismo espacio. La formación doctoral o posdoctoral en el exterior actúa como un signo de distinción entre aquellos que se gradúan del grado y hacen toda la carrera académica en la misma universidad de origen, no siendo una exigencia particular para la obtención de becas y el ingreso a la carrera de investigador científico. Ahora bien, los recursos humanos en formación valoran positivamente las relaciones que entablan en centros de investigación extranjeros o congresos internacionales con sus “maestros”, con los “súper especialistas de reconocimiento internacional” y con los pares especialmente cuando obtienen de ellos sugerencias para mejorar su trabajo y propuestas de publicación.

En el caso de los jóvenes investigadores, son especialmente valorados los encuentros cara a cara con especialistas de renombre internacional, sobre todo si los mismos destinan parte de su tiempo a escuchar, aportar y comentar el trabajo (aunque sean unas breves palabras) realizado por ellos. Estos especialistas circulan generalmente en eventos y centros internacionales. El reconocimiento por el conocimiento de personalidades destacadas resulta fundamental y la diferencia en el capital científico poseído en cada caso se hace sentir en el “nerviosismo” de los recién llegados ante los más consolidados en el campo. Además, resulta fundamental hacerse un espacio en el campo y lograr visibilidad ante sus pares y los especialistas más reconocidos en la temática, los cuales pueden ser del ámbito nacional o internacional. La propuesta de mesas específicas en congresos internacionales por parte de los jóvenes investigadores tiene como objetivo instalar la temática y su figura entre los pares y científicos formados, tratando de ser “los primeros” en llegar.

En el caso de las posiciones académicas más avanzadas, se ha visto que si bien se pueden ocupar cargos científicos y universitarios sosteniendo un nivel mínimo de actividades internacionales, algunos investigadores optan por insertarse en ámbitos académicos extranjeros y trabajar más estrechamente con los colegas del extranjero. Ciertos historiadores optan por desarrollar una carrera académica en estrecha relación con sus colegas del sector internacional, sosteniendo temáticas de naturaleza o relevancia internacional, viajando frecuentemente a reuniones y centros de investigación extranjeros y tratando de colocar su producción en revistas y libros del ámbito internacional. Otros historiadores optan por quedarse a “cuidar la silla”, pasando la mayor parte de su tiempo en la universidad de origen y desarrollando algunas actividades con pares extranjeros, referidas fundamentalmente al intercambio de información y publicaciones conjuntas.

En el primer caso, se observa la existencia de una “inversión inicial” en el logro de visibilidad a partir de un esfuerzo de participación en distintos eventos internacionales y la capacidad de mostrarse ante los pares competidores competentes. Ahora bien, a medida que los investigadores se consolidan en su posición comienzan a prescindir de la búsqueda permanente de contactos, ya que se tiene una agenda importante de “amigos o conocidos” a los cuales recurrir a la vez que ya se los considera referentes en una temática específica, aunque es bueno “reactualizar” su imagen cada tanto a partir de su “aparición” en congresos internacionales, dejando en claro que “acá sigo estando yo”. Además, se resaltan los viajes académicos al exterior como una búsqueda personal de “conocer el mundo” y se

identifica la obtención de recursos externos para movilidad internacional con el calificativo de “vicio”.

Los científicos formados utilizan sus redes internacionales para insertar a sus becarios y recursos humanos en formación, alentándolos a salir y conocer otros mundos académicos, aunque tensionados por la necesidad de mantenerlos bajo su dirección. Además, ven un “cambio gradual” en los parámetros de legitimación de la Historia, donde cada vez tiene más peso la publicación internacional. Sin embargo, consideran que su consolidación en las instituciones científicas nacionales les permite contar con un “margen de decisión” más amplio que sus becarios para decidir dónde colocar su producción, guiándose fundamentalmente por la pertinencia temática de la revista.

La entrevista mantenida con Pedro permite pensar cuestiones de índole familiar que influyen en el desarrollo de estrategias internacionales. En su caso, pertenece a una familia de académicos que lo incorporó desde pequeño a los característicos viajes de la vida científica destinados a la formación y actualización en el extranjero, lo cual le impulsó a realizar actividades similares durante su propia formación académica. Además, la experiencia familiar del entrevistado en la gestión de subsidios extranjeros le permitió acceder a diversas fuentes de financiamiento del exterior con los cuales costeó sus estancias en una Universidad de renombre en el ámbito internacional como es la de Oxford. Por su parte, dos historiadoras señalan que uno de los motivos por los cuales no se encuentran realizando estancias en el exterior es porque están esperando que sus hijos “sean más grandes”, lo cual indica la importancia relativa del viaje al extranjero, sobre todo si se lo pone en relación con los testimonios recabados en el IFAS.

A partir de lo analizado en el apartado puede decirse que mientras las trayectorias individuales de la Física promueven las estrategias internacionales como una “*condición de continuidad*” del ser físico, las de la Historia promueven dichas estrategias como una “*opción de distinción*” del ser historiador. El cuadro a continuación resume lo planteado hasta aquí.

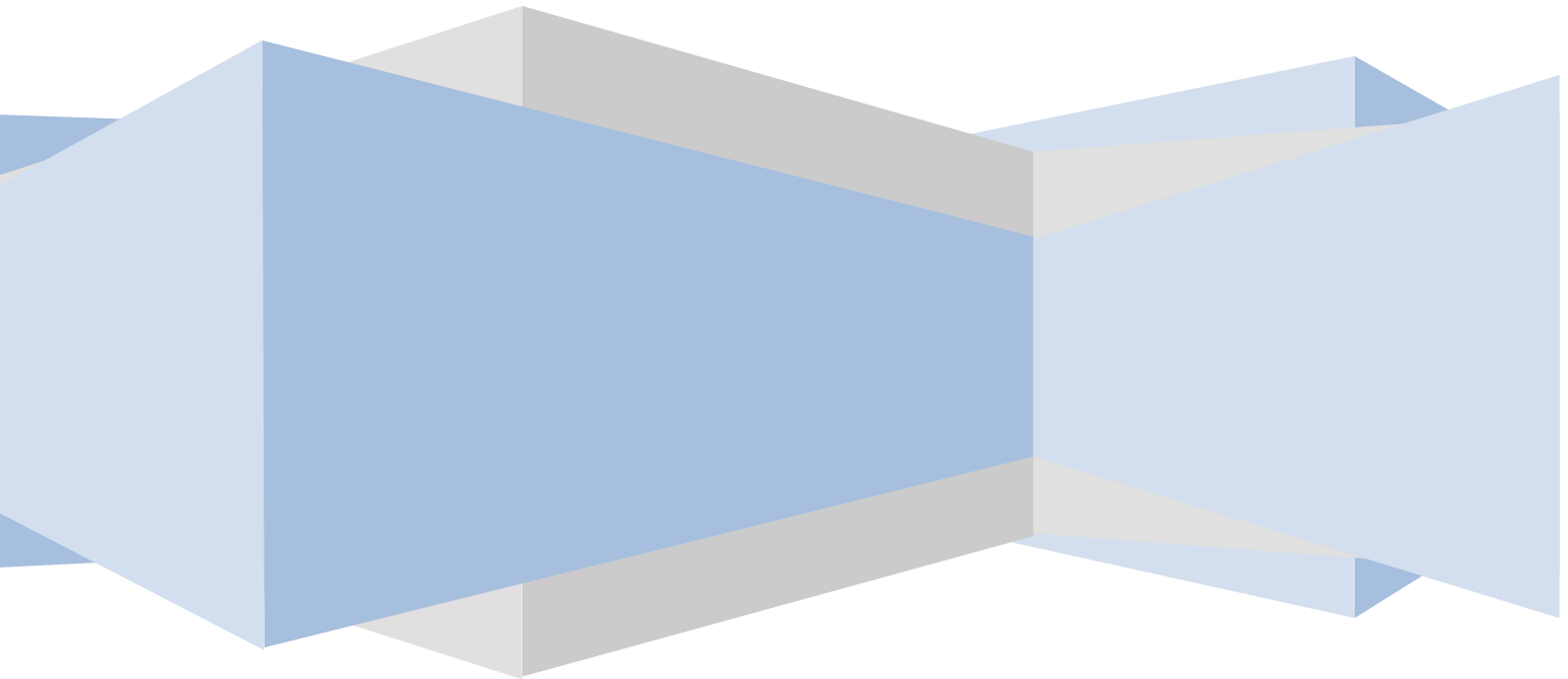
Cuadro N° 8. Actividades internacionales en las etapas iniciales y avanzadas de las trayectorias académicas de los físicos y los historiadores

Actividades internacionales en etapa inicial y avanzada entre Físicos e Historiadores

Actividades internacionales en etapa inicial (Posdoctorado en el exterior; publicaciones en colaboración internacional; estadias frecuentes en el exterior; participación en congresos internacionales)	
<i>FÍSICOS</i>	<i>HISTORIADORES</i>
Condición para acceder a becas y a carrera de investigador científico	Opción para distinguirse de aquellos que se forman localmente
Actividades internacionales en etapa avanzada (Publicaciones en colaboración internacional; envío de becarios a centros de investigación extranjeros; participación en congresos internacionales; viajes frecuentes al exterior)	
Condición para continuar la carrera de investigador científico	Opción para continuar la carrera, distinguiéndose de los investigadores locales

Tras este análisis comparativo, la siguiente sección expone las conclusiones generales de la investigación.

CONCLUSIONES



El presente estudio se propuso como **objetivo general** “analizar las estrategias internacionales de los investigadores en relación con las dimensiones disciplinares e institucionales de las prácticas científicas así como también en relación con las trayectorias académicas, tomando como casos de estudio a los investigadores del IEHS y el IFAS de la UNCPBA entre 1993 y 2014”. Para ello, desagregó el objetivo general en **específicos**, los cuales buscaron identificar, caracterizar y clasificar las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores de los grupos de investigación seleccionados; determinar la influencia del campo disciplinar, de las instituciones científicas y universitarias nacionales y las trayectorias académicas individuales en las estrategias internacionales desarrolladas por los investigadores de los grupos de investigación estudiados; y analizar las estrategias internacionales de los investigadores del IEHS y el IFAS en perspectiva comparada.

La **Parte I** recuperó los aportes de la revisión de la literatura para comprender las múltiples dimensiones internacionales de la ciencia y la influencia de las disciplinas en las dimensiones internacionales de la ciencia. Dentro de la “mirada” particular de esta tesis al objeto de investigación en cuestión, se incluyeron las perspectivas sobre la organización internacional de la ciencia en tanto factor que atraviesa las relaciones internacionales del sector. Además, se plantearon los conceptos de “estrategia”, “estrategias internacionales” y su relación con el “campo científico”, adoptando la perspectiva planteada por Bourdieu. Complementariamente, se retomaron los aportes sobre la profesión académica para comprender más cabalmente las estrategias internacionales de los investigadores en el marco de las universidades. Las últimas secciones de la Parte I presentaron las decisiones metodológicas referidas a la estrategia de investigación utilizada, las técnicas de recolección y la estrategia de análisis de los datos, tanto de cada grupo por separado como la mirada comparativa.

La **Parte II** se propuso dar cuenta del “momento objetivista” del análisis, para lo cual reconstruyó diacrónicamente el surgimiento y desarrollo del campo científico argentino y los campos disciplinares aquí abordados, rastreando las instituciones específicas y sus leyes de funcionamiento así como también los cambiantes límites de su autonomía relativa en relación con otros campos sociales, centralmente el político y el económico. Esta reconstrucción histórica constituyó un paso previo necesario para comprender las coacciones estructurales, el campo de fuerzas o el espacio de juego en el cual se insertan los casos aquí estudiados, haciendo hincapié en las dinámicas

internacionales generales que signaron al campo científico y a los campos disciplinares en cuestión a través de sus distintas configuraciones.

La **Parte III** presentó los resultados del análisis de las entrevistas realizadas en el IFAS, así como también de las Memorias Académicas del Instituto, a la luz de las categorías teóricas seleccionadas. Entre los resultados más destacables se encuentran los mencionados a continuación. Respecto de las **estrategias internacionales para la generación de visibilidad y contactos en el ámbito internacional**, se encontró que el desarrollo de “vínculos colectivos” y la utilización de “rutas aprendidas” a lo largo de la historia del grupo son características del IFAS. Otra de las cuestiones que surgieron del análisis de las entrevistas y memorias del Instituto fue el carácter de “objeto de disputa” asumido por los contactos internacionales siendo importante lograr un “acceso directo” a ellos o la “monopolización”, sin depender de pares coterráneos que puedan denegar o complicar el acceso cuando más se lo requiere.

Además, se vio que los congresos internacionales ocupan un lugar central para la generación de contactos, específicamente, aquellos organizados en torno a las distintas especialidades donde concurren todos los que a nivel mundial se encuentran trabajando en un mismo tema. De aquí la importancia de estar allí, así sea “turnándose” con los colegas del sub-grupo. En estos grandes eventos internacionales, los físicos entrevistados se muestran ante la comunidad de pares para ganar visibilidad, es decir, para que los pares le “ubiquen la cara” y los “vean con otros ojos”, buscando convertirse así en socios atractivos. La creación de una impresión favorable entre la mayor cantidad posible de científicos y, sobre todo, entre las personas más prominentes de su campo se convierte en un imán de nuevas propuestas de trabajo. El atractivo fomentado por los físicos del IFAS es su capacidad de hacer todo y su buena formación.

Los físicos entrevistados consideran importante salir al exterior tanto en situaciones fáciles como difíciles, de manera que la obtención de recursos para viajar constituye una obsesión entre ellos. Sin embargo, cuando el sector científico nacional cuenta con el apoyo del Estado, los viajes al extranjero se “facilitan” y las relaciones con colegas de otros países resultan más fluidas porque la competencia por el acceso a recursos es menor que en el ámbito internacional y porque existen mecanismos de financiamiento estables a los cuales aplicar.

En cuanto a las **estrategias internacionales para el seguimiento y adopción de agendas de investigación de relevancia internacional y el acceso a equipamiento** se encontró que entre los físicos resulta de fundamental importancia seguir de cerca las líneas

de investigación y las formas de trabajo predominantes en el ámbito internacional, con el objetivo de importar temáticas y prácticas eficaces. Trabajar dentro de las agendas temáticas consideradas interesantes en el ámbito internacional permite a los entrevistados acceder a financiamiento extranjero y a publicaciones en revistas de circulación internacional. En este marco, los congresos internacionales son especialmente valorados porque van indicando cuáles son las temáticas y aplicaciones de las técnicas que están “de moda”, antes de que los resultados se publiquen y la competencia colaborativa se derive a otra cuestión, perdiendo la ventana de oportunidad para generar aportes interesantes y obtener reconocimiento. Lo mismo sucede con la participación en asociaciones científicas de carácter internacional. Esto se relaciona con que la carrera de la moda en las ciencias naturales la “carrera de la moda” es rápida.

Las nuevas generaciones son impulsadas por las más antiguas a realizar estadias en otros laboratorios para que puedan aprender una nueva línea de trabajo e importarla al ámbito del IFAS. Estas importaciones son más importantes cuanto menos trabajada se encuentra la temática en el ámbito nacional, de manera de poder posicionarse como “los primeros” en trabajarla dentro del país. A su vez, la incursión de los investigadores del IFAS en temas de relevancia internacional les permite entrar en la competencia colaborativa que se desarrolla entre laboratorios extranjeros. Ahora bien, como la Física experimental presenta una mayor dependencia que la teórica respecto del equipamiento, el cual se encuentra disponible principalmente en los países del norte, los miembros del IFAS viajan a sus laboratorios para acceder y manipular los instrumentos autorizados realizando estadias de medición. Esto les permite dar continuidad a las líneas de investigación importadas y trabajadas.

Las condiciones de producción de conocimientos han mejorado en la Argentina de los últimos años respecto de la década de 1990. Aun así, en el caso de la Física experimental, las condiciones tecnológicas distan mucho de ser las de cualquier laboratorio promedio de un país del norte. Los recursos provistos por el ámbito nacional son utilizados para costear los viajes al extranjero, contribuyendo a construir relaciones más estables y duraderas de vinculación internacional, las cuales puedan proveer también financiamiento en momentos de restricción del campo científico nacional. En algunos casos, se dividen las tareas de acuerdo con las condiciones técnicas de los laboratorios. Así, ante la ausencia de equipamiento, el IFAS se aboca principalmente al procesamiento teórico de los datos. Aunque se encuentran grandes diferencias en las condiciones tecnológicas de los

laboratorios, la buena formación intelectual de los físicos locales les permite discutir los resultados en el mismo nivel que sus colegas extranjeros.

En cuanto a las **estrategias internacionales para la obtención y el mantenimiento de puestos de trabajo en instituciones nacionales** el análisis arrojó que el criterio fundamental a partir del cual los físicos entrevistados acceden a y promueven su carrera académica es la publicación internacional, es decir, la publicación en revistas “ranqueadas”, editadas fundamentalmente en EEUU y Europa. Por otra parte, la publicación nacional en Física no está “bien vista”. Dentro de este contexto, trabajar en laboratorios con mejores condiciones técnicas y publicar en coautoría internacional con colegas reconocidos en la especialidad, contribuye al acceso a dicho tipo de publicación, donde se tiene en cuenta la novedad de la temática así como la pertenencia institucional de los firmantes, la cual avala la calidad de los datos y asegura un nivel aceptable de citación a futuro.

Es decir, por una parte, la co-autoría internacional actúa como un “aval de calidad” de las mediciones expuestas ante los pares evaluadores, basada en la reputación del laboratorio colaborador y sus condiciones técnicas de última generación. Por otra parte, se entiende que los laboratorios y científicos más reconocidos tienen un mayor nivel de citación, posicionando en un lugar mejor a la revista en cuestión. De aquí que las revistas indexadas privilegien la publicación de artículos escritos por científicos reconocidos.

La publicación en colaboración internacional potencia las posibilidades de publicación en revistas de alto factor de impacto y agiliza los tiempos de corrección que implican las evaluaciones de pares. Además, hay que contemplar que la colaboración internacional para acceder a revistas de alto factor de impacto funciona como “carta de presentación”. Así, una vez que los investigadores locales comienzan a ser reconocidos y retenidos por haber trabajado conjuntamente con pares de laboratorios centrales prestigiosos, pueden comenzar a publicar de manera unilateral. Publicar en colaboración internacional con investigadores de laboratorios prestigiosos del exterior brinda también un margen importante para colocarse en los primeros lugares de la estructura de firmas de los artículos, lo cual otorga un mayor monto de reconocimiento que aparecer hacia el final.

El trabajo conjunto con laboratorios del extranjero permite a los entrevistados incrementar el número anual de publicaciones. La extensión del modelo de publicación norteamericano orientado a difundir una mayor cantidad de artículos cortos, sumado a las exigencias de productividad de las evaluaciones académicas locales, han llevado a comprender la publicación en colaboración internacional como una forma de incrementar

el número anual de trabajos publicados. Esto se relaciona con las mejores condiciones técnicas imperantes en los centros de investigación del “norte”, en los cuales se obtienen datos publicables en una menor cantidad de tiempo.

Además, los laboratorios centrales se constituyen en epicentros de la movilidad permitiendo la generación de contactos provenientes de distintos países, con los cuales se pueden desarrollar trabajos en colaboración y “ampliar el abanico” de publicaciones en co-autoría internacional. La comunicación virtual permite que las publicaciones conjuntas no sólo se realicen durante la estadía en un laboratorio extranjero sino también *a posteriori*. Por su parte, las estadías en el extranjero permiten contar con tiempo dedicado únicamente a la investigación, sin realizar tareas de docencia, lo cual contribuye a intensificar el ritmo de producción de *papers*. Por su parte, la publicación en co-autoría internacional permite el incremento de la visibilidad de los autores y facilita la generación de nuevos contactos, los cuales pueden aportar nuevas propuestas de publicación conjunta con otros colegas extranjeros.

Las relaciones internacionales de los entrevistados también son importantes para incrementar otras líneas de sus currículums de cara a obtener puestos de trabajo o promover sus respectivas carreras académicas desarrolladas en el ámbito nacional. Tal es el caso de las tareas de docencia, la formación de recursos humanos y la asistencia a congresos, aunque estos antecedentes resultan complementarios al criterio central que es la publicación en revistas de alto factor de impacto. Además, en las instancias iniciales de la carrera académica, la formación en el exterior tiene una importancia intrínseca, en tanto se considera una señal de que el trabajo propuesto atrajo la atención de especialistas del extranjero a la vez que permite incorporar la dimensión internacional en otras actividades valoradas dentro del ámbito local, fundamentalmente la publicación de avances y resultados de investigación. Por supuesto, la exigencia de reunir antecedentes en el ámbito internacional se intensifica a medida que la competencia por los puestos de trabajos se hace más difícil, tratando de hacer la diferencia en la lucha por el ingreso.

Hasta aquí se subrayaron los resultados obtenidos sobre las estrategias internacionales del IFAS. A continuación se presentan los resultados más relevantes para el caso de las estrategias internacionales de los historiadores del IEHS, expuestos en la **Parte IV** de este estudio. El análisis de las **estrategias internacionales referidas a la búsqueda activa de contactos en el ámbito internacional** por parte de los historiadores entrevistados, arrojó la importancia de los grandes congresos internacionales para mantener o generar contactos con los cuales organizar nuevas actividades. Estos eventos

fueron considerados fundamentalmente “espacios de socialización” y “puntos de encuentro”, aunque también fueron llamados “concursos de *papers*” para remarcar su poca utilidad para la discusión a fondo de los avances de investigación. Los congresos internacionales fueron considerados relevantes para generar contactos a partir de decir “acá estoy yo” al mostrarse en la “alfombra roja”. Ahora bien, a medida que los historiadores consolidan su posición en el campo, prescinden de la asistencia frecuente a este tipo de eventos, aunque consideran importante concurrir de vez en vez para reactualizar su imagen. Desde su posición inicial, los investigadores más jóvenes aprovechan estas instancias para generar sus propias mesas temáticas u organizan eventos temáticos específicos con el objetivo de visibilizar su trabajo y su persona.

Además, se encontró que los historiadores valoran especialmente las estadias en centros de investigación que son epicentros de la movilidad internacional y consideran importante la asistencia a talleres de trabajo intensivo con participación de colegas del exterior. Los encuentros cara a cara en la modalidad “maestro-discípulo” resultan muy relevantes. El conocimiento personal de los especialistas de reconocimiento internacional actúa como un signo de distinción para el propio historiador; a su vez, recibir una crítica o sugerencia desde esta mirada autorizada resulta muy bien visto dentro del campo científico de la Historia. En particular, los talleres de trabajo intensivo propician el debate intelectual con una comunidad pequeña de especialistas y permiten poner a prueba las producciones intelectuales, recibiendo comentarios y críticas para revisar y mejorar el trabajo en cuestión de cara a postularlo posteriormente en una revista académica.

En cuanto a las **estrategias internacionales para el acceso a distintas fuentes**, se encontró que las fuentes secundarias utilizadas por los historiadores para llevar adelante sus tareas de investigación, las mismas se encuentran disponibles mayormente en bibliotecas universitarias y mercados editoriales extranjeros. Las bibliotecas norteamericanas y europeas fueron caracterizadas como “enormes” y “de otro mundo” constituyéndose en los principales centros de acceso a fuentes secundarias frecuentados por los historiadores. Esto se comprende en el marco de los importantes recursos bibliográficos con que las mismas cuentan, a diferencia de las instituciones argentinas y otras universidades latinoamericanas de la década de 1980 y principios de 1990. Además, hay que tener en cuenta el mercado editorial y su predilección por las publicaciones estadounidenses y europeas.

El acceso a estas instituciones extranjeras dotadas de un enorme caudal bibliográfico fue valorado fundamentalmente en tres momentos clave: durante el desarrollo

de las tesis doctorales, al iniciar una nueva línea de trabajo y al proponer colaboraciones en revistas extranjeras. En estos casos resulta central demostrar el conocimiento exhaustivo del campo para sortear la “barrera de entrada” al grupo de especialistas en una temática. La legitimidad de la producción propia se basa en la incorporación de bibliografía reconocida e interesante para la comunidad de pares, a partir de la cual generar el aporte personal. Los centros académicos europeos y norteamericanos constituyen los principales productores y los polos más citados en el campo de las ciencias sociales; además, es desde allí donde se accede más fácilmente al enorme caudal de lectura requerido. De aquí la importancia de formarse en centros de investigación europeos, estadounidenses o mexicanos, sobre todo durante la década de 1980 y 1990, cuando el campo argentino de la Historia aún se estaba consolidando en términos de posgrados y publicaciones.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han facilitado el acceso a artículos académicos, a través de revistas que se editan en formato digital, librerías y bibliotecas virtuales que ofrecen de manera gratuita o paga el acceso a documentos de lectura y la descarga de archivos desde la web. Además, las NTIC han abierto nuevos canales de comunicación entre los científicos para el intercambio de archivos digitales. Por supuesto, el acceso virtual se relativiza en los casos de los libros no digitalizados; lo mismo sucede con las publicaciones universitarias de los países de América Latina que tienen una escasa difusión. Ahora bien, el acceso al material de lectura desde Argentina continúa siendo escaso en relación a las bibliotecas físicas y bases de datos online con que cuentan los centros europeos y estadounidenses de la ciencia. De aquí la importancia otorgada por los historiadores a las dos formas de acceso a literatura: los viajes al extranjero y la conexión a Internet, tanto para intercambiar con pares del exterior o acceder a material digitalizado disponible en la web.

Los historiadores se relacionan con pares del ámbito internacional no sólo para acceder a fuentes secundarias sino también primarias. De acuerdo a los temas trabajados y al período de tiempo considerado, las fuentes primarias pueden localizarse en otros países y/o en manos de privados, lo cual se requiere la movilización física del historiador. Las posibilidades técnicas brindadas por la microfilmación permiten intercambiar documentos de manera virtual con investigadores del extranjero. En otras ocasiones, el acceso online a una fuente documental extranjera promueve el vínculo con pares de otros países. Esto puede llevar al desarrollo de una “división del trabajo” por el cual unos ponen a disposición las fuentes primarias originales (los colegas en el extranjero) y otros la habilidad de convertir el análisis en manuscritos publicables (los historiadores locales).

Trabajar sobre fuentes que resultan originales dentro del campo de la Historia a nivel nacional así como también de interés para la comunidad de historiadores extranjeros incrementa las probabilidades de diálogo y reconocimiento por parte de actores del ámbito internacional. En este marco, los beneficios son varios: el trabajo conjunto con colegas del exterior permite el acceso a recursos internacionales, la asistencia a congresos y el desarrollo de publicaciones en revistas y libros extranjeros.

También emergió la cuestión acerca de a quiénes “siguen” los historiadores. Al respecto se vio que durante las décadas de 1980 y 1990 los viajes al exterior tuvieron como destino a países del norte. Los doctorandos de primera y segunda generación plantearon estudios “interesantes” desde el punto de vista de los países receptores, incorporando en muchos casos la perspectiva comparada entre las dos realidades históricas involucradas: la del país receptor y el país de origen. Esto les permitió trabajar conjuntamente y discutir con colegas de centros de investigación prestigiosos en el exterior, publicar en revistas y libros del extranjero, acceder a recursos internacionales y obtener títulos de posgrado. Al retornar al país, estos antecedentes les permitieron obtener puestos de trabajo en Argentina.

Por su parte, hacia principios del siglo XXI el campo científico argentino de la Historia fue consolidándose en términos de posgrados, publicaciones y referentes locales, relativizando la importancia del viaje de formación al extranjero. Asimismo, a fines de 1990 el propio IEHS conformó su Doctorado en Historia. El proceso de consolidación del campo de la Historia se dio en los países de América Latina en general; en este marco, compararse con las realidades de los países vecinos y dialogar con colegas latinoamericanos se convirtió en un elemento importante para el trabajo del historiador. Aún así, muchos de los historiadores continúan trabajando temas relacionados con los países del norte ya que la visibilidad, el acceso a recursos y las posibilidades de publicación continúan siendo mayores allí.

En cuanto a las **estrategias internacionales referidas a la generación de antecedentes para obtener puestos de trabajo en instituciones científicas y académicas argentinas** el análisis arrojó que la obtención de títulos de posgrado en universidades prestigiosas del ámbito internacional, la acumulación de antecedentes en materia de investigación en dichos centros así como la generación de contactos en el extranjero, actuaron como un signo de distinción que diferenció, entre las décadas de 1980 y 1990, los historiadores cosmopolitas de los profesores locales. Por entonces, contar con un título de doctor no era frecuente ni obligatorio para ejercer los cargos en las universidades. El paso por universidades del norte para la obtención de credenciales se explica por el mayor

desarrollo del sistema de posgrados, de las bibliotecas universitarias, de la producción científica y de referentes intelectuales encontrados allí.

Los historiadores formados en el exterior importaron las pautas de funcionamiento de la vida académica de las universidades extranjeras y lucharon por imponer esta ideología sobre la vida académica en el marco de la Carrera de Historia. Exitosamente desde entonces “lo académico” se reconfiguró a la luz de lo que ellos mismos “tenían, eran y hacían”, es decir, la formación de posgrado, la realización de tareas de investigación, el paso por instituciones extranjeras y la generación de contactos en el ámbito internacional. Además, hacia la segunda mitad de la década de 1990 se dio la mayor expansión del sistema de posgrados en Historia dentro del país y, en el caso estudiado, los historiadores que se formaron en el exterior llegaron a conformar su propio doctorado, disminuyendo la formación de posgrado de los nuevos recursos humanos en el exterior.

Las tareas de docencia de posgrado impulsadas fuertemente desde la implementación del Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores fueron realizadas en el marco de los doctorados propios. Por el contrario, en momentos anteriores la docencia de posgrado se realizaba fundamentalmente en universidades extranjeras. Lo mismo se observó para el caso de formación de nuevos investigadores. Si bien se impulsa a las jóvenes generaciones a viajar al exterior, esto se encuentra tensionado por las nuevas exigencias de formación de recursos humanos, ante lo cual se tiende a retener a los becarios dentro del propio Instituto. Por otra parte, los historiadores que se formaron en el exterior y que a su regreso se consolidaron en sus posiciones locales, comenzaron a recorrer dos enfoques diferentes de carrera académica, las cuales adoptaron una perspectiva distinta respecto de los viajes al extranjero. Así, se encuentran los historiadores que pasan la mayor parte de su tiempo en el país, universidad y facultad de origen, realizando actividades puntuales en el exterior durante breves lapsos de tiempo. En el resto de los casos, se hallan los historiadores que pasan la mayor parte de su tiempo en universidades del exterior, retornando esporádicamente a la institución de origen.

La publicación en el exterior presenta particularidades en el campo de la Historia. En principio, se señaló la importancia otorgada por los investigadores a la publicación de libros aunque desde los organismos de ciencia y tecnología se pondera cada vez más el artículo en revistas académicas y, más precisamente, la publicación internacional. En este marco, los historiadores resisten la adopción de criterios provenientes del ámbito de las Ciencias Naturales y Exactas, a la vez que realizan esfuerzos por publicar en revistas de otros países como una forma de obtener reconocimiento entre los pares del ámbito

internacional que luego se traduce en prestigio entre los colegas del país de origen. Es así que los historiadores aprovechan los vínculos extranjeros para incrementar la producción y diversificar los destinos de la misma a través de la coordinación conjunta de obras o la recepción de invitaciones a participar de dossiers y libros del extranjero. Estas iniciativas permiten acceder a revistas académicas del ámbito internacional así como también a libros editados por empresas reconocidas dentro de la disciplina y favorecen el incremento del número de publicaciones, una mayor difusión y visibilidad de los trabajos y un aval de objetividad para el contenido de los artículos.

Una vez finalizados los análisis particulares de cada grupo de investigación, la **Parte V** presentó el **análisis comparado** de las estrategias internacionales encontradas entre los integrantes del IFAS y del IEHS. En un primer momento se destacaron las cuestiones comunes generando **una tipología de estrategias internacionales**, señalando la existencia de tres tipos de estrategias internacionales, denominadas “de relacionamiento”, “de seguimiento” y “de posicionamiento”. Asimismo, se hizo hincapié en las diferencias asumidas por ellas entre los entrevistados del IFAS y del IEHS. Brevemente, las “**estrategias internacionales de relacionamiento**” refieren a la búsqueda activa de contactos en el ámbito internacional, los cuales se constituyen en un capital social fundamental para la movilización futura de distintas clases de recursos. Mientras que entre los físicos son **intensas y colectivas**, entre los historiadores son **moderadas e individuales**.

Por su parte, las “**estrategias internacionales de seguimiento**” refieren al seguimiento que los investigadores realizan sobre la producción académica y las formas de trabajo existentes en el ámbito internacional con el objetivo de incorporarlos a sus propias prácticas y producciones científicas. Entre los miembros del IFAS, las estrategias internacionales de seguimiento resultaron **constantes y focalizadas** en los laboratorios del norte mientras que las de los historiadores **fueron ocasionales y diversificadas** entre los centros de investigación europeos y estadounidenses pero también entre los grupos de investigación latinoamericanos. Finalmente, las denominadas “**estrategias internacionales de posicionamiento**” refieren a la generación de antecedentes en el ámbito internacional (acumulación de capital científico) para la obtención de puestos de trabajo en instituciones del ámbito nacional universitario y científico (conversión en capital político-temporal). Éstas resultaron **esenciales y generales** en la vida académica y científica de los físicos mientras que entre los historiadores resultaron **complementarias y particulares** de algunas trayectorias académicas determinadas.

Las siguientes secciones de la Parte V se destinaron a analizar las dimensiones que influyen en las diferencias encontradas para las estrategias internacionales desarrolladas por los miembros del IFAS y el IEHS. La primera dimensión trabajada fue la **disciplinar**, a partir de sub-dimensiones como la naturaleza de las agendas de investigación, los objetivos de la producción de conocimientos, la forma en que avanza el conocimiento, las características de los problemas de investigación y la localización de los medios que permiten generar conocimientos en cada campo disciplinar. El análisis arrojó que mientras las características disciplinares de la Física **promueven enfáticamente** las estrategias internacionales de los físicos, las de la Historia lo hacen **laxamente**.

La segunda dimensión considerada fue la **institucional**, a través de sub-dimensiones como la construcción de la carrera académica, los principales criterios de legitimación y el grado de consolidación del campo nacional/local en distintos momentos históricos. De aquí se desprendió que mientras las características institucionales de la Física promueven las estrategias internacionales como **una condición del ser físico**, las de la Historia promueven dichas estrategias como **una opción del ser historiador**.

La última dimensión analizada fue la **trayectoria individual** de los físicos e historiadores, contemplando las particularidades de las instancias iniciales y avanzadas, observando que mientras las trayectorias individuales de la física promueven las estrategias internacionales como **una condición de continuidad del ser físico**, las de la Historia promueven dichas estrategias como **una opción de distinción del ser historiador**.

La presente tesis partió de la hipótesis de que los investigadores se vinculan con instituciones y científicos del exterior para acceder a recursos y para generar antecedentes que les permiten obtener visibilidad en el contexto internacional y desarrollar su carrera académica en el contexto local. El análisis del material arrojado por el trabajo de campo constató la importancia de los lazos con pares del extranjero y los viajes a universidades y laboratorios del exterior para acceder a **distintos recursos materiales y simbólicos** no disponibles en el contexto local como equipamiento, fuentes primarias, fuentes secundarias, títulos de posgrado, avales de calidad, financiamiento, publicaciones, tesis y antecedentes en docencia. El acceso a estos recursos depende en gran medida de la **visibilidad internacional** lograda por los investigadores y se convierte en una **moneda de cambio** importante o fundamental para acceder a becas y puestos de trabajo en el sistema científico y académico argentino.

Las observaciones respecto de esta primera sección de la hipótesis. Por una parte, las palabras de los entrevistados denotan una **idea bastante clara** respecto de los objetivos

que se persiguen a partir de las actividades internacionales desarrolladas, inclinándonos hacia el extremo más “racional” de las estrategias. Por supuesto, cabe hacer la salvedad de que quizá esta consciencia forme parte de una **racionalización realizada “a posteriori” y “a la distancia”** como respuesta a la interpelación de la propia entrevistadora. Asimismo, la “racionalización” parece formar parte de un **aprendizaje colectivo a lo largo del tiempo**, donde los primeros investigadores salían al exterior por motivos más o menos individuales y objetivos no tan claros, mientras que con el paso del tiempo se va constituyendo un saber conjunto cada vez más nítido sobre cómo, cuándo, dónde y por qué entablar lazos con instituciones y pares del extranjero, lo cual comienza a formar parte del propio *habitus* grupal. Por otra parte, expresiones como “salí que te va a hacer bien”, “el viaje te enseña cosas que de otra manera no aprendés” o “vivir en otra cultura enriquece” nos llevan a pendular sobre una concepción de la estrategia que **conecta con esferas de la experiencia** más que del cálculo medio-fin.

Otra de las cuestiones consideradas en el planteo inicial, fue que las estrategias internacionales de los investigadores se encuentran influidas por las disciplinas, las instituciones científicas y universitarias y las trayectorias académicas particulares. Durante el trabajo de campo se constató **la importancia de tener en cuenta estas tres dimensiones** al momento de analizar las prácticas internacionales de los investigadores. Más precisamente, se afirmó que las instituciones científicas y universitarias nacionales influyen en las estrategias internacionales de los investigadores a través de los criterios de evaluación y los mecanismos de financiamiento.

Algunas palabras respecto de esta sección de la hipótesis inicial. El análisis de los datos arrojados por el trabajo de campo indicó que la **disponibilidad de financiamiento** en el ámbito local influye en el desarrollo de estrategias internacionales de dos maneras. De manera **directa**, al aportar un mayor o menor caudal de recursos para las actividades de movilidad y cooperación internacional, de los cuales se pueden valer los investigadores para poner en marcha sus prácticas internacionales. De manera **indirecta**, a través de la mayor o menor disponibilidad de recursos para el impulso del sector científico en general, lo cual lleva a que el ámbito internacional adquiera mayor o menor preeminencia como sostén alternativo para continuar desarrollando las actividades académicas que desde el ámbito nacional se ven desfinanciadas. El incremento de los recursos humanos en el sector científico y de sus posibilidades de financiamiento lleva a una mayor cantidad de intercambios internacionales potenciales. Cuando los recursos financieros y humanos del

sector disminuyen, el ámbito internacional se ve como un destino permanente en busca de mejores condiciones de trabajo.

Una idea similar surge para el caso de la **evaluación académica**. Ésta influye de manera **directa** en las estrategias internacionales de los investigadores al valorar positivamente las estadías en el exterior así como también al considerar más valiosas las actividades que cuentan con una dimensión internacional por sobre otras de carácter local (asistencia a congresos, docencia de posgrado, formación de recursos humanos). Además, influye de manera **indirecta** al priorizar las publicaciones en revistas y obras de carácter internacional, las cuales presuponen –en base a lo visto a lo largo de la investigación– contar con colaboraciones con pares del extranjero que actúen como avales de calidad de lo producido y como puertas de acceso a publicaciones internacionales prestigiosas.

El planteo hipotético inicial también indicaba que el momento de la trayectoria académica en que se encuentra un investigador atraviesa sus estrategias internacionales, generando una mayor o menor dependencia respecto de los recursos brindados por el ámbito internacional. Si bien esto es cierto en términos generales, cabe hacer algunas salvedades según se trate de investigadores del IFAS o del IEHS. Así, se advirtió la importancia de comenzar un **ciclo de visibilidad** que implica una inversión inicial para hacerse presente en distintos congresos internacionales, buscando relacionarse con los intelectuales reconocidos del campo. Con el paso del tiempo el esfuerzo de visibilización se va reduciendo a una aparición intermitente en estos eventos para reactualizar la imagen. Ahora bien, mientras que los historiadores pueden prescindir bastante de los lazos con pares del extranjero, los físicos requieren mantener lazos estrechos con ellos, así sea a través de sus becarios, para acceder fundamentalmente a equipamiento de avanzada.

La última parte de la hipótesis inicial indicaba que los físicos, por las características que asume la producción de conocimientos en su disciplina, desarrollan con mayor profundidad sus estrategias internacionales, mientras que los historiadores lo hacen menos enfáticamente, al presentar su disciplina características diferentes. El análisis de las estrategias internacionales de relacionamiento, seguimiento y posicionamiento para el caso del IEHS y el IFAS llevó a una multiplicación de los puntos de comparación. Así, se dijo que se pueden encontrar **diferencias** en el desarrollo (intenso o moderado), la modalidad (colectiva o individual), la frecuencia (constante u ocasional), la orientación geo-política (focalizada o diversificada), la relevancia (esencial o complementaria) y el nivel de estandarización (general o particular) que las estrategias internacionales presentan en cada caso. Además, luego del estudio realizado, pudo complejizarse esta parte del planteo inicial

diciendo que los investigadores desarrollan tres tipos de estrategias internacionales, las de **relacionamiento, seguimiento y posicionamiento**, las cuales se encuentran **estrechamente relacionadas entre sí**.

Así, cuanto mayores son las exigencias de contar con capital científico internacional para acceder a cargos en instituciones científicas y universitarias del ámbito nacional -por un reforzamiento institucional de las pautas disciplinares- (estrategias internacionales de posicionamiento), más intensas resultan las búsquedas para conocer “lo que está pasando” en el ámbito internacional, “importar” sus formas y agendas de trabajo e insertarse en los mecanismos de reproducción científica global (estrategias internacionales de seguimiento) y, por lo tanto, mayor es la necesidad de generar contactos en el exterior con los cuales comunicarse frecuentemente y trabajar conjuntamente (estrategias internacionales de relacionamiento).

Por el contrario, cuando las instituciones científicas y universitarias refuerzan pautas disciplinares que prescinden de una intensa generación de capital científico internacional para el acceso a puestos de trabajo en el ámbito local, colocando la carrera académica internacionalizada como una opción (estrategias internacionales de posicionamiento), las búsquedas sobre “lo que está pasando” en el exterior son menos intensas y puntuales, llevándoselas adelante en ciertos momentos de la trayectoria académica y en ciertos enfoques de la carrera (estrategias internacionales de seguimiento) y, por lo tanto, la generación de contactos en el exterior adquiere una importancia relativa (estrategias internacionales de relacionamiento).

De la misma manera, contar con un mayor número de contactos en el exterior a partir de la asistencia continua a eventos de carácter internacional (estrategias internacionales de relacionamiento), lleva a que la “puesta al día” sobre lo que sucede en la comunidad de pares más amplia resulte más frecuente, se trabaje de manera más afín con las agendas globales/extranjeras de investigación y se acceda a distintos recursos del ámbito internacional (estrategias internacionales de seguimiento). A su vez, esto lleva a contar con un mayor caudal de capital científico (internacional), el cual constituye, mínimamente, un signo de distinción entre los investigadores locales. Por su parte, el trabajo en un área temática de relevancia para los pares del ámbito internacional (estrategias internacionales de seguimiento) puede derivar en la intensificación de la visibilidad y los vínculos internacionales (estrategias internacionales de relacionamiento) así como también a un incremento del prestigio en el ámbito local (estrategias internacionales de posicionamiento).

Es preciso dedicar unas palabras a las **comparaciones emergentes**, las cuales fueron tomando forma a lo largo del desarrollo de los capítulos. Tal como se señaló al finalizar la Parte I de este estudio, la comparación manifiesta entre los integrantes del IEHS y el IFAS estuvo atravesada por otra serie de comparaciones relativas a las disciplinas de **la Física y la Historia**, las cuales corresponden a una división más amplia entre las Ciencias Sociales y Humanidades y las Ciencias Exactas y Naturales así como entre las ciencias que dependen básicamente de equipamiento y las que dependen de teorías. Se puede pensar que un historiador o un físico, por el sólo hecho de formar parte de la disciplina en cuestión, puede verse reflejado en el análisis aquí realizado. Otra división que ya no coincide tan claramente con las anteriores refiere a las ciencias más solitarias respecto de las colectivas, las cuales llevan a un mayor o menor grado de colaboración así como también de “cálculo” en las prácticas científicas.

Otras de las comparaciones refieren a las **distintas modas** dadas históricamente al interior de cada disciplina, como pueden ser los “estudios latinoamericanistas” en el caso de la Historia o los “estudios sobre dosimetría en campos pequeños” en el caso de la Física, los cuales impulsan el desarrollo de vínculos internacionales y hasta pueden orientarlos hacia determinados puntos geográficos. Incluso, hay modas que atraviesan la profesión académica y científica en general, como es el caso de la relevancia de la productividad y la preeminencia de la publicación internacional, cada vez más presentes en las evaluaciones académicas de las distintas áreas del conocimiento, donde los vínculos con pares e instituciones del exterior aparecen como puertas de acceso y avales de calidad para publicar en revistas y obras colectivas extranjeras.

También emergió una comparación entre las estrategias internacionales promovidas durante **las décadas de 1980, 1990 y los 2000**. Las políticas públicas del sector científico-tecnológico enmarcadas en dinámicas políticas, sociales y económicas más amplias contribuyeron a explicar las distintas estrategias internacionales desarrolladas por los entrevistados a lo largo de las tres décadas mencionadas. En términos generales, los años 1980 se caracterizaron por el retorno de la democracia así como también de los investigadores exiliados durante la última dictadura militar argentina. Ellos aportaron los vínculos internacionales generados durante sus exilios como lazos para el envío de estudiantes y la formación de nuevos recursos humanos, en el marco de un esfuerzo de reconstrucción de la ciencia argentina luego del avasallamiento ocasionado por las dictaduras cívico-militares.

La década de 1990 se caracterizó por un doble efecto: en el marco del congelamiento de becas e ingresos a CONICET, el viaje al exterior constituyó una instancia fundamental para generar antecedentes que permitiesen luchar desde una mejor posición por los escasos puestos de trabajo. Por otro lado, el impulso brindado al sistema de posgrado argentino llevó a una nacionalización de los estudios de maestría y doctorado. La extensión de las tareas de investigación en las universidades argentinas a partir de la implementación del Programa de Incentivos llevó a una asociación entre la vinculación internacional y la generación de antecedentes para ingresar y mantenerse en el sistema académico argentino. En muchos casos, el paso previo por instituciones del extranjero o la pertenencia a una disciplina cosmopolita permitió una incorporación temprana de estas nuevas pautas académicas, adaptándose más fácilmente a las modificaciones introducidas por el Programa en la vida universitaria.

La gran inyección de recursos en el sector científico-tecnológico a partir de 2003 y, más intensamente desde 2007, también tuvo consecuencias sobre las estrategias internacionales de los entrevistados. Por una parte, la mayor cantidad de becas disponibles para la formación de recursos humanos ha permitido contar con un gran número de jóvenes investigadores pasibles de convertirse en sujetos de la movilidad; además el propio sistema de becas ofrece la posibilidad específica de realizar estancias en el exterior. Por otra parte, se incrementaron los programas de cooperación internacional a los cuales pueden aplicar los grupos de investigación estudiados para desarrollar actividades conjuntas con sus contactos del exterior. La disponibilidad de recursos en el ámbito nacional ha llevado a que la dependencia respecto del financiamiento internacional sea menor, aunque la ausencia de equipamientos de última generación en el contexto local se reemplaza por los viajes de medición en el extranjero. Lo mismo sucede con el acceso a fuentes primarias y secundarias no disponibles en el país de origen.

Otra de las comparaciones refiere a las **particularidades de la UNCPBA** en relación con otras universidades del país. Al respecto, se vio que la UNCPBA fue creada como una universidad regional, atenta a las demandas sociales y productivas del entorno, lo cual relaciona el concepto de “localismo” a la utilidad social del conocimiento, tensionando los resultados de las actividades de cooperación internacional. No obstante, el discurso de los investigadores tiende a comparar las posibilidades de acceso al ámbito internacional en la “universidad de provincia” respecto de universidades cosmopolitas y tradicionales de la Argentina, señalando el mayor esfuerzo que esto les implica y sintiéndose “a la sombra” de estas enormes casas de estudio, que son “estrellas” en el

campo académico argentino e internacional. Más allá de esto, los investigadores de la UNCPBA han logrado un gran prestigio entre sus coterráneos y pares del extranjero.

Además, la UNCPBA cuenta con un desarrollo temprano y una importante consolidación de las actividades científico-tecnológicas en su seno, lo cual se constituye en una importante “moneda de cambio” para las actividades de colaboración internacional. Asimismo, la institución ha puesto en marcha distintas iniciativas de internacionalización de sus académicos, contribuyendo con el desarrollo de sus actividades internacionales a través de programas de formación en el extranjero puesto en marcha durante la década de 1990 o la creación de una oficina de relaciones hacia el año 2007.

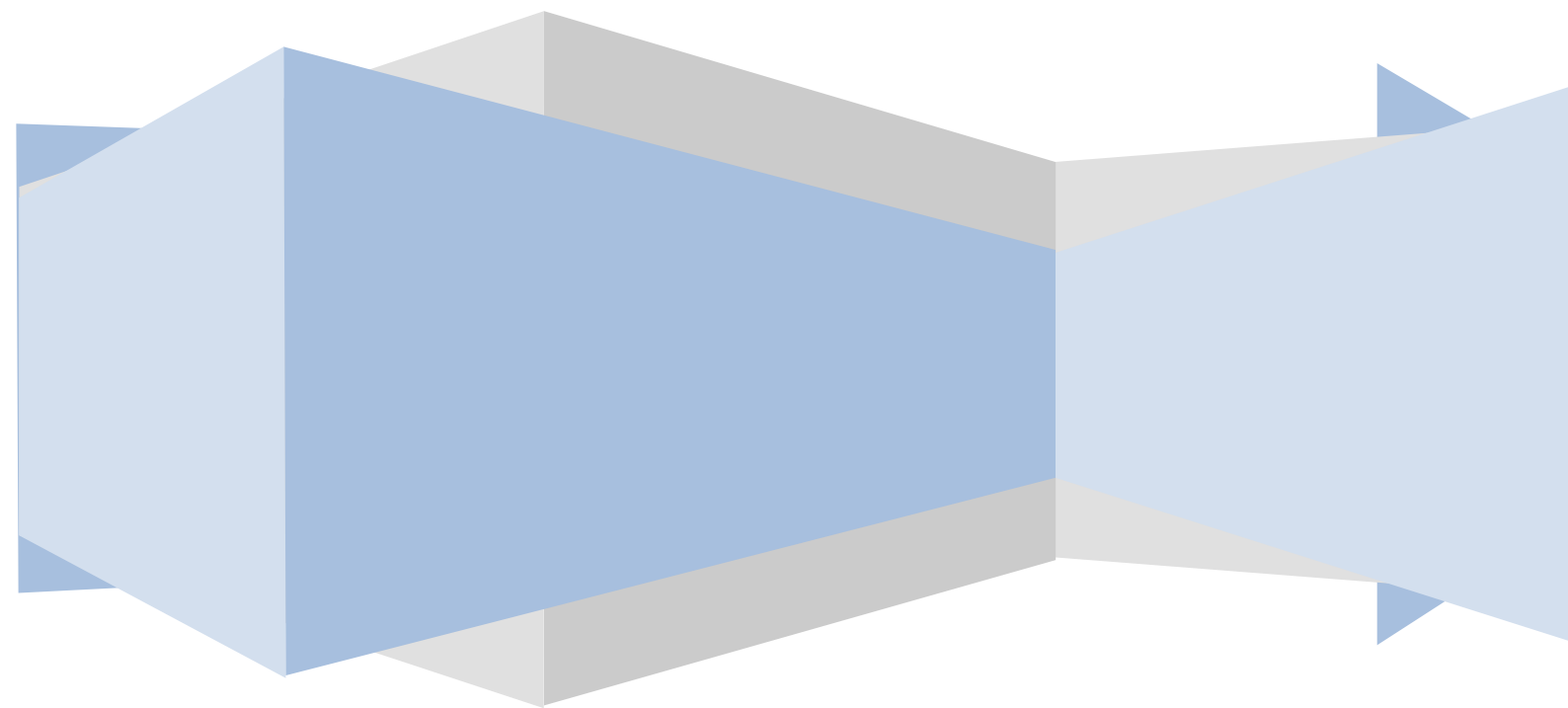
También emergió la comparación entre las **trayectorias académicas** iniciales y avanzadas en la carrera académica, de las cuales ya se habló en estas conclusiones, señalando el esfuerzo inicial de visibilización (sobre todo al comenzar la formación en la investigación, al desarrollar las tesis doctorales o al iniciar un nuevo tema de investigación) que luego deriva en apariciones intermitentes para reactualizar la imagen (decir “aquí sigo estando yo”), dependiendo más los físicos que los historiadores de los contactos en el exterior para mantener su carrera académica. El análisis de las trayectorias individuales también arrojó la existencia de dimensiones familiares y personales que gravitan sobre las decisiones referidas a la realización de estancias en el exterior así como también sobre la duración temporal de las mismas.

Una última comparación que se quiere señalar resulta de poner en relación a los **investigadores localistas y los cosmopolitas**. Los físicos no conciben la idea de un investigador que pase su vida académica en el laboratorio de origen, lo cual no quiere decir que eviten pensar en aplicaciones locales potenciales de los conocimientos producidos en los proyectos internacionales; entre los historiadores, “el cosmopolitismo” les sirvió como estandarte en la lucha contra los profesores locales de la “universidad del proceso”, aunque eventualmente muchos de ellos se quedaron en el centro de investigación de origen “a cuidar la silla”, lo cual tampoco deriva automáticamente en una aplicabilidad de los conocimientos producidos localmente. Estas reflexiones se relacionan con las discusiones del campo Ciencia, Tecnología y Sociedad sobre la aplicabilidad de los conocimientos generados en las colaboraciones internacionales y sobre la existencia de investigadores preocupados por el uso social de los conocimientos que producen; llegan hasta aquí porque no fueron objeto de indagación profunda en las entrevistas realizadas.

Respecto de las **líneas de indagación futura**, se espera realizar nuevos trabajos de campo abordando grupos de investigación pertenecientes a otras disciplinas y áreas del

conocimiento para complejizar el análisis, teniendo en cuenta las clasificaciones existentes en el campo de los estudios de la educación superior sobre las disciplinas. Además, se considera importante estar atentos a la creciente gravitación que la publicación en revistas de alto factor de impacto está teniendo en las ciencias sociales, lo cual influirá sobre las estrategias internacionales de los investigadores; esto puede matizar el análisis obtenido hasta la fecha. Otra de las líneas de trabajo que se desprenden de este estudio refiere al análisis de las políticas públicas del sector científico y las políticas de internacionalización propias de cada universidad, que directa e indirectamente influyen sobre las estrategias internacionales de los investigadores, lo cual implica correrse del análisis micro-sociológico a un nivel macro o meso de indagación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



- 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: EDUNTREF.
- Aintablán, G. y Macadar, O. (2009). “La cooperación internacional en ciencia y tecnología”. *Educación Superior y Sociedad*, 14 (1), pp. 17-25.
- Albarracín, D. (2012). *Colaboraciones científicas internacionales en el extremo sur. El caso del CADIC de Tierra del Fuego*. Tesis de Maestría en Ciencia, Tecnología y Sociedad por la Universidad Virtual de Quilmes, Argentina.
- Albornoz, M. (1996). “De la anomalía argentina a una visión articulada del desarrollo en ciencia y tecnología”. *Redes*, 3 (7), pp. 53-77.
- Albornoz, M. (2001). “Política científica y tecnológica. Una visión desde América Latina”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 1 (1), pp. 1-19.
- Albornoz, M. (2002). *Situación de la ciencia y la tecnología en las Américas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Centro REDES.
- Albornoz, M. (2004). Política científica y tecnológica en Argentina. *Globalización de la ciencia y la tecnología. Temas de Iberoamérica*, 2, pp.81-92.
- Albornoz, M. (2007). “Argentina: modernidad y rupturas”. En: Sebastián, J. (comp.). *Claves del desarrollo científico y tecnológico de América Latina* (págs. 1-22). Madrid: Fundación Carolina-Siglo XXI Editores.
- Albornoz, M. y Gordon, A. (2011). “La política de ciencia y tecnología en Argentina desde la recuperación de la democracia (1983-2009)”. En: Albornoz, M. y Sebastián, J. (eds.), *Trayectorias de las políticas científicas y universitarias de Argentina y España* (págs. 1-46). Madrid: CSIC. Disponible en: http://docs.politicasci.net/documents/Argentina/Albornoz_Gordon_AR.pdf.
- Albornoz, M.; Luchilo, L.; Arber, G.; Barrere, R. y Raffo, J. (2002). *El talento que se pierde. Aproximación al estudio de la emigración de profesionales, investigadores y tecnólogos argentinos*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Centro REDES. Disponible en: http://mininterior.gov.ar/provincias/archivos_prv25/2_el_talento_que_se_pierde.pdf
- Anlló, G. y Peirano, F. (2005). *Una mirada a los sistemas nacionales de innovación en el MERCOSUR: análisis y reflexiones a partir de los casos de Argentina y de Uruguay*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CEPAL - Serie Estudios y Perspectivas N° 22. Disponible en: <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/2/21492/DocSerie22.pdf>.

- Araujo, S. (2003). *Universidad, investigación e Incentivos: la cara oscura*. Buenos Aires: Ediciones Al Margen.
- Araya, J. M. (2012). “Un enfoque alternativo sobre la evolución histórica y estado actual de la ciencia y la tecnología”. En: Piñero, F. y Araya, J. M., *Ciencia y Tecnología en la Argentina contemporánea. Dimensiones para su análisis* (págs. 15-45). Tandil: CEIPIL.
- Araya, J. M.; Di Meglio, M. F. y López Bidone, E. (2013). “Capacidades de investigación de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires”. En: Martínez de Ita, M. E.; Piñero, F. J. y Figueroa Delgado, S. A. *El papel de la Universidad en el desarrollo* (págs. 121-136). México: CLACSO-BUAP-UNCPBA.
- Araya, J. M., Taborga, A. M. y Pérez, C. (2006). “Análisis de las transformaciones en las políticas científico-tecnológicas de la Universidad Nacional del Centro, Argentina, 1974-2005”. *VI Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología*. Bogotá: ESOCITE.
- Archambault, É. y Larivière, V. (2010). “Los límites de la bibliometría para el análisis de las publicaciones de ciencias sociales y humanidades”. En: UNESCO. *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento* (págs. 263-267). París: Ediciones UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>.
- Arvanitis, R.; Gaillard, J.; Chatelin, Y.; Meyer, J. B.; Schlemmer, B. y Waast, R. (1995). “El impacto de los fondos europeos de apoyo a la cooperación científica con países en desarrollo”. *Interciencia*, 20(2), pp. 76-82.
- Barsky, O. y Dávila, M. (2012). “El sistema de posgrados en la Argentina: tendencias y problemas actuales”. *Revista Argentina de Educación Superior*, 4(5), pp. 12-37.
- Barsky, O. y Dávila, M. (2009). *La evaluación de posgrados en la Argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Universidad de Belgrano - Documento de Trabajo N° 226. Disponible en: <http://repositorio.ub.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/355/226-barsky-davila.pdf?sequence=2>.
- Becher, T. (1993). “Las disciplinas y la identidad de los académicos”. *Pensamiento universitario*, 1(1), pp. 56-77.
- Becher, T. (2001). *Tribus y territorios académicos: la indagación intelectual y las culturas de las disciplinas*. Barcelona: Gedisa. (Trabajo original publicado en 1989).
- Beigel, F. (2014a). “Centros y periferias en la circulación internacional del conocimiento”. *Nueva Sociedad*, N° 245, pp. 110-123.

- Beigel, F. (2014b). "Publishing from the periphery: Structural heterogeneity and segmented circuits. The evaluation of scientific publications for tenure in Argentina's CONICET". *Current Sociology*, 62(5), pp. 743-765.
- Beigel, F. (2015). "Culturas evaluativas alteradas". *Política Universitaria*, N° 2, pp. 12-21. Disponible en: http://iec.conadu.org.ar/files/publicaciones/1441904118_2-digital.pdf.
- Beigel, F. y Salatino, M. (2015). "Circuitos segmentados de consagración académica: las revistas de Ciencias Sociales y Humanas en la Argentina". *Información, cultura y sociedad*, N° 32, pp. 11-36.
- Bekerman, F. (2009). "El campo científico argentino en los años de plomo: desplazamientos y reorientación de los recursos". *Sociohistórica. Cuadernos de CIS*, N° 26, pp.151-166. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4512/pr.4512.pdf.
- Beltrán, M. (1985). "Cinco vías de acceso a la realidad social". *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, N° 29, pp. 7-42.
- Bibiloni, A. G. (2000). "Emil Hermann Bose y Margrete Elizabet Heiberg-Bose, pioneros de la investigación en física en Argentina". *Encuentro de Historia de la Ciencia*. Buenos Aires: AFA.
- BID. (2010). *Ciencia, Tecnología e Innovación en América Latina y el Caribe. Un compendio estadístico de indicadores*. Nueva York: BID. Disponible en: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=%2035691608>.
- Bocco, G. (2000). "Evaluación del 'impacto' científico". *GEOS Unión Geofísica Mexicana*, 20 (1), pp. 45-46.
- Bonfiglioli, E. y Marí, A. (2000). "La cooperación científico-tecnológica entre la Unión Europea y América Latina: el actual contexto internacional y el Programa Marco de la Unión Europea". *Redes*, 7 (15), pp. 183-208.
- Bourdieu, P. (1985). "The forms of capital", en J. G. Richardson (comp.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (págs. 241-258). Nueva York: Greenwood.
- Bourdieu, P. (1997). *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama. Título original: Bourdieu, P. (1994). *Raisons pratiques. Sur la théorie de l'action*. París: Éditions du Seuil.
- Bourdieu, P. (1999). "Algunas propiedades de los campos". En P. Bourdieu, *Cuestiones de sociología*. Madrid: Ismo.
- Bourdieu, P. (2000). "El campo científico". En: *Los usos sociales de la ciencia* (págs. 11-27). Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión. Título original: Bourdieu, P. (1976).

- “Le champ scientifique”. En *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2(2), pp. 88-104.
- Bourdieu, P. (2002). “Estrategias de reproducción y modos de dominación”. *Colección Pedagógica Universitaria* (págs. 37-38). Publicación original: Bourdieu, P. (1994). *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, N° 105.
- Bourdieu, P. (2003). *El oficio de científico: ciencia de la ciencia y reflexividad*. Barcelona: Anagrama. Título original: Bourdieu, P. (2001). *Science de la science et réflexivité*, París; Éditions Raisons d' agir.
- Bourdieu, P. (2012). *Homo Academicus*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores. Título original: Bourdieu, P. (1984). *Homo Academicus*. Les Éditions de Minuit.
- Brinkman, W. F., Gross, D., Happer, W., Pinczuk, A., & Störmer, H. (2002). La Física en la Argentina. *Ciencia Hoy*, 12 (71), pp. 8-11.
- Brunner, J. J. (2009). “Apuntes sobre sociología de la educación superior en contexto Internacional, regional y local”. *Estudios Pedagógicos*, XXXV (2), pp. 203-230.
- Brunner, J. J. y Flisfisch, Á. (1983). *Los intelectuales y las instituciones de la cultura*. FLACSO: Santiago de Chile.
- Buchbinder, P. (1996). *Vínculos privados, instituciones públicas y reglas profesionales en los orígenes de la historiografía argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto de Historia Argentina y Americana "Dr. Emilio Ravignani" . Disponible en: http://ravignanidigital.com.ar/bol_ravig/n13/n13a03.pdf.
- Buchbinder, P. (2005). *Historia de las Universidades Argentinas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Sudamericana.
- Busto Tarelli, T. (2007). “Formación de Recursos Humanos en Argentina: Análisis de la política de becas de postgrado”. *Documento de Trabajo* N° 182, Universidad de Belgrano. Disponible en la red: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/182_busto_tarelli.pdf.
- Calvelo, L. (2008). “La emigración argentina y su tratamiento público (1960-2003)”. En *Asociación Latinoamericana de Población. III Congreso de ALAP*. Pp. 1-14. Disponible en: http://www.mininterior.gov.ar/provincias/archivos_prv25/9_la_emigracion_argentina_y_su_tratamiento_publico.pdf.
- Camou, A. y Prati, M. (2010). “Las políticas de evaluación universitaria en la Argentina: consideraciones metodológicas en torno a las instituciones, los actores y sus prácticas”. En C. Wainerman, & M. M. Di Virgilio, *El quehacer de la investigación en educación*. Buenos Aires: Manantial SRL.
- Camou, A.; Prati, M. y Varela, S. (2015). *Tras las huellas de la experiencia política estudiantil*. La Plata: Mimeo.

- Campanario, J. M. (1999). "La ciencia que no enseñamos". *Enseñanza de las ciencias*, 17 (3), pp. 397-410.
- Campanario, J. M. (2002). El sistema de revisión por expertos (peer review): muchos problemas y pocas soluciones. *Revista Española de Documentación Científica*, 25 (3), 267-285.
- Capdevielle, J. (2011). El concepto de habitus: con Bourdieu y contra Bourdieu. *Anduli. Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, N°10, pp. 31-46.
- Casco, J. (2010). "Cultura, modernización y democracia. Max Weber en la obra de los sociólogos intelectuales de la transición a la democracia en Argentina". En D. Pereyra (Comp.), *Tradiciones, actores e instituciones en Argentina, Chile, México y Centroamérica* (págs. 99-114). San José: FLACSO. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan045151.pdf#page=99>.
- Castorina, J. y otros (2013). "Criterios de evaluación de la producción científica de las humanidades y ciencias sociales". *Informe de la Comisión Interinstitucional de elaboración de criterios de evaluación para las humanidades y ciencias sociales*. Disponible en: <http://www.fahce.unlp.edu.ar/investigacion/Descargables/jornadas-criterios-de-evaluacion/criterios-de-evaluacionde-la-produccion-cientifica-de-las-humanidades-y-ciencias-sociales>.
- Chiroleu, A. (2003). "Las peculiaridades disciplinarias en la construcción de la carrera académica". *Perfiles Educativos*, XXV(099), pp. 28-46.
- Chiroleu, A. e Iazzetta, O. (2005). "La reforma de la educación superior como capítulo de la reforma del Estado. Peculiaridades y trazos comunes". En E. Rinesi, G. Soprano y C. Suasnábar (comp.), *Universidad: reformas y desafíos. Dilemas de la educación superior en la Argentina y el Brasil* (págs. 15-38). Buenos Aires: Prometeo Libros S. A.
- Clark, B. (1991). *El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica*. México: Nueva Imagen. Edición original: Clark, B. (1983). *The Higher Education System. Academic Organization in Cross-National Perspective*. California: University of California Press.
- Colombo, S., & Bergonzelli, P. (2006). "Balance de 10 años de Políticas Públicas de Ciencia y Tecnología en Argentina". *Aportes*, 11 (33), pp. 57-84.
- Comastri, H. (2014). "Redes académicas transnacionales y la física argentina en las décadas de 1940 y 1950". *Si Somos Americanos*, 14 (1), pp. 75-100. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0719-09482014000100005&script=sci_arttext.

- CONEAU. (1998). *Informe final evaluación externa Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CONEAU. Disponible en: <http://www.coneau.gob.ar/archivos/publicaciones/evex/centro.pdf>.
- CONICET. (2006). *Publicación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Edición Nacional Editora & Impresora.
- Corder, S.; Da Costa, M. C.; Gomes, E. y Velho, P. E. (2002). “MERCOSUR: cooperación en ciencia y tecnología”. *Nueva Antropología*, 18(60), pp. 9-28.
- Criado, E. M. (2013). “Cabilia: la problemática génesis del concepto de habitus”. *Revista Mexicana de Sociología*, 75(1), pp. 125-151.
- Cuadros, A.; Martínez, A. y Torres, F. (2008). “Determinantes de éxito en la participación de los grupos de investigación latinoamericanos en programas de cooperación científica internacional”. *Interciencia*, 33 (11), pp. 821-828.
- Cueto, M. (1989). *Excelencia científica en la periferia: actividades científicas e investigación biomédica en el Perú: 1890-1950*. Lima: Tarea.
- Cueto, M. (1996). “Nacionalismo y Ciencias Médicas: los inicios de la investigación biomédica en el Perú: 1900-1950”. En J. J. Saldaña, *Historia Social de las ciencias en América Latina* (págs. 481-492). México D. F.: Grupo Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Cummings, W. (2012). “Estrategias de fortalecimiento de capacidades y profesión académica: aproximaciones de Asia del Este”. En: Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (comp.). *El futuro de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes* (págs. 31-60). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: EDUNTREF.
- Dagnino, R. y Thomas, H. (1999). La política científica y tecnológica en América Latina: nuevos escenarios y el papel de la comunidad de investigación. *Redes*, 6 (13), pp. 49-74.
- De Filippo, D.; Barrere, R. y Gómez, I. (2010). “Características e impacto de la producción científica en colaboración entre Argentina y España”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6 (16), pp. 1-20.
- De Filippo, D.; Morillo, F. y Fernández, M. T. (2008). “Indicadores de colaboración científica del CSIC con Latinoamérica en bases de datos internacionales”. *Revista Española de Documentación Científica*, 31 (1), pp. 66-84.
- Descombe, M. (2003). *The good research guide for small-scale research projects*. Filadelfia: Open University Press.
- Devoto, F. J. (2006). “Los estudios históricos en la Facultad de Filosofía y Letras entre dos crisis institucionales (1955-1966)”. En F. J. Devoto (Comp.), *La historiografía*

Argentina en el siglo XX (págs. 245-266). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Editores de América Latina.

Devoto, F. y Pagano, N. (2009). *Historia de la historiografía argentina*. Buenos Aires: Sudamericana.

Di Rocco, O. (2012). “Historia de los Departamentos de Física de la Universidad Nacional del Centro y de la Universidad Nacional de Mar del Plata”. En AAVV y D. Hurtado (Ed.), *La física y los físicos argentinos. Historias para el presente* (págs. 315-342). Córdoba: UNC-AFA.

Di Rocco, O. (2013). “Breve historia del Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas”. *Científicos trabajando, 30 años de investigación en el Instituto de Física Arroyo Seco*. Tandil: Unicen Divulga. Disponible en: <http://www.unicen.edu.ar/content/breve-historia-del-departamento-de-f%C3%ADsica-de-la-facultad-de-ciencias-exactas>.

Didou Aupetit, S. (2010). “De la fuga de cerebros a la atracción de conocimientos en las ciencias sociales de América Latina”. En: UNESCO (2010). *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento*. París: Ediciones UNESCO. Pp. 125-127. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>.

Didou Aupetit, S. y Etienne, G. (2009). *Fuga de cerebros, movilidad académica y redes científicas: perspectivas latinoamericanas*. México D. F.: IESALC-CINVESTAV-IRD.

D'Onofrio, M. G.; Barrere, R.; Fernández Esquinas, M. y De Filippo, D. (2010). “Motivaciones y dinámica de la cooperación científica bilateral entre Argentina y España: la perspectiva de los investigadores”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6 (16), pp. 213-236.

Emiliozzi, S. (2012). “Políticas en Ciencia y Tecnología y Universidad en Argentina. Análisis sobre la formación e inserción de los recursos humanos calificados”. *VII Jornadas de Sociología de la UNLP*. Departamento de Sociología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, La Plata.

Eujanian, A. (1995). “Paul Groussac y la crítica historiográfica en el proceso de profesionalización de la disciplina histórica en la Argentina a través de los debates finiseculares”. *Estudios Sociales*, 9 (9), pp. 37-55.

Farías, I. (2010). “Adieu à Bourdieu? Asimetrías, límites y paradojas en la noción de habitus”. *Convergencia, Revista de Ciencias Sociales*, N° 54, pp. 11-34

Fernández Berdaguer, M. L. y Vaccarezza, L. (1996). “Estructura social y conflicto en la comunidad científica universitaria: la aplicación del Programa de Incentivos para Investigadores Docentes en las universidades argentinas”. *Ciencia y sociedad en América Latina*, pp. 250-264.

- Fernández Lamarra, N. (2002). *La educación superior en la Argentina*. Buenos Aires: IESALC.
- Fernández, F. (2002). “El análisis de contenido como ayuda metodológica para la investigación”. *Ciencias Sociales*, 2 (96), pp. 33-54.
- Fernández, J. R. (2011). “El surgimiento de las comisiones de energía atómica en Argentina y Brasil (1945-1956)”. *Eä (Buenos Aires)*, 2(3), pp. 1-21.
- Fernández, M. T., Gómez, I. y Sebastián, J. (1998). “La cooperación científica de los países de América Latina a través de indicadores bibliométricos”. *Interciencia*, 23 (6), pp. 328-336.
- Fowler, B. (2006). “Autonomy, reciprocity and science in the thought of Pierre Bourdieu”. *Theory, Culture & Society*, 23 (6), pp. 99-117.
- Freidin, B. y Najmias, C. (2011). “Flexibilidad e interactividad en la construcción del marco teórico de dos investigaciones cualitativas”. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología*, 20 (1), pp. 51-70.
- Freshwater, D.; Sherwood, G. y Drury, V. (2006). “International research collaboration. Issues, benefits and challenges of the global network”. *Journal of Research in Nursing*, 11(4), pp. 295–303.
- Gaillard, J. F. (1994). “North-South Research Partnership: is collaboration possible between unequal partners”. *Knowledge, Technology & Policy*, 7 (2), pp. 31-63.
- García de Fanelli, A. (2008). “Políticas públicas frente a la 'fuga de cerebros'. Reflexiones a partir del caso argentino”. *Revista de la educación superior*, 37 (148), pp. 11-121. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001864/186433s.pdf>.
- García de Fanelli, A. (2009). “La movilidad académica y estudiantil: reflexiones sobre el caso argentino”. En: S. Didou Aupetit y G. Etienne. *Fuga de cerebros, movilidad académica y redes científicas. Perspectivas latinoamericanas* (págs. 117-136). México D. F.: IESALC-CINVESTAV-IRD.
- García Guadilla, C. (2003). “Balance de la década de los '90 y reflexiones sobre las nuevas fuerzas de cambio en la educación superior”. En M. Mollis, *Las universidades de América Latina: ¿reformadas o alteradas? La cosmética del poder financiero* (págs. 17-37). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO. Disponible en: http://www.ccee.edu.uy/eda/TGU/ensenian/historia_univ/bALANCE_DeCADa90G.GUADILLA.pdf.
- García, L. (2007). “Universidad y profesión académica en América Latina Aportes desde el caso argentino”. En: Herrera, Martha C. (ed.) *Encrucijadas e Indicios sobre América Latina. Educación, Cultura y Política* (págs. 153-176). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.

- García, L. (2009). "Universidad, cultura e imaginarios profesionales. Itinerarios en la construcción de la profesión académica en Argentina". En: Bittencourt, A. B. y Corbalán, M. A. (coord.) *Américas y culturas* (págs. 315-330). Buenos Aires: Biblos.
- Giménez-Toledo, E.; Román-Román, A. y Rodríguez, V. (2011). "Evaluación de publicaciones en Ciencias Humanas y Sociales en el CSIC: una propuesta". En: Cetto, Ana María y Alonso-Gamboa, José Octavio (eds.). *Calidad e impacto de la revista iberoamericana* (págs. 1-18). México D.F.: UNAM.
- Gingras, Y. y Mosbah-Natanson S. (2010). "¿Dónde se producen las ciencias sociales?". En: UNESCO (2010). *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento* (págs. 153-158). París: Ediciones UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>.
- Gómez, I. y Bordons, M. (1996). "Limitaciones en el uso de los indicadores bibliométricos para la evaluación científica". *Política Científica*, N° 46, pp. 21-26.
- González, L. F. (2006). "Programa Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación para el MERCOSUR". *Interciencia*, 31 (11), pp. 769-771.
- Gordon, A. (2011). "Las políticas de ciencia, tecnología y educación superior en el período 2003-2010 en Argentina: continuidades y rupturas con el legado de los noventa". *Revista Sociedad*, 29/30, pp. 169-193.
- Greene, L. J. (2001). "El dilema del editor de una revista biomédica: aceptar o no aceptar". *ACIMED*, 9 (1), pp. 135-137.
- Guglielminotti, C. (2013). "*La gestión de la ciencia y la tecnología en la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Aportes y periodizaciones*". Tesis para optar por el título de Magíster en Política y Gestión de la Ciencia y la Tecnología, Universidad de Buenos Aires.
- Gusmão, R. (2000). La implicación de los países latinoamericanos en los Programas Europeos de Cooperación CyT con terceros países. *Redes*, 7 (16), pp. 131-163.
- Gutiérrez, A. (1995). *Pierre Bourdieu. Las prácticas sociales*. Posadas: Editorial Universitaria de la Universidad Nacional de Misiones.
- Gutiérrez, A. (1997). Investigar las prácticas o practicas la investigación. Algunos aportes desde la sociología de Bourdieu. *Kairos-Revista de Temas Sociales*, 1 (1). Disponible en: <http://www.revistakairos.org/k01-08.htm>.
- Harfí, M. (2006). Movilidad de doctores: tendencias y temas en debate. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad-CTS*, 3 (7), 87-104.
- Hernández, V. A. (1996). "Condiciones socioculturales y cognitivas en la producción de un campo científico". *Redes*, 3 (6), pp. 195-209.

- Hernández, V., Mera, C., Meyer J. B. y Oteiza, E. (2011). *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos.
- Hernández, V., Mera, C., Meyer, J. B. y Oteiza, E. (2011). “Actualización del debate sobre la migración calificada, redes científicas y diásporas latinoamericanas”. En: Hernández, V., Mera, C., Meyer, J. B. y Oteiza, E. (Coord.). *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (págs. 9-13). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos.
- Hidalgo, C. y Natenzon, C. (2011). “Redes de conocimiento o cómo desplazarse sin salir de casa”. En: Hernández, Valeria, Mera, Carolina; Meyer Jean-Baptiste y Enrique Oteiza, (2011), *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (págs. 191-200). Buenos Aires: Biblos.
- Hodara J. (1997). “Modelos de crecimiento científico”. *Redes*, 4 (9), pp. 153-162.
- 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).
- Horwitz, V. D. (2008). “¿Cantidad o calidad?: Cuánto y dónde publicar”. *Intersecciones en antropología*, N° 9, pp. 229-239.
- 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), pp. 69-91.
- Hurtado, D. (2005). “De ‘átomos para la paz’ a los reactores de potencia: Tecnología y política nuclear en la Argentina (1955-1976)”. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 2 (4), pp. 41-66.
- Hurtado, D. (2009). “Periferia y fronteras tecnológicas: Energía nuclear y dictadura militar en la Argentina (1976-1983)”. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 5(13), pp. 27-64.
- Hurtado, D. (2012). “Cultura tecnológico-política sectorial en contexto semiperiférico: el desarrollo nuclear en la Argentina (1945-1994)”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 7 (21), pp. 163-192.
- Hurtado, D. (2010). *La ciencia argentina: un proyecto inconcluso: 1930-2000*. Buenos Aires: Edhasa.
- Hurtado, D. y Busala, A. (2006). “De la ‘movilización industrial’ a la ‘Argentina científica’: La organización de la ciencia durante el peronismo (1946-1955)”. *Revista da SBHC, Rio de Janeiro*, 4(1), pp. 17-33.
- Hurtado, D. y Vara, A. M. (2007). “Winding roads to big science: Experimental physics in Argentina and Brazil”. *Science, Technology & Society*, 12 (1), pp. 27-48.

- Isasmendi, V. S. (2004). “Investigación en la UNCPBA, Tandil. Naturaleza y características de las áreas de Física y Veterinaria, 1980-2002”, trabajo final de la Tecnicatura en Gestión Universitaria, FCH, UNCPBA, Argentina.
- Jappe, A. (2005). “International collaboration schemes in earth and environmental sciences: IGEC programmes and UNESCO IHP”. *Fraunhofer ISI discussion papers innovation systems and policy analysis*, N° 5, 1-42.
- Jappe, A. (2007). “Explaining international collaboration in global environmental change research”. *Scientometrics*, 71(3), pp. 367-390.
- Jeanpierre, L. (2010). “La migración internacional de los especialistas en ciencias sociales”. En: UNESCO (2010). *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento* (págs. 121-125). París: Ediciones UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>.
- Jeanpierre, L. (2010). La migración internacional de científicos sociales. En: AA.VV. *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento* (págs. 121-125). México: UNESCO-ISSC.
- Jensen, S. y Yankelevich, P. (2007). “Una aproximación cuantitativa para el estudio del exilio político argentino en México y Cataluña (1974-1983)”. *Estudios demográficos y urbanos*, pp. 399-442.
- Katz, J. S. y Martin, B. R. (1997). “What is research collaboration?”. *Research Policy*, N° 26, pp. 1-18. Disponible en: http://users.sussex.ac.uk/~sylvank/pubs/Res_col9.pdf.
- Keim, W. (2010). “La internacionalización de las ciencias sociales: distorsiones, dominaciones y perspectivas”. En: UNESCO (2010). *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento* (págs. 175-176). París: Ediciones UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>.
- Kim, K. M. (2010). “What would a Bourdieuan sociology of scientific truth look like?”. *Social Science Information*, 48(1), pp. 57-79.
- Kreimer, P. (1997). “Migration of Scientists and the Building of a Laboratory in Argentina”. *Science Technology & Society*, 2(2), pp. 229-259.
- Kreimer, P. (1998a). “Migración de científicos y estrategias de reinserción”, en Charum, J. y Meyer, J. B. *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana*. Bogotá: Escuela Nacional de Administración Pública.
- Kreimer, P. (1998b). “Publicar y castigar. El paper como problema y la dinámica de los campos científicos”. *Redes*, 5(12), pp. 51-73.
- Kreimer, P. (1999a). “Ciencia y Periferia: una lectura sociológica”, en Monserrat, M. (comp.). *La ciencia en la Argentina entre siglos. Textos, contextos e instituciones* (págs. 187-202). Buenos Aires: Cuadernos Argentinos Manantial.

- Kreimer, P. (1999b). *De probetas, computadoras y ratones. La construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.
- Kreimer, P. (2000). “¿Una modernidad periférica? La investigación científica entre el universalismo y el contexto”, en Diana Obregón (ed.), *Culturas Científicas y saberes locales* (págs. 163-196). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia – CES.
- Kreimer, P. (2006). “¿Dependientes o integrados? La ciencia latinoamericana y la división internacional del trabajo”. *Nómadas*, N° 24, pp. 199-212. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105116598017>.
- Kreimer, P. (2010). “Institucionalización de la ciencia argentina: dimensiones internacionales y relaciones centro-periferia”, en VV. AA., *Intérpretes e interpretaciones de la Argentina en el Bicentenario* (págs. 121-137). Buenos Aires: Editorial de la Universidad Nacional de Quilmes.
- Kreimer, P. (2011). “La evaluación de la actividad científica: desde la indagación sociológica a la burocratización. Dilemas actuales”. *Propuesta Educativa*, 2(36), pp. 59-77.
- Kreimer, P. (2015). “Los mitos de la ciencia: desventuras de la investigación, estudios sobre ciencia y políticas científicas”. *Nómadas* N° 42, pp. 33-51.
- Kreimer, P. y Levin, L. (2011). “Mapping trends and patterns in S&T Cooperation between the European union and Latin American countries based on FP6 and FP7 projects”. En Gaillard, J. y Arvanitis, R. (eds.), *Mapping and understanding Science and technology collaboration between Europe and Latin America*, L'Institut de Recherche pour le Développement, IRD.
- Kreimer, P. y Thomas, H. (2005). “What is CANA-AKNA? Social Utility of Scientific and technological Knowledge: challenges for Latin American Research Centers”. En: Meyer, J.B. y Carton, M., *Development through knowledge? A new look at the global knowledge-based economy and society*. Ginebra: IUED.
- Kreimer, P. y Ugartemendía, V. (2007). “Ciencia en la Universidad: dimensiones locales e internacionales”. *Revista Atos de Pesquisa em Educação*, 2(3), pp. 461-485.
- Kreimer, P. y Zabala, J. P. (2007). “Social Problems, Scientific Problems: the reciprocal construction. Chagas Disease in Argentina”. *Science, Technology and Society*, 11(1), pp. 49-72.
- Kreimer, P. (2006). “¿Dependientes o integrados? La ciencia latinoamericana y la división internacional del trabajo”. *Nómadas*, N° 24, pp. 199-212.
- Krotsch, P. (1993). “La universidad argentina en transición: ¿del Estado al mercado?”. *Revista Sociedad*, N° 3, pp. 5-29.
- Krotsch, P.; Camou, A. y Prati, M. (2007). *Evaluando la evaluación: Políticas universitarias, instituciones y actores en Argentina y América Latina*. Buenos Aires: Prometeo.

- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Kyvik, S. (2012). “Trabajo en red, colaboración y publicaciones como medios de internacionalización de la investigación”. En: Fernández Lamarra, Norberto y Marquina, Mónica (comp.). *El futuro de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes* (págs. 318-328). Buenos Aires: EDUNTREF.
- Larrea, M. y Astur, A. (2011): “Políticas de internacionalización de la educación superior y cooperación internacional universitaria”. Documento de la Secretaría de Políticas Universitarias SPU-ME. Disponible en: <http://portales.educacion.gov.ar/spu/files/2011/12/Art%C3%ADculoPol%C3%ADticas-de-internacionalizaci%C3%B3n-de-la-ES.pdf>.
- Leal, M.; Robin, S. y Maidana, M. A. (2012). “La tensión entre docencia e investigación en los académicos argentinos”. En: Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (comp.). *El futuro de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes* (págs. 356-370). Buenos Aires: UNTREF.
- Lechini, G. (2014). “Introducción: Cooperación Sur-Sur en Argentina y Brasil. Una mirada desde el Siglo XXI”. En: Lechini, G. (comp.) *La cooperación sur-sur en las políticas exteriores de Argentina y Brasil en el siglo XXI* (págs. 5-14). Rosario: UNR Editora.
- Leimu, R. y Koricheva, J. (2005). “Does Scientific Collaboration Increase the Impact of Ecological Articles?”. *BioScience*, 55(5), pp. 438-443.
- Leiva, M. G. (2011): “Planes de retorno-vinculación de científicos argentinos y dinámica de las diásporas”. En: Hernández, V.; Mera, C.; Meyer, J. B. y Oteiza, E. *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (págs. 135-152). Buenos Aires: Ed. Biblos.
- Lema, F. (2011). “Migraciones y desarrollo. El empedrado camino de la independencia”. En: Hernández, V., Mera, C., Meyer, J. B. y Oteiza, E. (Coord.). *Circulación de saberes y movilidades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (págs. 17-24). Buenos Aires: Ed. Biblos.
- Levín, F. P. (2007). “El pasado reciente en la escuela, entre los dilemas de la historia y la memoria”. En Schujman, G. y Siede, I. (coords.), *Ciudadanía para armar. Apuntes para la formación ética y política*. Buenos Aires: Aique.
- Leydesdorff, L. y Wagner, C. (2008). “International collaboration in science and the formation of a core group”. *Journal of Informetrics*, N° 2, pp. 317–325.
- 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). Universidad Nacional de Quilmes, Argentina.
- López Dávalos, A. y García, M. (2012). “La construcción de una tradición: creación y trayectoria del Instituto Balseiro”. En: Hurtado, D. (ed.) *La física y los físicos argentinos. Historias para el presente* (págs. 219-246). Córdoba: UNC y AFA.

- López, Andrés, (2001), “Sistema nacional de innovación y desarrollo económico: una interpretación del caso argentino”. Tesis de Doctorado, Universidad Nacional de Buenos Aires, Argentina.
- López, M. P. (2013a). “Condiciones locales de producción de conocimientos e internacionalización científica: un análisis en términos de ‘capacidades de internacionalización’ y ‘condiciones institucionales de internacionalización’”. Tesis para optar por el título de Magíster en Ciencia, Tecnología y Sociedad, Universidad Nacional de Quilmes, Argentina.
- López, M. P. (2013b). “Capacidades y condiciones institucionales de internacionalización en los grupos de investigación”. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, XXIV(46), pp. 69-93.
- López, M. P. y Oregioni, M. S. (2011). “Actores y políticas de la Cooperación Internacional y la Internacionalización Universitaria: el caso de la UNCPBA”. En: Campos, G.; Piñero, F. y Figueroa, S. A. (coord.): *Transformaciones recientes de las Universidades Latinoamericanas. Agendas y actores en la producción de conocimiento* (págs. 185-214). México: BUAP-UNCPBA-UAZ.
- López, M. P. y Oregioni, M. S. (2013). “Cooperación Internacional en Ciencia y Tecnología. La voz de los investigadores”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 8(22), pp. 1-16.
- Losego, P. y Arvanitis, R. (2009). “Science in non-hegemonic countries”. *Revue d'anthropologie des connaissances*, 2(3), pp. 343-350. Disponible en: <http://www.cairn.info/revue-anthropologie-des-connaissances-2008-3-page-343.htm>.
- Luchilo, L. (2006). “Redes migratorias de personal calificado y fuga de cerebros”. En: Albornoz, M. y Alfaraz, C. (eds.). *Redes de conocimiento construcción, dinámica y gestión*, REDES - Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior, Argentina.
- Luchilo, L. (2007). “Migración de retorno: el caso argentino”. *Documento de Trabajo, Centro Redes*, N° 39. Disponible en: <http://www.centroredes.org.ar/files/documentos/Doc.Nro39.pdf>.
- Luchilo, L. (2011). “Internacionalización de investigadores argentinos: el papel de la movilidad hacia España”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 6(16), pp. 153-177. Disponible en: <http://revistacts.net/files/Volumen%206%20-%20N%C3%BAmero%2016/Luchilo.pdf>
- Luchilo, L. y Guber, R. (2007). “La infraestructura para la investigación universitaria en Argentina”. *Educación Superior y Sociedad*, 12(1), 114-131.
- Lugones, G.; Hurtado, D.; Gutti, P.; Mallo, E.; Bázque, H. y Alonso, M. (2007). “El rol de las universidades en el desarrollo científico-tecnológico en la década 1998 – 2007”. *Informe Nacional*. Disponible en: <http://www.ugma.edu.ve/Subsite/Comunidad%20interna/Pdf/Argentina.Pdf>.

- Lvovich, D. (2009). "Resultados e impactos de los programas de apoyo a la formación de posgrado en Argentina". *Revista CTS*, 13(5), pp. 157-173. Disponible en: http://www.foroconsultivo.org.mx/eventos_realizados/internacional_posgrado/doc_evento/Referencias_Programas_de_Becas/2Estudio_Argentina.pdf.
- Marí, M.; Estébanez, M. E. y Suárez, D. (2001). "La cooperación en ciencia y tecnología de Argentina con los países del MERCOSUR". *Redes*, 8(17), pp. 59-82.
- Marquina, M. (2012). "La profesión académica en Argentina: principales características a partir de las políticas recientes". En: Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (comp.), *El futuro de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes* (págs. 126-147). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: EDUNTREF.
- Marquina, M. y Fernández Lamarra, N. (2008). "La profesión académica en Argentina: Entre la pertenencia institucional y disciplinar". *V Jornadas de Sociología de la UNLP*, La Plata. Disponible en: <http://www.academica.com/000-096/686.pdf>.
- Maxwell, J. A. (1996). *Qualitative research design. An interactive approach*. London: Sage Publications.
- Mendeiella, A. (2004): "La Cooperación Internacional en el Mercosur". *AmerSur*. Disponible en: <http://www.amersur.org.ar/SocEdyTrab/CoopIntMS.htm>.
- Meyer, J. B., Charum, J. y Kaplan, J. (2001). "El nomadismo científico y la nueva geopolítica del conocimiento". *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, N°168, pp. 170-185. Disponible en: <http://www.oei.es/salactsi/meyer.pdf>.
- Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, Subdirección Nacional de Cooperación Internacional, (1999). *Cooperación al desarrollo. Técnica y científico-tecnológica. 10 años de gestión*. Argentina.
- Mollis, M. (2003). "Presentación". En: Mollis, M. (comp.) *Las universidades en América Latina: ¿reformadas o alteradas? La cosmética del poder financiero* (págs. 9-15). Buenos Aires: CLACSO.
- Myers, J. (2004). "Pasados en pugna: la difícil renovación del campo histórico argentino entre 1930 y 1955". En: Neigbur, F. y Plotkin, M. (Comp.), *Intelectuales y expertos. La constitución del conocimiento social en la Argentina* (págs. 67-106). Buenos Aires: Paidós.
- Narváez-Berthelemot, N.; Russell, J. M.; Vehlo, L. (1999). "Scientific collaboration of the Mercosur countries as an indicator of regional activity". *Research Evaluation*, 8(2), 83-90.
- Neiburg, F. y Plotkin, M. (Eds.) (2004). *Intelectuales y expertos. La constitución del conocimiento social en la Argentina*. Buenos Aires: Paidós.
- Neiman, G., & Quaranta, G. (2006). Los estudios de caso en la investigación sociológica. *Estrategias de investigación cualitativa* (págs. 213-237). Barcelona: Gedisa.

- OEI, (2012). *Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo y la cohesión social. Programa iberoamericano en la década de los bicentenarios*. Madrid: OEI. Disponible en: <http://www.oei.es/documentociencia.pdf>.
- Oregioni, M. S. (2013). “Internacionalización de la Universidad hacia la Región Latinoamericana. El caso de la Universidad Nacional de La Plata”. *X Jornadas de Sociología*, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- Oregioni, M. S. y López, M. P. (2011). “La gestión de la cooperación internacional en la Universidad Argentina: el papel de los investigadores locales y del Área de Relaciones Internacionales. El caso de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (1999-2010)”. *Revista Argentina de Educación Superior*, 3(3), pp. 49-72 Disponible en: http://www.untref.edu.ar/raes/documentos/raes_3_oregioni.pdf.
- Oregioni, M. S. y Sarthou, N. (2013). “La dinámica de la relación entre CONICET y dos universidades nacionales argentinas”. *Ciencia, docencia y tecnología*, N° 46, pp. 33-68.
- Ortiz, E. L. y Rubinstein, H. (2009). “La Física en la Argentina en los dos primeros tercios del siglo veinte: algunos condicionantes exteriores a su desarrollo”. *Revista Brasileira de História da Ciência*, 2(1), pp. 40-81. Disponible en: http://www.mast.br/arquivos_sbhc/361.pdf.
- Oteiza, E. (1992). *La Política de Investigación Científica y Tecnológica Argentina: Historias y Perspectivas*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.
- Oteiza, E. (2011). “Flujos, stocks y diásporas en la conformación de comunidades científicas localizadas en el tiempo y en el espacio”. En: Hernández, V.; Mera, C.; Meyer, J. B. y Oteiza, E. *Circulación de saberes y movildades internacionales: perspectivas latinoamericanas* (págs. 53-74). Buenos Aires: Ed. Biblos.
- Páez Urdaneta, I. (2010). “Bibliotecas universitarias: La crisis y la oportunidad”. *Educación Superior y Sociedad*, 3(2), pp. 23-39.
- Pagano, N. y Buchbinder, P. (2006). “Las revistas de Historia en la Argentina durante la década de los ochenta”. En: Devoto, F. J. (Comp.) *La historiografía argentina en el siglo XX* (págs. 325-343). Buenos Aires: Editores de América Latina.
- Pagano, N. y Rodríguez, M. (2005). “Las polémicas historiográficas en el marco de la profesionalización y consolidación de la disciplina histórica”. *Estudios Sociales*, 17(1), pp. 35-47.
- Patalano, M. (2005). “Las publicaciones del campo científico: las revistas académicas de América Latina”. *Anales de documentación*, N° 8, pp. 217-235.
- Paviglianiti, N. (1991). *Neoconservadurismo y educación: un debate silenciado en la Argentina del 90*. Buenos Aires: Libros del Quirquincho.

- Pellegrino, A. y Calvo, J. J. (2001). “¿Drenaje o éxodo? Reflexiones sobre la migración calificada”. *Documento de trabajo N°12*. Rectorado de la Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.
- 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: FLACSO/El Colegio de México/Miguel Ángel Porrúa.
- Pérez Centeno, C. (2012). “Profesión académica y docencia en la universidad argentina”. En Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (comp.), *El futuro de la profesión académica. Desafíos para los países emergentes* (págs. 387-410). Ciudad Autónoma de Buenos Aires: EDUNTREF.
- Piñón, F. (2004). “Ciencia y tecnología en América Latina: una posibilidad para el desarrollo”, *Temas de Iberoamérica*, N° II, pp. 29-40.
- Plaza, L. M. y Bordons, M. (2006). “Proyección internacional de la ciencia española”. *Anuario del Instituto Cervantes*, pp. 547-567.
- Prati, M. D. (2003). *El impacto del Programa de Incentivos a partir de las percepciones de los académicos*. Trabajo final de grado. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Disponible en: <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.536/te.536.pdf>.
- Prati, M. (2008). “El Programa de Incentivos como caso representativo de las políticas universitarias de los 90 en Argentina”. *V Jornadas de Sociología de la UNLP*. Universidad Nacional de La Plata, Argentina.
- Prati, M. y Prego, C. (2007). “Cultura académica y producción de conocimiento en el marco de las políticas de incentivos: Un enfoque comparado de ciencia básica y humanidades”. En: Krotsch, P.; Camou, A. y Prati, M. (Coord.). *Evaluando la evaluación: Políticas universitarias, instituciones y actores en Argentina y América Latina* (págs. 267-310). Buenos Aires: Prometeo.
- Puigrós, A. (2001). “Educación y poder: Los desafíos del próximo siglo” (9-21). *Paulo Freire y la Agenda de la Educación Latinoamericana en el Siglo XXI*. Buenos Aires: CLACSO.
- Quintero Cano, C. A. (2010). “Enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS): perspectivas educativas para Colombia Revista del Instituto”. *Zona Próxima*, N° 12, pp. 222-239.
- Remedi, F. J. (2010). “El ‘retorno’ a la democracia y el oficio del historiador en América Latina. El caso de la Argentina en los años ’80”. *Diálogos - Revista do Departamento de História e do Programa de Pós-Graduação em História*, 14(1), pp. 83-110.
- Remedi, F. J. (2011). La producción en el campo de la historia social argentina en la última década. *Historiografías*, N° 1, pp. 53-67.

- Rey Rocha, J.; Martín Sempere, M. J. y Sebastián, J. (2008). "Estructura y dinámica de los grupos de investigación". *Arbor Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 184(732), pp. 743-757.
- RICYT (2007). *Manual de Indicadores de Internacionalización de la Ciencia y de la Tecnología*. Red Iberoamericana de Indicadores de ciencia y tecnología. Disponible en: http://www.oei.es/salactsi/manual_santiago.pdf.
- Roldán, D. (2008). "La formación de los sectores populares urbanos en la historiografía argentina. Una mirada sobre el núcleo". *Signos Históricos*, N° 20, pp. 194-232.
- Romanos de Tiratel, S. (2000). "Conducta informativa de los investigadores argentinos en Humanidades y Ciencias Sociales". *Revista española de documentación científica*, 23(3), pp. 267-285.
- Romanos de Tiratel, S. (2008). *Revistas argentinas de Humanidades y Ciencias Sociales: visibilidad en bases de datos internacionales*. Buenos Aires: Cuadernos de Bibliotecología N° 22. Colaboradores: Graciela M. Giunti, Nora C. López, Alejandro E. Parada y María Alejandra Plaza.
- Rovelli, L. (2009). "Del plan a la política de creación de nuevas universidades nacionales en Argentina: la expansión institucional de los años 70 revisitada". *Temas y debates*, N° 17, pp. 117-137. Disponible en: http://rephip.unr.edu.ar/bitstream/handle/2133/1839/TyD17-Rovelli_Laura.pdf?sequence=1
- Rovelli, L. (2012). "Expansión universitaria y movilidad académica trayectorias de investigadores universitarios en el área metropolitana de buenos aires". *Pilquen*, XIV(15), pp. 1-17.
- Ruiz Ortiz, M. (2010). "El conocimiento histórico. Tiempo histórico y categorías temporales. El historiador y sus fuentes. Nuevas líneas de investigación". En: *Sección Temario de Oposiciones de Geografía e Historia*, Proyecto Clío 36. Disponible en: <http://clio.rediris.es/n36/oposicones/tema23.pdf>.
- Russell, J. M. (2001). "La comunicación científica a comienzos del siglo XXI". *Revista internacional deficiencias sociales*, N° 168, pp. 1-15. Disponible en: <http://www.oei.es/salactsi/rusell.pdf>.
- Russell, J. M. y Ainsworth, S. (2010). "La investigación en ciencias sociales en América Latina y el Caribe comparada con la de China y la India". En: UNESCO. *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento* (págs. 161-164). París: Ediciones UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>.
- Russell, J., Ainsworth, S., del Río, J., Narváez-Berthelemot, N., & Cortés, H. (2007). "Colaboración científica entre países de la región latinoamericana". *Revista española de Documentación Científica*, 30(2), pp. 180-198.

- Russell, J. M., Madera Jaramillo, M. y Ainsworth, S. (2009). “El análisis de redes en el estudio de la colaboración científica”. *Redes*, N° 17, pp. 39-47.
- Sábato, H. (2014). “Historia latinoamericana, historia de América Latina, Latinoamérica en la historia”, en *Conferencia de clausura en el marco del XVII Congreso Internacional de Historiadores Latinoamericanistas Europeos – AHILA*, Freie Universität Berlin, Colegio Internacional de Graduados “Entre Espacios”.
- Sakata, I.; Sasaki, H. e Inoue, T. (2011). “Structure of International Research Collaboration in Wind and Solar Energy”. *Proceedings of the 2011 IEEE IEEM*. Pp. 1053-1057.
- Salomon, J. J. (1996). “La ciencia y la tecnología modernas”. En J. Salomon; Sagasti, F. y Sachs, C. (Comps.). *La búsqueda incierta: ciencia, tecnología y desarrollo*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Sancho, R.; Morillo, F.; De Filippo, D.; Gómez, I. y Fernández, M. T. (2006). “Indicadores de colaboración científica inter-centros en los países de América Latina”. *Revista Interciencia*, 31(4), pp. 284-292.
- Santander Campos, G. (2011). “La Cooperación Sur-Sur: Una Aproximación Introductoria”. En Santander Campos, G. (coord.), *Nuevos donantes y cooperación Sur-Sur: estudios de caso*, Universidad Complutense de Madrid, N° 95, pp. 7-18. Disponible en: http://www.academia.edu/2629039/La_cooperaci%C3%B3n_Sur-Sur_una_aproximaci%C3%B3n_introductoria.
- Sarthou, N. (2013). “La política científico-tecnológica universitaria y la definición de un perfil de investigador: el Programa de Incentivos a Docentes Investigadores de Universidades Nacionales (1993-2010)”. Tesis para optar por el título de Doctor en Ciencias Políticas, UNSAM, Argentina.
- Sarthou, N. y Piñero, F. (2011). “Política y gestión de la investigación en las universidades públicas nacionales. El caso de la UNCPBA-Argentina”. En: Campos, G.; Piñero, F. y Figueroa, S. A. (coord.): *Transformaciones recientes de las Universidades Latinoamericanas. Agendas y actores en la producción de conocimiento* (págs. 103-133). México: BUAP-UNCPBA-UAZ.
- Sebastián, J. (2000). “Redes de Cooperación como modelo organizativo y funcional para la I&D”. *Redes*, 7(15), pp. 97-111.
- Sebastián, J. (2003). *Estrategias de cooperación universitaria para la formación de investigadores en Iberoamérica*. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI). Disponible en: <http://www.oei.es/superior/jsebastian.pdf>.
- Sebastián, J. (2004). *Cooperación e internacionalización de las universidades*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Biblos.
- Sebastián, J. (2007). “Conocimiento, cooperación y desarrollo”. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 3(8), pp. 195-208.

- Sebastián, J. (2011). “Dimensiones y métrica de la internacionalización de las universidades”. *Universidades UDUAL*, N° 51, pp. 3-16.
- Sebastián, J., Díaz, C., Fernández Esquinas, M. y Sancho, R. (2011). “Radiografía de las interacciones institucionales de cooperación académica y científica entre Argentina y España”. *Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad*, 6(16), pp. 75-89. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-00132011000100005.
- Siufi, G. (2009). “Cooperación internacional e internacionalización de la educación superior”. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 14(1), pp. 121-145. Disponible en: <http://ess.iesalc.unesco.org.ve/index.php/ess/article/view/Article/55>.
- Spinelli, M. E. (2006). “La renovación historiográfica en la Argentina y el análisis de la política del siglo XX, 1955-1966”. En: Devoto, F. J. (Comp.) *La historiografía argentina en el siglo XX* (págs. 221-244). Buenos Aires: Editores de América Latina.
- Spivak, A. y Hubert, M. (2012). “Movilidad científica y reflexividad. De cómo los desplazamientos de los investigadores modelan modos de producir conocimientos”. *Redes*, 18(34), pp. 85-111.
- Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks: Sage.
- Stake, R. E. (1998). *Investigación con estudio de casos*. Buenos Aires: Ediciones Morata.
- 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.
- Taborga, A. (2010): “Producción de Conocimiento en la Periferia de la Periferia. Grupos de Investigación en Física pertenecientes a una Universidad del Interior Argentina.1990–2005.” Tesis de Doctorado en Ciencias Sociales, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Académica Argentina.
- Tagashira, R. (2012). “El Instituto de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba, desde su creación hasta la transformación en facultad (1956-1983)”. En: Hurtado, D. (ed.) *La física y los físicos argentinos. Historias para el presente* (págs. 247-290). Córdoba: UNC y AFA.
- Tognetti, L. (2012). “La recepción de la ciencia europea en la Argentina de la segunda mitad del siglo XIX. Las ciencias naturales en Córdoba 1870-1900”. En: Hurtado, D. (ed.) *La física y los físicos argentinos. Historias para el presente* (págs. 43-60). Córdoba: UNC y AFA.
- Torres-Salinas, D. y Cabezas-Clavijo, Á. (2013). “Cómo publicar en revistas científicas de impacto: consejos y reglas sobre publicación científica”. *EC3 Working Papers*, N° 31, pp. 1-16. Disponible en: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/28137/1/C%C3%B3mo%20Publicar%20en%20Revistas%20Cient%C3%ADficas.pdf>.

- Ugartemendía, V. (2007). “Reproducción de equipos de investigación en ciencias biomédicas e internacionalización de prácticas científicas”. Tesis para optar por el título de: Magister en Investigación en Ciencias Sociales. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires.
- Vaccarezza, L. (1994). “Los problemas de la innovación en la gestión de la ciencia en la universidad: los programas especiales de investigación de la UBA”. *Redes*, 1(2), pp. 107-128.
- Vaccarezza, L. (2000). “Las estrategias de desempeño de la profesión académica. Ciencia periférica y sustentabilidad del rol de investigador universitario”. *Redes*, 7(15), pp. 15-43. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/907/90701501.pdf>.
- Vaccarezza, L. (2007). “Heterogeneidad en la conformación de la profesión académica: una comparación entre químicos y sociólogos”. *Redes*, 13(26), pp. 17-49. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=90702601>.
- Vaccarezza, L. S. y Zabala, J. P. (2002). *La construcción de la utilidad social de la ciencia: Investigadores en biotecnología frente al mercado*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes Ediciones.
- Vallés, M. (2009). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Van Raan, A. F. (1998). “The influence of international collaboration on the impact of research results”. *Scientometrics*, 42(3), pp. 423-428.
- Varela Huerta, A. (2010). “Intelectuales en movimiento: flujos migratorios y de saberes. Nuevas aproximaciones al fenómeno del nomadismo científico”. *Revista Norteamérica*, 5(2), pp. 199-209.
- Velho, L. (2000). “Redes regionales de cooperación en CyT y el MERCOSUR”. *Redes*, 7(15), pp. 112-130.
- Vessuri, H. (1984). “El papel cambiante de la investigación científica académica en un país periférico”. En: Díaz, E.; Texera, Y. y Vessuri, H. (Eds.), *La ciencia periférica. Ciencia y sociedad en Venezuela* (págs. 37-72). Caracas: Monte Ávila Editores
- Vessuri, H. (1991). “Universalismo y nacionalismo en la ciencia moderna. Una aproximación desde el caso venezolano”. *Quipu*, 8(2), pp. 255-271.
- Vessuri, H. (1992). “Las Ciencias Sociales en Argentina: diagnóstico y perspectivas”. En: Oteiza, E. (Dir.). *La política de investigación científica y tecnológica argentina. Historia y perspectivas* (págs. 339-363). Bibliotecas Universitarias, Centro Editor de América Latina.
- Vessuri, H. (1993). “Intercambios internacionales y estilos nacionales periféricos: Aspectos de la mundialización de la ciencia”. En Lafuente, A.; Elena, A. y Ortega, M. L. (Eds.), *Mundialización de la ciencia y cultura nacional* (págs. 725-733). Madrid: Editorial Doce Calles.

- Vessuri, H. (1994). “La ciencia académica en América Latina en el siglo XX”. *Redes*, 1(2), pp. 41-76.
- Vessuri, H. (1998). “La movilidad científica desde la perspectiva de América Latina”. En Meyer, J. B. y Charum, J. (Eds.), *El nuevo nomadismo científico. La perspectiva latinoamericana* (págs. 99-113). Colombia: Escuela Superior de Investigación Pública.
- Vessuri, H. (2009). “Cambios Recientes en la internacionalización de las ciencias Sociales: La sociedad de redes impacta América Latina”. En Didou, S. y Gérard, E. (Eds.). *Fuga de cerebros, movilidad académica redes científicas. Perspectiva latinoamericana* (págs. 189-203). México: IESALC-CINVESTAV-IRD.
- Vizcarra, F. “Premisas y conceptos básicos en la sociología de Pierre Bourdieu. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, VIII(16), pp. 55-68.
- Von Reichenbach, M. C. y Bibiloni, A. G. (2012). “Las dificultades de implantar una disciplina científica. Los primeros cincuenta años del Instituto de Física de La Plata”. En: Hurtado, D. (ed.) *La física y los físicos argentinos. Historias para el presente* (págs. 61-90). Córdoba: UNC y AFA.
- Von Reichenbach, M. C., Coscarelli, M. R. y Dumrauf, A. G. (2009). “Investigación y enseñanza de la Física en Argentina: los primeros pasos”. *Historia de la educación-anuario*, N° 10. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2313-92772009000100008&script=sci_arttext.
- Wagner, C. (2005). “Six case studies of international collaboration in science”. *Scientometrics*, 62(1), pp. 3–26.
- Wagner, C. (2006). “International collaboration in science and technology: promises and pitfalls”. En Louk Box and Rutger Engelhard (eds). *Science and Technology Policy for Development, Dialogues at the Interface*. London: Anthem Press.
- Wagner, C. S. y Leydesdorff, L. (2005). Network structure, self-organization, and the growth of international collaboration in science. *Research policy*, 34(10), pp. 1608-1618.
- Wagner, C. S. (2008). *The new invisible college*. Washington, DC: Brookings Press.
- Walker, V. S. (2014). *Evaluación y trabajo docente en la universidad: políticas, prácticas y actores. Estudio de casos en Argentina y España*. Tesis para optar por el Título de Doctora, Departamento de Didáctica y Organización Escolar de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, España.
- Weisstaub, L. (2014). “Cooperación Internacional, política exterior y desarrollo. Una discusión situada para el caso de la Argentina”. *FLACSO-IS Joint International Conference, Global and Regional Powers in a Changing World*, Buenos Aires, pp. 1-19.

- Wilkis, A. (2004). Apuntes sobre la noción de estrategia en Pierre Bourdieu. *Revista argentina de sociología*, N° 3, pp. 118-130.
- Wyatt, S. (2010). “La digitalización de las ciencias sociales y humanas”. En: UNESCO (2010). *Informe mundial sobre las ciencias sociales. Divisorias del conocimiento* (págs. 219-323). París: Ediciones UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002173/217366s.pdf>.
- Yin, R. K. (1989). Investigación sobre estudio de casos: Diseño y Métodos. *Applied Social Research Methods Series*, N°5.
- Zeitler, E. (2009). “El campo historiográfico argentino en la democracia. Transición, profesionalización y renovación”. *Estudios Históricos – CDHRP*, N° 3, pp.1-19.
- Zurbriggen, C. y González Lago, M. (2010): “Análisis de las iniciativas MERCOSUR para la promoción de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación”, CEFIR Centro de Formación para la Integración Regional. Disponible en: <http://www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2011/07648.pdf>.

Páginas Web Consultadas

- **Agencia Nacional de Promoción Científica y tecnológica (ANPCyT):** <http://www.agencia.gov.ar/>
- **Banco Interamericano de Desarrollo (BID):** <http://www.iadb.org/es/banco-interamericano-de-desarrollo,2837.html>
- **Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CICPBA):** <http://www.cic.gba.gov.ar/>
- **Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET):** <http://www.conicet.gov.ar/>
- **IEHS:** <http://www.unicen.edu.ar/iehs/>
- **Institute for Scientific Information (ISI):** <http://ip-science.thomsonreuters.com/es/productos/wok/>
- **International Center For Theoretical Physics (ICTP):** <http://www.ictp.it/>
- **Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCYT):** <http://www.mincyt.gob.ar/>
- **Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana (RICyT):** <http://www.ricyt.org/>
- **Secretaría de Políticas Universitarias:** <http://portales.educacion.gov.ar/spu/>
- **Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX):** <http://www.latindex.unam.mx/>
- **The Third World Academy (TWAS):** <http://twas.org/>

DOCUMENTOS INSTITUCIONALES

- CONICET (2014). *Res. N° 2249* del 25 de Junio de 2014. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Disponible en: http://www.caicyt-conicet.gov.ar/wp-content/uploads/2014/07/CCSH_-RD-20140625-2249.pdf.
- CNEA (2001). Memoria y Balance 2001. Disponible en: <http://www2.cnea.gov.ar/cac/ci/intro.pdf>.
- CNEA (2003). Memoria y Balance 2003. Disponible en: <http://www2.cnea.gov.ar/cac/ci/memo2003.pdf>.
- CNEA (2013). Memoria y Balance 2013. Disponible en: <http://www.cnea.gov.ar/sites/default/files/Memoria-Balance-2013.pdf>.
- IFAS (2013). *Publicación institucional por el 30 Aniversario del Instituto*. Tandil: IFAS-UNCPBA.
- *Memorias Académicas del IEHS*, presentadas ante la SeCAT, UNCPBA. 2003-2012.
- *Memorias Académicas del IFAS*, presentadas ante la SeCAT, UNCPBA. 2003-2012.
- *Resolución N° 2254*, UNCPBA, Tandil, 24 de octubre de 2003.