



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

Informe técnico de la I Reunión y el I Taller Iberoamericanos en la temática desarrollados en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, abril de 2009

Entre el 20 y el 24 de abril de 2009 se llevaron adelante en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, las primeras reuniones del grupo de trabajo encargado de la redacción del “Manual de Buenos Aires”, cuyo propósito es definir una metodología para la construcción de indicadores de trayectorias de investigadores científicos y tecnológicos en Iberoamérica.

Las reuniones fueron co-organizadas por la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), el Observatorio de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad del Centro de Altos Estudios Universitarios de la OEI y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina (MINCYT), con el apoyo de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, España.

La iniciativa de elaborar este Manual en el ámbito de la RICYT surgió como una inquietud de especialistas que trabajan principalmente en el área de evaluación de los organismos de ciencia y tecnología, ante las posibilidades que abre la utilización de los *currículum vitae* como una fuente de micro-información privilegiada para dar cuenta estadísticamente de perfiles, etapas y eventos de las trayectorias académicas y su impacto en el desempeño de los investigadores. Al igual que en otros trabajos similares de la RICYT, como el Manual de Lisboa o el Manual de Santiago, los especialistas convocados se encuentran abordando una problemática que está creciendo fuertemente en todo el mundo y que se estudia en los principales centros de investigación dedicados a estos temas en los países más desarrollados, donde la preocupación por la evaluación de las actividades científicas y tecnológicas sigue estando muy vigente.

El *grupo de trabajo* está conformado por: María Guillermina D’Onofrio (Coordinadora) (MINCYT, Argentina), Hernán Jaramillo Salazar (Universidad del Rosario, Colombia), Francisco Manuel Solís Cabrera (Junta de Andalucía, España), Roberto Pacheco (Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil), Anna María Prat (Comité Asesor de RICYT, Chile) y Rocío Grediaga Kuri (Universidad Autónoma Metropolitana, México). El *equipo técnico* está integrado por: Rodolfo Barrere (Centro REDES, Argentina), Julia Gelfman (MINCYT, Argentina), Carolina Lopera Oquendo (Universidad del Rosario, Colombia), Samaly Santa (Junta de Andalucía, España) y María Victoria Tignino (MINCYT, Argentina). Entre los *expertos invitados* a participar de los talleres se



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

encuentran: Emília Rodrigues Araújo (Universidade do Minho, Portugal), Elizabeth Balbachevsky (Universidade de São Paulo, Brasil), Carolina Cañibano (Universidad Rey Juan Carlos, España), Iván de la Vega (Universidad Simón Bolívar, Venezuela), Daniela De Filippo (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, España), Sergio Duarte Masi (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay), Lucas Luchilo (Centro REDES, Argentina), Mónica Salazar Acosta (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, Colombia) y Judit Sutz (Universidad de la República, Uruguay).

Las actividades recientemente desarrolladas estuvieron organizadas en dos reuniones consecutivas.

La “**I Reunión Iberoamericana de Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología: Hacia el Manual de Buenos Aires**” sirvió para revisar los antecedentes más relevantes y discutir la base metodológica: los alcances del Manual, las principales definiciones y las unidades de análisis que se considerarán. Tuvo como objetivo poner en marcha las discusiones del grupo de trabajo y el equipo técnico de cara a la elaboración de un manual iberoamericano de la RICYT para la construcción de indicadores de carreras de recursos humanos en ciencia y tecnología. Se buscó construir los acuerdos básicos sobre los aspectos generales del manual (alcance, definiciones operativas iniciales, etc.) y las problemáticas que debe abordar. Por ese motivo, el encuentro se pautó con sesiones extensas, iniciadas con presentaciones puntuales de corta duración, destinadas a servir de disparadores de la discusión. Se buscó también alcanzar un plan de trabajo para organizar las tareas de los próximos meses.

Los **interrogantes que se propusieron como disparadores de la discusión** fueron:

- ¿Por qué es *importante* medir las trayectorias de los recursos humanos en ciencia y tecnología? ¿Cuál es la *utilidad* de esa medición para la política, la gestión y la evaluación en ciencia y tecnología? ¿Qué aportes a esa discusión podemos extraer de una revisión internacional del “estado de la cuestión”?
- ¿Qué *enfoques teóricos* permiten abordar adecuadamente la temática de las trayectorias de los recursos humanos en ciencia y tecnología? ¿Es posible *modelizar* las trayectorias académicas y científicas?
- ¿Qué vamos a entender por *carrera científica y tecnológica*? ¿De las carreras de qué recursos humanos nos vamos a ocupar en este Manual? ¿Cuáles son sus principales *etapas*? ¿Qué *temas y dimensiones de análisis* vamos a considerar en cada una de ellas?
- ¿Cuáles son las ventajas e inconvenientes de utilizar el *currículum vitae* (CV) como principal *fuentes de información* para la elaboración de indicadores de



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

carreras científicas y tecnológicas? ¿Cuál es la situación actual de las bases de CVs en Iberoamérica? ¿Son aprovechables fuentes menos normalizadas?

- ¿Es necesario contar con una serie de *campos de CVs normalizados* para elaborar indicadores de carreras científicas y tecnológicas y llevar adelante estudios en esta temática? Si lo es, ¿cuáles deberían ser esos campos en líneas generales? ¿Qué rol debe tomar un manual de indicadores en este sentido?
- ¿Cuáles son los principales *ejes temáticos* que deben estructurar el Manual de Buenos Aires de acuerdo a las discusiones y acuerdos de esta I Reunión?

Posteriormente, se desarrolló el “**I Taller Iberoamericano de Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología: Hacia el Manual de Buenos Aires**”, donde la discusión se extendió a un grupo de expertos en la temática. Este evento, que fue inaugurado oficialmente por el Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina, Dr. José Lino Barañao, junto al Coordinador de la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), Prof. Mario Albornoz.

Tuvo como objetivo abrir un espacio de discusión y difusión de experiencias regionales entre especialistas académicos para la elaboración del Manual iberoamericano de la RICYT sobre indicadores de trayectorias de recursos humanos en ciencia y tecnología. Se buscó recoger comentarios y recomendaciones acerca de los acuerdos básicos del grupo de trabajo responsable de la redacción del Manual sobre los aspectos generales (alcance, definiciones operativas iniciales, etc.) y las problemáticas que debe abordar. Por ese motivo, también en este caso el encuentro se pautó con sesiones extensas, iniciadas con presentaciones puntuales de corta duración, destinadas a servir de disparadores de la discusión.

Para información adicional acerca de ambas actividades, consultar los **Anexos I** (“Programas de la I Reunión y el I Taller”), **II** (“Listado de participantes”) y **III** (“Galería de imágenes de los eventos”).

Acuerdos preliminares alcanzados

En este primer encuentro de trabajo, se lograron poner en marcha las discusiones y se construyeron los acuerdos básicos sobre los aspectos generales del futuro Manual de Buenos Aires, las principales problemáticas que debe abordar y de qué manera se dará una mirada cuantitativa a este tema. El análisis y la discusión crítica preliminar de distintos enfoques preexistentes sobre el estudio de las trayectorias profesionales de los científicos y tecnólogos, resultó ampliamente pertinente para la construcción de una



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

mirada analítica distinta a la tradicionalmente seguida por los indicadores de recursos humanos, en virtud de la cual serán la evolución temporal, las organizaciones de formación y trabajo y las relaciones de interacción social los elementos que permitirán observar las capacidades para la producción y aplicación de conocimiento, tanto a nivel personal como a nivel institucional e incluso nacional.

Entre los principales **acuerdos preliminares alcanzados** cabe citar:

- Que el Manual de Buenos Aires en elaboración estará dedicado a medir, antes que las “carreras de los recursos humanos en ciencia y tecnología”, las **“trayectorias de los investigadores”**.
- Que provisoriamente, se entenderá por “trayectoria” en este contexto analítico la *“secuencia de eventos y roles socialmente definidos que los investigadores viven y desempeñan a lo largo del tiempo en el contexto de grupos de investigación y desarrollo e instituciones académicas y de ciencia, tecnología e innovación, desde su formación universitaria”*. Asimismo, se entenderá por investigadores, siguiendo el Manual de Frascati, a los “profesionales que se dedican a la concepción o creación de nuevos conocimientos, productos, procesos, métodos y sistemas, y también a la gestión de los proyectos respectivos”.
- Que las trayectorias de los investigadores se medirán *“para evaluar las capacidades de los individuos para producir y difundir conocimiento a lo largo del tiempo en el contexto de diversos colectivos (grupos, redes, disciplinas, instituciones u otros)”*.
- Que dichas capacidades buscarán ser evaluadas *“construyendo indicadores relacionales de diferentes aspectos de las trayectorias de formación, actuación laboral y producción de los investigadores teniendo en cuenta los diferentes contextos sociales (temporales, geográficos, disciplinarios, grupales, de redes de conocimiento, institucionales u otros) en las que ellas se desarrollan”*.
- Que resulta importante construir indicadores de trayectorias de investigadores para:
 - los *gobiernos*: como herramienta para las políticas públicas en materia de educación superior, ciencia, tecnología e innovación (como inserción laboral de doctores en empresas, etc.),
 - las *universidades*: como herramienta para la planificación de las políticas institucionales en materia de carreras académicas, científicas y tecnológicas de sus docentes-investigadores y la formulación de planes y programas de formación e investigación y desarrollo, entre otros aspectos,

Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT)

Mansilla 2698, 2º piso, (C1425BPD) Buenos Aires, Argentina

Tel/Fax: (54 11) 4963 7878 / 8811, E-mail: ricyt@ricyt.org, Internet: <http://www.ricyt.org>



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

- las *comunidades científico-tecnológicas*: como herramienta de auto-conocimiento y como fuente de información de nuevos estudios,
 - las *empresas*: como herramienta para la toma de decisiones en innovación y aplicación de conocimiento, y
 - la *sociedad en general*: como herramienta de difusión de las capacidades científicas y tecnológicas disponibles y rendición de cuentas.
- Que la **matriz básica para la producción de indicadores de trayectorias de investigadores** resulta de la consideración de cinco dimensiones sustantivas de las trayectorias vitales, educativas, laborales, productivas, migratorias y de movilidad de los investigadores:
- *Datos socio-demográficos* (referidos a edad, sexo y nacionalidad, lugar de residencia, etcétera),
 - *Formación* (de pregrado/grado universitario y de posgrado así como capacitaciones extra-curriculares),
 - *Actividades laborales desempeñadas* (tales como la participación en proyectos de investigación y desarrollo, el desarrollo de líneas de investigación, realización de servicios científico-tecnológicos, formación de recursos humanos en ciencia y tecnología, esto es, dirección de tesis y becarios, y realización de estancias de investigación, y de tareas docentes, entre otras),
 - *Producción científica, tecnológica y/o artística* (publicaciones en revistas con y sin referato, publicación de libros y capítulos de libros, etcétera; la producción tecnológica protegida o no por títulos de propiedad intelectual), así como
 - *Datos complementarios* (referidos a premios y distinciones honoríficas obtenidos así como la participación u organización e eventos científicos y tecnológicos y la pertenencia a asociaciones científicas) transversalmente cruzadas por las dimensiones:
 - *tiempo,*
 - *lugar,*
 - *disciplina,*
 - *personas,*
 - *grupos e*
 - *instituciones.*
- Que el *currículum vitae* (CV) de los investigadores constituye una fuente de información privilegiada para la construcción de indicadores en esta temática, complementaria incluso a otras. Que, en tal sentido, resulta aconsejable contar con una serie de campos normalizados a nivel regional. La discusión de la



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

subred temática acerca de qué campos del CV son necesarios para la construcción de tales indicadores será, por tanto, posterior al diseño de los mismos.

- Que, tentativamente, los principales **ejes temáticos** para la elaboración del Manual serían:
 1. Importancia y necesidad de la profundización de la medición de las trayectorias de los recursos humanos en ciencia y tecnología
 2. Enfoques en la medición de las trayectorias de los recursos humanos en ciencia y tecnología
 - “Estado de la cuestión” en materia de literatura teórica y empírica sobre trayectorias de investigadores
 3. La medición de los recursos humanos en ciencia y tecnología en las normas de referencia regional e internacional
 - Manuales de la OCDE y la RICYT y otras normas de interés
 4. El enfoque RICYT para el diseño de indicadores de trayectorias de recursos humanos en ciencia y tecnología
 - Características del enfoque RICYT
 - Definición de “trayectoria científica y tecnológica”
 - El investigador como unidad de análisis
 - Las “etapas” de las trayectorias
 - La influencia de las comunidades disciplinarias y el *ethos* académico en la conformación de diferentes perfiles de actividad
 - La influencia de las instituciones de formación y trabajo y las redes de conocimiento en la producción científica y tecnológica
 5. El *currículum vitae* (CV) de los investigadores como fuente privilegiada de información para el estudio de sus trayectorias
 - Ventajas y limitaciones de la utilización del CV en el estudio de las trayectorias científicas y tecnológicas
 - “Estado de la cuestión” en materia de diseño, desarrollo e implementación de bases de CVs de investigadores en Iberoamérica
 - Temas y principales campos generalmente contenidos en los CVs de investigadores

Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT)

Mansilla 2698, 2º piso, (C1425BPD) Buenos Aires, Argentina

Tel/Fax: (54 11) 4963 7878 / 8811, E-mail: ricyt@ricyt.org, Internet: <http://www.ricyt.org>



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

- Variables e indicadores construidos en los análisis y principales modelos aplicados para el estudio de las trayectorias de los investigadores
- 6. El “umbral mínimo común” de campos de CV necesarios para la aplicación del enfoque RICYT
 - Guía de denominaciones y definiciones normalizadas del *set* mínimo de campos de CV requeridos para la medición de las trayectorias de los recursos humanos en ciencia y tecnología de acuerdo al enfoque RICYT
 - Pautas generales y recomendaciones para la adopción de los campos en la elaboración de formularios de CV o la comparación con bases de CV preexistentes en los países miembros de la RICYT
- 7. Propuesta de indicadores de trayectorias de recursos humanos en ciencia y tecnología
 - Indicadores simples (desarrollados a partir de combinaciones de variables)
 - Indicadores compuestos (desarrollados a partir de propuestas de agregaciones de variables, generalmente como índices multidimensionales y/o basados en modelos)

Agenda de trabajo futura

Con miras a la próxima reunión del grupo de expertos que se realizará en noviembre de este año en Sevilla, España, con el apoyo de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía, institución que mantiene una fuerte participación en los esfuerzos para la producción de este Manual regional, se acordaron una serie de tareas a desarrollar y se asumieron compromisos para cumplirlas.

Entre las principales tareas a realizar que fueron acordadas entre los miembros del grupo cabe mencionar:

- Elaborar un listado preliminar para la discusión de un *set* de indicadores que podría ser pertinente incluir en el Manual de Buenos Aires, considerando la “matriz básica” de dimensiones analíticas acordada con tal fin en este primer encuentro.



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología en Iberoamérica”

- Elaborar documentos borrador para la discusión acerca de los ejes temáticos 1, 2, 3 y 4.



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

Anexo I: Programas de la I Reunión y el I Taller

I REUNIÓN IBEROAMERICANA DE INDICADORES DE CARRERAS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA: HACIA EL MANUAL DE BUENOS AIRES

Hotel Aspen Suites, Esmeralda 933
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 20 y 21 de abril de 2009

PROGRAMA

Lunes 20 de abril de 2009		
Horario	Actividades	Participantes
9 – 9.30 hs	Palabras de bienvenida	Mario Albornoz – Coordinador de la RICYT María Cristina Cambiaggio – MINCYT (Argentina) Hernán Jaramillo Salazar – Universidad del Rosario (Colombia)
9.30 – 10 hs	Presentación de la Subred temática y de la I Reunión	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina)
10 – 10.30 hs	Pausa para café	
10.30 – 13 hs	Sesión de Trabajo I: Indicadores de carreras de recursos humanos en ciencia y tecnología, ¿para qué? Exposiciones y debate	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina): Importancia de la medición de las trayectorias de los recursos humanos en ciencia y tecnología para la política, la gestión y la evaluación: aportes para la discusión desde una revisión internacional del “estado de la cuestión” Hernán Jaramillo Salazar – Universidad del Rosario (Colombia): El enfoque del “capital de conocimiento” y la modelización de las carreras académicas y científicas Hernán Jaramillo Salazar y Carolina Lopera – Universidad del Rosario (Colombia): Modelos econométricos de carreras académicas: ejemplos de aplicaciones en Colombia Grupo de Trabajo y Equipo Técnico
13 – 14.30 hs	Almuerzo	



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

14.30 – 16 hs	Sesión de Trabajo II: Alcances del Manual de Buenos Aires Exposición y debate	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina): ¿Qué vamos a entender por carrera científica y tecnológica? ¿De las carreras de qué recursos humanos nos vamos a ocupar en este Manual? ¿Cuáles son sus principales etapas? ¿Qué temas y dimensiones de análisis vamos a considerar en cada una de ellas? Grupo de Trabajo y Equipo Técnico
16 – 16.30 hs	Pausa para café	
16.30 – 17.30 hs	Sesión de Trabajo II: Alcances del Manual de Buenos Aires (continuación)	Grupo de Trabajo y Equipo Técnico
Martes 21 de abril de 2009		
Horario	Actividades	Participantes
9 – 10.45 hs	Sesión de Trabajo III: Las fuentes de información para el Manual de Buenos Aires Exposiciones y debate	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina): El <i>currículum vitae</i> (CV) como fuente de información privilegiada para la elaboración de indicadores de carreras científicas y tecnológicas. ¿Cuál es la situación actual de las bases de CVs en Iberoamérica? ¿Son aprovechables fuentes menos normalizadas? Roberto Pacheco – Universidade Federal de Santa Catarina (Brasil): Plataformas nacionais de informação em CT&I como sistemas de indicadores e de conhecimento Grupo de Trabajo y Equipo Técnico
10.45 – 11.15 hs	Pausa para café	
11.15 – 13 hs	Sesión de Trabajo III: Las fuentes de información para el Manual de Buenos Aires (continuación)	María Guillermina D’Onofrio, Julia Gelfman y María Victoria Tignino – MINCYT (Argentina): Normalización de campos de CVs para la construcción de indicadores de carreras científicas y tecnológicas: una propuesta para la discusión. ¿Es necesario contar con una serie de campos normalizados para llevar adelante este tipo de estudios? ¿Cuáles deberían ser en líneas generales? ¿Qué rol debe tomar un manual de indicadores en este sentido? Grupo de Trabajo y Equipo Técnico
13 – 14.30 hs	Almuerzo	
14.30 – 16 hs	Sesión de Trabajo IV: Conclusiones y compromisos	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina) y Hernán Jaramillo Salazar – Universidad del Rosario (Colombia): Ejes temáticos del Manual de Buenos Aires



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología en Iberoamérica”

	para la II Reunión Exposición y debate	emergentes de la I Reunión Grupo de Trabajo y Equipo Técnico
16 – 16.30 hs	Pausa para café	
16.30 – 17.30 hs	Sesión de Trabajo IV: Conclusiones y compromisos para la II Reunión (continuación)	Grupo de Trabajo y Equipo Técnico



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

I TALLER IBEROAMERICANO DE INDICADORES DE CARRERAS DE RECURSOS HUMANOS EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA: HACIA EL MANUAL DE BUENOS AIRES

Hotel Aspen Towers, Paraguay 857
Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, 23 y 24 de abril de 2009

PROGRAMA

Jueves 23 de abril de 2009		
Horario	Actividades	Participantes
8.30 – 9 hs	Registro de los participantes	
9 – 9.30 hs	Apertura del Taller	Mario Albornoz – Coordinador de la RICYT José Lino Barañao – Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Argentina)
9.30 – 10 hs	Presentación de la Subred temática y del I Taller	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina)
10 – 10.30 hs	Pausa para café	
10.30 – 12.30 hs	Sesión de Trabajo I: Indicadores de carreras de recursos humanos en ciencia y tecnología, ¿para qué? Exposiciones y debate	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina): Importancia de la medición de las trayectorias de los recursos humanos en ciencia y tecnología para la política, la gestión y la evaluación: aportes para la discusión desde una revisión internacional del “estado de la cuestión” Hernán Jaramillo Salazar y Carolina Lopera – Universidad del Rosario (Colombia): El enfoque del “capital de conocimiento” y la modelización de las carreras académicas y científicas: ejemplos de aplicaciones en Colombia
12.30 – 14 hs	Almuerzo	
14 – 15.30 hs	Sesión de Trabajo II: Experiencias de construcción y utilización de registros de investigadores para la política y gestión en ciencia y tecnología en Iberoamérica Exposiciones y debate	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina): El <i>currículum vitae</i> (CV) de investigadores como fuente de información científico-tecnológica: ventajas y desventajas de su utilización y breve panorama de la situación actual de las bases de CVs en Iberoamérica Francisco Manuel Solís Cabrera y Samaly Santa – Junta de Andalucía (España): El Sistema de Información Científica de Andalucía (SICA) y su apoyo a la gestión de I+D+i en



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

		Andalucía Mónica Salazar Acosta – Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (Colombia): El CvLAC y su utilización en la elaboración de estadísticas y análisis, la evaluación y la planificación estratégica en ciencia y tecnología en Colombia
15.30 – 16 hs	Pausa para café	
16 – 17.30 hs	Sesión de Trabajo II: Experiencias de construcción y utilización de registros de investigadores para la política y gestión en ciencia y tecnología en Iberoamérica (continuación) Exposiciones y debate	Sergio Duarte Masi – CONACYT (Paraguay): La experiencia de adopción del CV-mínimo de la Red ScienTI en Paraguay Anna María Prat – Comité Asesor de RICYT (Chile): Los registros de investigadores y su utilización en la construcción de indicadores iberoamericanos de internacionalización de la ciencia y la tecnología Judith Sutz – Universidad de la República (Uruguay): Carreras académicas, sistemas de evaluación y agendas de trabajo: reflexiones preliminares sobre sus influencias recíprocas
Viernes 24 de abril de 2009		
Horario	Actividades	Participantes
9 – 11 hs	Sesión de Trabajo III: Estudios sobre profesión académica, trayectorias de doctores y movilidad de científicos en Iberoamérica Exposiciones y debate	Rocío Grediaga Kuri – Universidad Autónoma Metropolitana (México): Socialización, producción y redes. Las trayectorias académicas y su impacto como resultado de factores institucionales, disciplinarios y personales Lucas Luchilo – Centro REDES (Argentina): Trayectorias científicas y movilidad de los doctores argentinos Emília Rodrigues Araújo – Universidade do Minho- y Margarida Fontes – DINAMIA (Portugal): Principais perfis da mobilidade dos investigadores portugueses: países de destino e motivos de saída Iván de la Vega – Universidad Simón Bolívar (Venezuela): Carreras, movilidad y migración de científicos venezolanos
11 – 11.30 hs	Pausa para café	
11.30 – 13 hs	Sesión de Trabajo IV: Alcances del Manual de Buenos Aires Exposición y debate	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina) y Hernán Jaramillo Salazar – Universidad del Rosario (Colombia): Propuesta de ejes temáticos del Manual de Buenos Aires. Acuerdos preliminares del grupo de trabajo en torno a los siguientes interrogantes: ¿Qué vamos a entender por carrera científica y tecnológica? ¿De las carreras de qué recursos



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

		humanos nos vamos a ocupar en este Manual? ¿Cuáles son sus principales etapas? ¿Qué temas y dimensiones de análisis vamos a considerar en cada una de ellas? ¿Es necesario contar con una serie de campos normalizados para llevar adelante estudios sobre carreras científicas y tecnológicas? ¿Cuáles deberían ser en líneas generales? ¿Qué rol debe tomar un manual de indicadores en ese sentido?
13 – 14.30 hs	Almuerzo	
14.30 – 16.30 hs	Sesión de Trabajo IV: Alcances del Manual de Buenos Aires (continuación) Exposición y debate	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina) y Hernán Jaramillo Salazar – Universidad del Rosario (Colombia)
16.30 – 17 hs	Pausa para café	
17 – 17.30 hs	Sesión de Trabajo V: Conclusiones y compromisos para el II Taller	María Guillermina D’Onofrio – MINCYT (Argentina)



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

Anexo II: Listado de participantes

1. Albornoz, Mario (RICYT, Argentina)
2. Barañaño, José Lino (MINCYT, Argentina)
3. Barrere, Rodolfo (Centro REDES, Argentina)
4. Barrios, Romina (RICYT, Argentina)
5. Bassotti, Fabián (MINCYT, Argentina)
6. Bezchinsky, Pamela (ANPCYT, Argentina)
7. Cambiaggio, María Cristina (MINCYT, Argentina)
8. de la Vega, Iván (Universidad Simón Bolívar, Venezuela)
9. D'Onofrio, María Guillermina (MINCYT, Argentina)
10. Duarte Masi, Sergio (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Paraguay)
11. Gelfman, Julia (MINCYT, Argentina)
12. Grediaga Kuri, Rocío (Universidad Autónoma Metropolitana, México)
13. Jaramillo Salazar, Hernán (Universidad del Rosario, Colombia)
14. Lopera Oquendo, Carolina (Universidad del Rosario, Colombia)
15. Luchilo, Lucas (Centro REDES, Argentina)
16. Moler, Emilce (ANPCYT, Argentina)
17. Pacheco, Roberto (Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil)
18. Prat, Anna María (RICYT, Chile)
19. Salazar Acosta, Mónica (Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología, Colombia)
20. Santa, Samaly (Junta de Andalucía, España)
21. Sutz, Judit (Universidad de la República, Uruguay)
22. Tignino, María Victoria (MINCYT, Argentina)
23. Toscano, Ariel (MINCYT, Argentina)



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”

Anexo III: Galería de imágenes de los eventos



Palabras del Dr. José Lino Barañao, Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la República Argentina, y del Prof. Mario Albornoz Coordinador de la RICYT, durante la Apertura del I Taller



“Hacia el Manual de Buenos Aires. Indicadores de Carreras de Recursos Humanos en Ciencia v Tecnología en Iberoamérica”



Exposiciones y debates de expertos durante el I Taller