LA INNOVACIÓN
en las Universidades Nacionales

Aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo

Norberto Fernández Lamarra
Director

Martín Aiello
Marisa Álvarez
Lidia Fernández
Pablo García
María Eugenia Grandoli
Marcela Ickowicz
Paola Paoloni
Cristian Perez Centeno

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRES DE FEBRERO

LA INNOVACIÓN
en las Universidades Nacionales

Aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo

Norberto Fernández Lamarra
Director

Martín Aiello
Marisa Álvarez
Lidia Fernández
Pablo García
María Eugenia Grandoli
Marcela Ickowicz
Paola Paoloni
Cristian Perez Centeno

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRES DE FEBRERO

Rector
Aníbal Y. Jozami

Vicerrector
Martín Kaufmann

Director de Posgrados
Norberto Fernández Lamarra

Coordinador de Posgrados
Cristian Pérez Centeno

Director Núcleo Interdisciplinario de Formación y Estudios para el Desarrollo de la Educación (NIFEDE)
Norberto Fernández Lamarra

Edición de contenidos
Cristian Perez Centeno / Paula Farinati

Diseño y diagramación
VALES

La innovación en las Universidades Nacionales.
Aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo.

Fernández Lamarra, N. (comp.)
Martín Aiello; Marisa Álvarez; Lidia Fernández; Pablo García; María Eugenia Grandoli; Marcela Ickowicz; Paola Paoloni; Cristian Perez Centeno

ISBN 978-987-1889-74-7
Diciembre 2015

©Universidad Nacional de Tres de Febrero
Mosconi 2736 / Saenz Peña / 31674AHF
Localidad de Tres de Febrero / Provincia de Buenos Aires / Argentina
Teléfono: 4519-6010/134 / email: rectorado@untref.edu.ar

PRESENTACIÓN

Desde su creación, la Universidad Nacional de Tres de Febrero ha considerado a la investigación -conjuntamente con la docencia y la extensión- como uno de los tres pilares centrales sobre los cuales se asienta su política de inclusión social con excelencia académica. En forma creciente y sin pausa, ha ido dando pasos cada vez más sistemáticos y con mayor solidez en su fortalecimiento.

Así, entre otras iniciativas desarrolladas, se crearon cargos docentes con mayores dedicaciones que favorecieran las tareas de investigación además de la docencia, se promovió el desarrollo del posgrado, se crearon centros e institutos de investigación en diversas áreas y disciplinas y, a partir de la creación de la Secretaría de Investigación y Desarrollo y de una fuerte inversión y esfuerzo institucional, se logró sistematizar la programación científica con proyectos de investigación bianuales cuyo número crece sostenidamente en cada nueva convocatoria.

Otro paso en esa dirección ha sido el acuerdo celebrado en 2010 con la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCyT) del Ministerio de Ciencia Tecnología e Innovación Productiva del Programa PICTO UNTREF. Este Programa permitió cofinanciar el desarrollo de cinco Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados para la generación de conocimientos en áreas de interés de nuestra universidad -Administración y Gestión de Organizaciones, Artes Digitales, o Economía y Desarrollo, Ingenierías (Ambiental, de Sonido e Informática), Producción Audiovisual, y Desarrollo Económico Sustentable y de Industrias Culturales- por parte de grupos de investigadores formados y activos de la UNTREF.

En ese marco, el Proyecto *"Innovación en las universidades nacionales. Aportes para la comprensión de aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo"*, un equipo de investigadores del Núcleo Interdisciplinario de Formación y Estudios para el Desarrollo de la Educación (NIDEFE) -dirigido por Norberto Fernández Lamarra- ha llevado a cabo una importante investigación sobre la universidad argentina cuya realización y resultados son documentados en este libro y que nuestra Editorial pone a disposición de la comunidad académica nacional e internacional y de la sociedad en su conjunto.

El debate actual sobre la universidad y su articulación con la sociedad, en ocasiones, ha alimentado la construcción de un sentido común que atribuye a la universidad una cierta incapacidad para cambiar, para actualizarse o para adecuarse a las nuevas necesidades y realidades sociales y, más aún, de liderar –a partir de innovaciones- procesos de transformación social, académica y productiva. Muchos de los cambios producidos al interior de la universidad -derivados

de políticas públicas implementadas en las últimas décadas- dirigidas al sector universitario (como por ejemplo, los procesos de acreditación, de evaluación externa o bien los incentivos de financiamiento) lo han reforzado, quizás oscureciendo la visualización de su capacidad para generar innovaciones.

La investigación realizada contradice esas afirmaciones. En efecto, analiza, a partir del estudio de diversos casos que muestran la capacidad innovadora de la universidad pública en nuestro país a lo largo de la nuestra extensa tradición universitaria, con independencia del tipo de institución de que se trate (antiguas o de reciente creación; pequeñas, medianas o grandes; o bien ubicadas en grandes centros urbanos, capitales de provincia o en el interior de éstas) o de la dimensión que se analice (la relación con el medio, la innovación curricular y pedagógica, la organización y gestión institucional, los procesos de democratización e, incluso, la propia actividad investigativa). Además, demuestra que la innovación resulta de un conjunto de condiciones pertenecientes al ambiente externo, a sus condiciones internas y a la relación entre ambos, destacando la relación existente entre la cultura institucional, los proyectos e idearios institucionales, las dinámicas disciplinares y la generación de innovaciones.

No quisiera dejar de destacar la acertada decisión del equipo de investigación de incluir entre los casos abordados, la labor que las universidades de la Red de Universidades del Conurbano Bonaerense –y la propia UNTREF en su marco- están llevando adelante respecto de la democratización del acceso a los estudios superiores. Esto permite no sólo conocer, desde la distancia epistemológica que toda investigación requiere, lo que estamos realizando, sino también habilitar la reflexión sobre ello de modo que nos permita profundizar los logros alcanzados respecto de la inclusión social y el crecimiento del nivel educativo de los habitantes de nuestra área de influencia, y asegurar su permanencia y finalización de los estudios, rompiendo -en la medida de lo posible- los condicionantes estructurales que operan habitualmente en sentido contrario.

Efectivamente, el compromiso con el desarrollo de la investigación científica, en tanto instrumento privilegiado de construcción de conocimiento, no es otra cosa que asumir esa responsabilidad: mejorar el conocimiento de las realidades políticas, sociales, científicas, tecnológicas, culturales y educativas, que permitan una decidida transformación de las mismas y un aporte al desarrollo nacional.

Esperamos que esta significativa investigación contribuya a perfeccionar el conocimiento sobre esta importante temática –la de la innovación en la universidad- y las políticas nacionales e institucionales para promoverla.

Aníbal Y. Jozami
Rector

CONTENIDO

9 Prólogo

11 Introducción

PARTE I
EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN

25 1. Reflexiones en torno al concepto de innovación y la universidad.

43 2. La innovación en las universidades nacionales desde la perspectiva de los académicos.

PARTE II
LA INVESTIGACIÓN DESARROLLADA

93 3. Diseño y desarrollo metodológico de la investigación.

PARTE III
EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES

121 4. La universidad y su relación con el medio: el Centro de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad Nacional del Litoral (CETRI-Litoral).

149 5. La universidad y la investigación: el programa UBACyT de la Universidad de Buenos Aires.

165 6a. La democratización del acceso a la Universidad: La experiencia de las universidades del conurbano bonaerense.

201 6b. La democratización del acceso a la Universidad: El Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires.

219 7. La universidad y la innovación pedagógica: el Instituto Balseiro de la Universidad Nacional de Cuyo y la creación de un nuevo campo disciplinar en el país.

249 8. Innovaciones en la gestión y gobierno de la Universidad: el caso de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

PARTE IV
RE-CONCEPTUALIZANDO LA INNOVACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES

273 9. Innovación en las universidades nacionales: aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo.

PRÓLOGO

Este libro contiene los resultados de la investigación sobre innovación en las universidades nacionales que el equipo de educación del Núcleo Interdisciplinario de Formación y Estudios para el Desarrollo de la Educación (NIFEDE), dirigido por Norberto Fernández Lamarra, llevó a cabo entre los años 2012 y 2014 en el marco de uno de los proyectos PICTO adjudicados a la Universidad Nacional de Tres de Febrero por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, Agencia a la cual se agradece el importante apoyo económico que permitió que este proyecto –así como los demás incluidos en el PICTO- pudiera financiarse. Si bien el profesor Fernández Lamarra hace una detallada descripción de los trabajos realizados en el capítulo introductorio del libro, creo que se pueden hacer previamente algunas consideraciones adicionales.

En primer lugar, vale la pena mencionar que, además de su valor intrínseco, este estudio es importante en particular para nuestra universidad: la UNTREF es una de las universidades estudiadas en lo que respecta a la democratización del acceso a la Universidad: se ha analizado cuidadosamente el sistema de ingreso a nuestra casa de estudios, y el resultado es valioso no solamente porque enriquece nuestro conocimiento y nuestras posibilidades de acción sobre este tema tan significativo para la inclusión social y el crecimiento del nivel educativo de los habitantes de nuestra zona de influencia, sino porque se llevó a cabo en paralelo con el correspondiente a varias otras universidades del conurbano, todas ellas (incluso UNTREF, por supuesto) integrantes de la RUNCOB, Red de Universidades del Conurbano Bonaerense. Estas universidades, cada una con su estilo y sus características, cumplen una función crucial en el proceso educativo universitario nacional: son las responsables de la educación universitaria de una enorme población –la afincada en el conurbano bonaerense- proveniente de estratos sociales para los cuales, en muchos casos, antes de la existencia de estas universidades, la posibilidad de ingresar a la universidad era prácticamente nula. Por ello es muy oportuno, a mi juicio, el haber decidido incluir en un capítulo las prácticas y experiencias que estas universidades tienen para facilitar el ingreso a la universidad a esta población. Y también es muy oportuno su correlato, en otro capítulo, con los ingresantes al Ciclo Básico Común (CBC) de la Universidad de Buenos Aires (UBA), dado que, por un lado, el CBC es una experiencia que no se ha repetido en otras universidades nacionales, y por otra parte, siendo los ingresantes a la UBA de otro sector de población, la comparación entre las distintas estrategias de inclusión es muy enriquecedora.

Por otra parte, el haber hecho participar en este estudio al Instituto Balseiro, cuyas características son diametralmente distintas a las del resto de las universidades públicas argentinas –sin que esto indique una falta de éxito, todo lo

contrario- en cuanto a que los estudiantes tienen dedicación exclusiva, están en permanente contacto con sus docentes, y tuvieron que aprobar un difícil examen de ingreso para su admisión, nos permite también comparar dos tipos de estrategias distintas para enfocar la matrícula universitaria: en mi opinión, ambas deben preservarse, no solamente porque cumplen objetivos, todos valiosos, pero no necesariamente iguales, sino porque dejando de lado cualquier otro tipo de consideración y de "condiciones de contorno" socio-económicas, incluso suponiendo que estas condiciones de contorno permitieran a todos los estudiantes acceder cómodamente a la universidad (lo cual, lamentablemente, todavía no deja de ser un ideal inalcanzado) hay alumnos para cada estilo: están aquéllos que aprovechan con gran eficiencia una enseñanza intensiva en tiempo y en concentración, y están quienes prefieren un sistema más libre, que probablemente les insuma más tiempo hasta obtener el título, pero que no tenga una exigencia permanente de entrega total a la carrera.

El estudio incluye también dos estudios muy bien elegidos, uno de exitosa transferencia y vinculación con el medio, como es el CETRI de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), de reconocido prestigio en todo el país, y el otro el caso del sistema de subsidios para la investigación de la UBA, el Programa UBACyT. Está muy detallada la trama histórica de ambas experiencias: se ve claramente cómo la impronta reformista con la que fue creada la UNL fue de mucho valor para que fuera surgiendo, e interactuando con la sociedad, el CETRI; y se nota el inmenso esfuerzo hecho por la UBA al formular su política científica –ausente durante la dictadura militar- al restaurarse la legitimidad democrática.

Y por último, este estudio contiene un detallado análisis de la innovación en la gestión y gobierno de la universidad, tomando como estudio de caso el de la Universidad Nacional de Río Cuarto, la primera de las universidades creadas en el marco del plan Taquini, y que ya ha alcanzado un considerable prestigio pese a su juventud (su creación se produjo en 1971). Es decir, el abanico de temas universitarios encarados por el Prof. Fernández Lamarra y sus colegas es amplio y variado, y cubre áreas fundamentales de cualquier enfoque sobre la educación universitaria en Argentina: las políticas sobre ingreso a la universidad, las políticas científicas, las políticas de transferencia al medio en forma productiva del conocimiento creado, las políticas de gestión.

Por consiguiente, las investigaciones volcadas a este libro permiten un muy valioso y enriquecedor análisis de buena parte de los problemas relacionados con la innovación en las universidades, e ilustran nuevamente el compromiso de la Universidad Nacional de Tres de Febrero con la educación pública.

Dr. Pablo M. Jacovkis

Secretario de Investigación y Desarrollo

Universidad Nacional de Tres de Febrero

INTRODUCCIÓN

Con mucho placer les presentamos este libro que desarrolla la investigación "Innovación en las universidades nacionales. Aportes para la comprensión de aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo" que hemos realizado en el marco del Programa PICTO (Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica Orientados) UNTREF entre los años 2012 y 2014.

La investigación fue diseñada y llevada a cabo por un equipo de investigación conformado por profesores e investigadores del Núcleo Interdisciplinario de Formación y Estudios para el Desarrollo de la Educación (NIFEDE) de la UNTREF- bajo mi dirección- integrando a colegas que pudieron aportar una doble perspectiva académica de estudio: una, de carácter político y organizacional y, otra, de carácter institucional. Esto ha posibilitado un abordaje más completo y complejo del objeto de estudio de la investigación: la innovación en las universidades nacionales argentinas surgidas a partir de procesos propios de transformación y cambio. La dinámica de trabajo compartida favoreció este intercambio y complementariedad durante todo el proceso de la investigación: desde su diseño, la definición de criterios y estrategias de trabajo, así como durante el análisis de los casos estudiados y la reflexión integrada de los mismos.

El equipo de investigación ha estado integrado por Martín Aiello, Marisa Álvarez, Lidia Fernández, Pablo García, María Eugenia Grandoli, Paola Paoloni y Cristian Perez Centeno; como profesora invitada, también participó la colega Marcela Ickowicz, de la Universidad Nacional del Comahue.

A lo largo de todo el proceso se mantuvieron reuniones sistemáticas y se desarrollaron diversos seminarios y ateneos que favorecieron rico y profundo nivel de discusión y debate de los temas abordados y de los hallazgos parciales que se iban obteniendo, los que fueron oportunamente presentados en distintos congresos. Esto permitió que, aunque los investigadores nos subdividiéramos en equipos específicos durante el trabajo de campo, los criterios de trabajo en el mismo así como el marco de abordaje e interpretación, fueran semejantes y compartidos para todos los casos. Es posible que las formas particulares en que cada uno de los casos estudiados es presentado, esté reflejando esa dinámica.

En efecto, debe señalarse que, a partir de la sanción de la Ley 24.521/95 de Educación Superior (LES), nuestro país ha desarrollado sistemáticamente una política de transformación de la universidad que tiene como propósito explícito el mejoramiento de la calidad del sistema, de las instituciones, de las carreras y los procesos educativos. Se ha orientado con esos propósitos la tarea desarrollada por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) -creada a partir de la LES- de evaluación institucional y de acreditación de

carreras, así como la puesta en marcha de diversos programas orientados a la mejora por parte de la Secretaría de Políticas Universitarias (SPU) y de otras dependencias ministeriales, como el Programa de Formación y Capacitación para el Sector Educación (PROFOR), el Programa Mejoramiento del Sistema de Información Universitario (PMSIU) o el ya finalizado Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria (FOMEC), entre otros. A partir de estas acciones, las universidades han desarrollado cambios significativos, muchos de los cuales responden a ajustes institucionales para atender las recomendaciones o exigencias de la CONEAU en los procesos de evaluación institucional externa y de acreditación o bien para el cumplimiento de objetivos de programas ligados a procesos de financiamientos específicos.

No obstante, aún con la mentada dificultad de la universidad para transformarse a sí misma, desde su origen institucional las universidades han generado procesos de desarrollo y transformación independientemente de las políticas del Estado. En muchos casos esos procesos provocaron la emergencia de nuevas formas de organización, gobierno, formación, investigación y extensión y, sobre todo, el hallazgo y validación de descubrimientos científicos que no sólo han conmovido concepciones de época y paradigmas disciplinarios, sino que también desafiaron a distintos poderes sociales e interpelaron la posición y ética de los intelectuales. En muchos casos estos hallazgos y resultados han alcanzado reputación en su época. En otras, incluso, tal reconocimiento supuso avances en la historia social y en la de la ciencia y la técnica.

Tener esto presente representa un aliciente para buscar comprender hasta qué punto las innovaciones son productos a los que concurren, en configuraciones de diferente carácter, las situaciones de contexto, las culturas universitarias, la dinámica propia de los campos disciplinarios, el impacto de la políticas de Estado y seguramente otras condiciones que es de imprescindible necesidad identificar y comprender.

La investigación que desarrollamos se interesó justamente en identificar y analizar experiencias de mejoramiento, innovación y/o cambio institucional en organizaciones universitarias públicas que, sin haberse originado necesariamente en políticas públicas o evaluaciones externas, han tenido incidencia favorable en desarrollos de las capacidades institucionales de formación, investigación y extensión, alcanzando reputación institucional, nacional e internacional. Procura focalizar la atención en experiencias cuyo origen directo deriva de procesos institucionales visualizados como endógenos tanto se ubiquen en el nivel del establecimiento como globalidad como en el de alguna de sus unidades académicas o bien, en el de grupos académicos/científicos singulares.

Se espera que el conocimiento que pueda producirse sobre las situaciones problemáticas desencadenantes del cambio, sobre las condiciones que generaron

mejoras –tal como esto es percibido por los gestores, los participantes y los responsables organizacionales, y sobre las características y vicisitudes de los procesos a través de los que son llevadas a cabo por los grupos que las impulsan-, permita comprender las condiciones y dinámicas institucionales que favorecen su surgimiento y desarrollo.

Un avance en la comprensión de los procesos a través de los que se produce innovación, aportará la base referencial empírica que están reclamando las nuevas Universidades y entre ellas, especialmente, la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF). En efecto, el registro de experiencias innovadoras es particularmente relevante para el caso de universidades "jóvenes" –como las creadas en el conurbano bonaerense durante la década del '90 y en las dos últimas décadas- ya que la población de estudiantes que asiste a ellas requiere respuestas adecuadas a sus características singulares en las distintas dimensiones de la gestión.

Asimismo, por el hecho de proponerse considerar tanto los aspectos de administración y gestión organizacional como aquellos que se vinculan a las dinámicas institucionales en sus dimensiones psicosociales -con especial referencia a lo que acontece en diferentes espacios de la organización hasta llegar a sus unidades mínimas de operación como lo son los grupos responsables de enseñanza, investigación y extensión- se espera que el estudio complemente las investigaciones que analizan la innovación universitaria a partir del impacto de las políticas públicas, aportando una más compleja comprensión del fenómeno1.

En concreto, la investigación se planteó como estudio de casos tomando como tales un conjunto de universidades públicas creadas en distintos momentos históricos en la constitución del sistema universitario argentino, con el fin de detectar en ellas experiencias exitosas de innovación para identificar los distintos niveles en donde éstas se producen y discernir, posteriormente, a partir de instrumentos en profundidad, si estas innovaciones son formales o impuestas desde el exterior o producto de la necesidad e intención de cambio de los propios agentes o sí, como se supone probable, derivan de alguna configuración singular de ambos tipos de condiciones. Y ha estudiado en forma intensiva su origen, la dinámica de su desarrollo y los aspectos que permiten su comprensión dentro de procesos históricos y culturales de las universidades en las que se han generado.

Para llevarlo a cabo el equipo de investigación desarrolló un amplio estudio del concepto de innovación y consideró detalladamente el modo en que los académicos de nuestro país –pertenecientes a universidades públicas- lo conceptualizan.

[1] Nos referimos a otras investigaciones realizadas en el marco del NIFEDE y del Programa de Investigaciones de la UNTREF que han buscado dar cuenta de aquellos cambios derivados de las políticas públicas. Esos estudios complementan la investigación que aquí se introduce y permiten una mirada amplia respecto de los factores internos y externos que producen innovaciones en el ámbito universitario, a nivel de las organizaciones y de las diferentes dimensiones que las conforman.

Luego seleccionó una serie de experiencias que se presumían innovadoras a partir de la consulta a un grupo de referentes académicos reputados por su conocimiento del sistema universitario tanto por su carácter de estudiosos del mismo como por haber sido actores protagónicos de muchas experiencias de cambio en diversas dimensiones de lo universitario, buscando contener diversas universidades diferenciadas según su época de creación, ubicación geográfica, tamaño y el hecho de haber atravesado de manera distinta procesos de evaluación institucional. Finalmente, a partir de un criterio de estudio común, el equipo se abocó a investigar en profundidad los casos seleccionados y que constituyen el corazón del libro que hoy les podemos ofrecer.

La investigación partió de dos supuestos de base: el primero considera a la innovación como resultante de un conjunto de condiciones pertenecientes al ambiente externo, el ambiente interno y su peculiar relación; el segundo, supone una relación significativa entre la cultura institucional propia de cada Universidad singular –y dentro de ella los proyectos e idearios enlazados con la fundación institucional de la Universidad y con las dinámicas de los campos disciplinares– y la generación de innovaciones que impactan en la capacidad institucional en cualquiera de sus funciones específicas.

A partir de estos supuestos y considerando las políticas universitarias instaladas en el sistema universitario argentino desde los '90, la investigación parte de una propuesta conjetural compuesta por cinco proposiciones que funcionaron a modo de hipótesis de trabajo:

1. Muchos de los cambios formales en las instituciones responden a necesidades de éstas para cumplir con las recomendaciones de acreditaciones, de informes de evaluación externa, o del cumplimiento de objetivos de programas ligadas a financiamiento específico.

2. Este movimiento de innovaciones en respuesta a estímulos externos ha oscurecido la capacidad institucional autónoma para generar innovaciones y parece apoyar la idea de su decaimiento, con el consecuente riesgo de concurrir a la construcción de una ideología que niega a las Universidades eficacia para desarrollar esa autonomía.

3. Es plausible que un análisis en profundidad permita identificar en la vida institucional de las Universidades la existencia de innovaciones derivadas en forma predominante de condiciones endógenas para las que los estímulos externos pueden tener impactos favorables o desfavorables o ambos en distinta combinación, según las características que asuma la configuración de condiciones.

4. Es posible también que las innovaciones se muestren significativamente asociadas por una parte, con la antigüedad de la Universidad y la consolidación de su cultura institucional y su posición de poder y prestigio dentro de la trama

institucional del sistema universitario nacional e internacional. Y, por otra, con la consolidación de los campos disciplinarios y la comunicación e intercambio entre los grupos de la Universidad en cuestión y sus pares en la comunidad disciplinar internacional.

5. Puede esperarse que las relaciones mencionadas en las conjeturas anteriores entren también en relación significativa con las dinámicas de los procesos de innovación misma.

Por la intención de alcanzar una comprensión intensiva de las distintas dimensiones de los procesos de innovación universitarios -entre ellos el modo que son percibidos por los actores- y por el carácter que asume el objeto de estudio como objeto complejo -innovaciones en las Universidades especialmente derivadas de condiciones internas vinculadas a los proyectos y las identidades institucionales emparentadas con las culturas del establecimiento y las culturas disciplinares-, se ha considerado que la investigación debía plantearse como un trabajo centralmente cualitativo que combinara el análisis documental y de datos secundarios con relevamiento intensivo en campo con consulta a fuentes testimoniales y a la observación –en la medida que fuera factible- para garantizar tanto el progresivo acceso a diferentes tipos de información sobre los fenómenos, como al afinamiento de su caracterización y ubicación de sentidos en los diferentes contextos de significación a los que hemos aludido (el de la propia cultura institucional, el de las culturas disciplinarias, el de la dinámica de los grupos singulares comprometidos en la innovación o, por ejemplo, el de las particulares relaciones de cada uno de estos con los distintos ambientes externos).

Por ello, se implementó una estrategia metodológica que permitiera identificar los distintos niveles en donde se producen estas innovaciones, y a su vez, discernir si esas innovaciones son formales o impuestas desde el exterior o bien producto de la necesidad de cambio de los propios agentes o, también, de movimientos de respuesta a los cambios en el contexto que pueden derivar posteriormente en necesidades de los propios grupos.

Un elemento crítico de la investigación es el propio concepto de innovación, cuyo campo semántico, integra diferentes elementos y características, existiendo muy diversas perspectivas, enfoques, alcances y usos, que se expresan en una diversidad de corrientes teóricas –empresariales, sociológicas, del análisis institucional o del ámbito educativo en general- que piensan el concepto de innovación, algunas de las cuales se han utilizado para su consideración en el ámbito educativo.

El capítulo 1 presenta exhaustivamente la indagación sobre el concepto de innovación tal como se presente en las fuentes bibliográficas de diferente extracción disciplinar. El equipo de investigación ha mantenido una prescindencia de posicionamiento respecto del concepto y su contenido semántico. Los casos estudia-

dos han sido abordados desde una perspectiva abierta, para considerar cuáles de sus contenidos se expresaban en la experiencia relevada y no la de verificación de la noción teórica en el campo, dado el carácter exploratorio de la investigación.

Complementariamente, se desarrolló una encuesta a 135 profesores-investigadores pertenecientes a universidades públicas nacionales con el objeto de establecer el contenido que éstos atribuyen a la noción de innovación, en qué ámbitos de lo universitario se produce y que experiencias refieren. En el capítulo 2 presentamos los resultados de esa indagación.

Hemos adelantado que para la selección de los casos de estudio utilizamos a informantes calificados; fueron 27 referentes académicos reputados por su conocimiento del sistema universitario consultados a través de entrevistas en profundidad. Un listado de todos ellos puede verse en el anexo metodológico del capítulo 3 que presenta el diseño metodológico de la investigación y el modo en que ésta fue implementada. Ese conjunto es representativo de diversas regiones de nuestro país y de la diversidad institucional de nuestro sistema universitario. Muchas de esas entrevistas fueron realizadas en las propias universidades hacia donde nos hemos trasladado para llevarlas a cabo. A todas/os y cada una/o de ellas/os, nuestro profundo agradecimiento. La riqueza de sus aportes nos permitieron realizar una muestra que entendemos es muy pertinente e indicativa de las diversas dimensiones en que se despliega lo universitario.

Finalmente, el equipo de investigadores –a partir de un criterio de estudio común, que se presenta como apartado metodológico del capítulo 3- se abocó a investigar en profundidad los casos seleccionados, con el objetivo de ver si efectivamente se trataban de experiencias innovadoras y en qué sentidos y medida. Cada uno de ellos se vincula con una dimensión específica de la actividad y organización universitaria y es presentado específicamente en los capítulos de la parte III, a saber:

— La universidad y su relación con el medio: el Centro de Transferencia de Resultados de Investigación de la Universidad Nacional del Litoral (CETRI-Litoral);

— La universidad y la Investigación: el programa UBACyT de la Universidad de Buenos Aires;

— La universidad y los procesos de democratización: el acceso y permanencia en las en las universidades de la Red de Universidades del Conurbano Bonaerense (RUNCOB) y el Ciclo Básico Común de la UBA;

— La universidad y la innovación curricular y pedagógica: el Instituto Balseiro de la Universidad Nacional de Cuyo y la creación de un nuevo campo disciplinar en el país;

— La universidad y la organización y gestión institucional: la reorganización de la Universidad Nacional de Río Cuarto.

En primer lugar, para estudiar innovaciones vinculadas con el ámbito en que la universidad se relaciona con la sociedad, se presenta un estudio sobre prácticas innovadoras desarrollado por la Universidad Nacional del Litoral a través del ***CETRI-Litoral***, por ser pionera en la atención de las necesidades sociales de su región y por ser la primera universidad argentina en crear una estructura administrativa propia para la gestión de las relaciones institucionales con el sector productivo local, a partir de 1993. Lo innovador de esta creación reside en que por primera vez una universidad argentina decide organizar institucionalmente la actividad de transferencia para poder desarrollarla desde adentro de la propia universidad, sin depender de agentes externos o instituciones ad-hoc. Para lo cual genera una estructura novedosa en lo referido a la gestión de la extensión universitaria, redefiniendo el modo de concebir su relación con el sector productivo y pasando de un esquema pensado sólo como prestación de servicios a otro que piensa dicha relación en términos de transferencia de conocimiento. Es decir, se asiste a un cambio deliberado de las propias prácticas institucionales, de carácter endógeno, al punto que hace impensable "volver atrás" para los propios actores institucionales y cuyos efectos han sido duraderos, siendo observable su impacto no sólo en el entorno local sino en su referencia más allá de las fronteras institucionales que les dieron origen y sentido.

El Programa de Promoción de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Buenos Aires –más conocido por su sigla ***UBACYT***-, iniciado a partir de la recuperación democrática y la normalización de la UBA, puede entenderse como una experiencia exitosa de innovación promovida por la propia organización como estrategia de orientación de la investigación para el desarrollo de la misma, para el fortalecimiento académico de sus profesores y para vincularse con el sector productivo. En este sentido la UBA se anticipó a políticas públicas que promovieron el uso de fondos competitivos especiales para promover proyectos y actividades de investigación. Sus resultados han impactado diferencialmente tanto en el prestigio de la función dentro de la Universidad, como en la capacidad institucional para generar orientaciones propias al respecto y han transcendido hacia el sistema universitario, particularmente a partir de la implementación del Programa de Incentivos a Docentes Investigadores del Ministerio de Educación de la Nación y de otras políticas de promoción de la ciencia y la tecnología.

El capítulo 6 aborda el vínculo de la universidad con los procesos de democratización e inclusión propios de la masificación del acceso a la educación superior. Los casos abordados –el de las universidades de la Red de Universidades del Conurbano Bonaerense (***RUNCOB***) y el Ciclo Básico Común de la UBA- son diferentes entre sí por diversas razones. Los distinguen no solamente modalidades diferentes de estructuración de sus respectivos modelos de selectividad en el ingreso a la universidad y las carreras, sino también los objetivos que persiguen

y el sentido que los orienta; pero también porque se trata –en un caso- de una universidad histórica en contraposición con otras de reciente creación en ámbitos socioeducativos y geográficos claramente diferenciado.

El equipo de investigación estudió específicamente el caso de la RUNCOB –el que, a pesar de su "juventud" parece estar gestando embrionariamente una innovación no inducida- como caso experiencial que tiende a promover una mejor adaptación de los estudiantes a los estudios universitarios, lo que redundaría en una democratización no sólo en el acceso a los estudios, sino también en la permanencia y egreso, forzando romper lo que Ana María Ezcurra ha denominado la "inclusión excluyente" y Pablo Gentili, la "exclusión incluyente".

En este caso se trata de un conjunto de nuevas universidades creadas -fundamentalmente en los años 90– con el fin de atender el constante crecimiento poblacional del Conurbano de la Provincia de Buenos Aires que atienden un perfil de estudiante novedoso para el resto del sistema educativo: principalmente, son la primera generación familiar que se incorpora a la universidad, el estudio no es su principal actividad ni son jóvenes –gran parte de ellos- recién egresados de la escuela secundaria. Éstas tienen en común también una nueva perspectiva institucional de caracterización y abordaje de sus estudiantes, frente a los cuales plantean sistemas no selectivos de ingreso y de fuerte acompañamiento, cargando sobre sí la responsabilidad institucional la efectiva inclusión de sus aspirantes y alumnos, a partir de una insatisfacción institucional respecto del proceso de admisión de los estudiantes definidos en el momento de creación de las universidades.

El ***CBC/UBA*** es una referencia central en el sistema universitario dada su envergadura y singularidad y por el hecho que es llevado a cabo por la universidad de referencia en nuestro país que, introduce una novedad en el sistema a partir de 1985 durante la etapa de normalización luego de la recuperación democrática –como en el caso del Programa UBACyT- como estrategia de atención de la fortísima demanda por estudios universitarios contenida por la dictadura militar. Aun cuando es un modelo que no tiene replica en otras universidades y que genera controversias académicas, por todo lo anterior, hemos solicitado el desarrollo de un Informe Experto (que incluimos en el capítulo 6) a las colegas Marta Nepomneschi y Marisa Iacobellis de esa universidad, a quienes agradecemos fuertemente su cooperación.

Ambas estrategias dan cuenta de un debate respeto de la tensión entre la democratización en el acceso a la educación superior y el aseguramiento de la calidad, que abordan de manera diferenciada pero cuyo foco argumental avivan y renuevan.

En otra dimensión -la innovación curricular y pedagógica-, el caso profundizado fue el del ***Instituto Balseiro*** de la Universidad Nacional de Cuyo en la ciudad de

Bariloche cuya singularidad –la creación del campo de la física y la ingeniería nuclear en el país- da cuenta también de una innovación organizacional que ha logrado afianzarse y ser reconocida nacional e internacionalmente por su nivel de productividad y excelencia científica. "El Balseiro" expresa y mantiene en forma consistente desde su creación, una posición decidida en cuanto a una serie de asuntos que son debate permanente en nuestras comunidades científicas y universitarias: la libertad de investigación, la definición política de las prioridades en investigación, la cuestión del ingreso, la autogestión de la formación y la formación directiva, entre otros. En este sentido, su estudio ha permitido mostrar el desacierto de respuestas simplificadas a dichas cuestiones y la sutil complejidad de muchas que son -como en la mejor tradición de la dialéctica- emergentes de síntesis creativa frente a respuestas dicotómicas sobre viejos problemas.

Los integrantes del Balseiro han desarrollado lo que es frecuentemente el discurso pedagógico más reiterado y menos convertido en acto: el que sostiene que la formación reclama relaciones grupales e intersubjetivas configuradas en torno a la producción de la que se trate: aquí, la producción científico tecnológica y el avance en el conocimiento de cada uno de sus sujetos. Lo han logrado a través de sostener con firmeza las pautas de su encuadre y las condiciones que le sirven de pre- requisito. También han puesto en acto el respeto y sostén de un modelo pedagógico que consideran ligado a la calidad de la formación y la retención real -con aprendizaje- de los estudiantes. Por último parecen tener claridad, tanto sobre lo que vale la pena cuidar como sobre aquello que debe ser interrogado en búsqueda de "mejores formas".

Resulta impactante la experiencia de este Instituto para nuestra investigación y para los universitarios: nació de un cuestionamiento profundo al estado de nuestras Universidades y se erige como una verdadera pieza contra-argumental respecto de las concepciones de apertura sin límite que plantea la ideología universitaria vigente. Una contra argumentación difícil de tolerar para el consenso que desde la restauración democrática ha ligado esa apertura sin límites, con la democratización y, más recientemente, con la inclusión que expande sus sentidos oscureciendo aún más la posibilidad del análisis y la toma de decisiones reales. Ha sido para nosotros un gran desafío el oír y pensar al Balseiro pero también una gran satisfacción pues es la prueba de que algunos, por lo menos, han tenido la suficiente fortaleza para instituir y defender sus condiciones de producción y con ellas sus posibilidades y las de quienes se forman bajo su responsabilidad.

Por último, en el capítulo 8, abordamos un estudio de la reorganización de la ***Universidad Nacional de Río Cuarto*** (UNRC) que instituyó un plan a partir de acuerdos políticos y programas con diferentes actores universitarios y regionales y la aplicación de la teoría de sistemas abiertos al gobierno de la institución. Efectivamente, nacida en el año 1971 en el marco del denominado Plan Taquini, a pocos años de su creación es atravesada por la difícil coyuntura histórico-política del

país, y logra desarrollar una serie de cambios planificados en la organización de la universidad, durante los años noventa. Cambios que, sin haberse originado directamente en respuesta a políticas públicas o evaluaciones externas, han tenido incidencia en desarrollos de las capacidades institucionales de formación, investigación y extensión alcanzando reputación institucional y nacional. De acuerdo al estudio realizado la singularidad del caso puede situarse tanto a nivel del contenido de la innovación, como nueva forma de gestión de las funciones de docencia, investigación y extensión fundada en una perspectiva sistémica y geopolítica; así como a nivel del impacto del cambio, por su extensión intra e interinstitucional, y su alcance a nivel local y regional.

El capítulo final presenta un análisis integrado a partir de la comparación entre los casos estudiados que busca comprender la dinámica de los procesos de innovación a lo largo del tiempo, entre su momento de gestación y el momento actual para, finalmente, desarrollar una reflexión general sobre el tema de esta investigación -los aspectos endógenos que inciden en el surgimiento y desarrollo de innovaciones en las universidades públicas- y sobre el propio concepto de innovación.

Esperamos haber realizado una contribución al estudio de la innovación pero fundamentalmente para nuestro sistema universitario dando a conocer de manera analítica algunas de las tantas y diversas experiencias innovadoras que se llevan a cabo permanentemente y que no han recibido la atención que merecen y se necesita para promover cambios en un sistema que tiende a operar reactivamente ante las novedades del contexto y las nuevas necesidades de la ciencia y la sociedad.

Tenemos que reconocer que nos hubiera gustado poder incluir en nuestro estudio un caso específicamente vinculado a innovaciones curriculares y pedagógicas –aun cuando la experiencias del Balseiro tiene componentes de ello- y otro más de innovación organizacional pero no hemos tenido la posibilidad de hacerlo por limitaciones propias de nuestro equipo en cuanto a la cantidad de integrantes. Fallidamente intentamos reparar la imposibilidad a través de informes externos –uno vinculado con la formación de médicos desarrollado por la Universidad Nacional de Tucumán y otro que diera cuenta de la innovación que la Universidad Tecnológica Nacional representa en términos del modelo organizacional- que tampoco pudimos disponer. Queda para el futuro como cuenta pendiente.

Ahora, no nos queda más que esperar su lectura crítica por parte de otros académicos, especialistas e investigadores, de nuestro país y del exterior –en especial de América Latina- para complementar otros estudios en desarrollo, para poner en cuestión nuestros resultados y hallazgos, o bien, ojalá, para promover nuevos estudios que fortalezcan la capacidad del sistema universitario para investigarse a sí mismo.

No quisiéramos dejar de agradecer a todos y todas aquellas que cooperaron con nuestro trabajo y permitieron de los modos más diversos que hayamos podido concretarlo: nuestros colegas en la Universidad –particularmente de la Secretaría de Investigación y Desarrollo- que fueron un soporte crucial desde lo institucional; los referentes académicos que con su conocimiento nos permitieron seleccionar los casos de estudio profundizados y brindaron información sustantiva sobre los procesos de innovación universitaria de su conocimiento; todas y todos aquellos quienes nos abrieron puertas y nos brindaron información durante el trabajo de campo en cada una de las universidades estudiadas y por la generosidad respecto del tiempo y hospitalidad brindada; a Marta Nepomneschi e Isabel Iacobellis por su Informe respecto del CBC/UBA; a Natalia Coppola por su participación en el inicio del Proyecto y por su cooperación en el desarrollo de algunas de las tareas y actividades de investigación; a Anahí Mastache por compartir sus propios avances de investigación y abrir su equipo de investigación a la mutua cooperación; a Marcela Pologna por su lectura atenta y crítica de nuestro borrador porque su intervención nos obligó y permitió volver a pensar nuestro trabajo; y a Paula Farinati por su tarea de edición y sus correcciones. Finalmente, quiero destacar la participación de Cristian Perez Centeno tanto en la coordinación de las actividades de investigación como en la preparación de este libro.

Quedamos a disposición de aquellos investigadores y equipos que quieran conocer más en detalle nuestro estudio así como el material de campo2, cuya riqueza siempre supera ampliamente las posibilidades del análisis y de su transmisión.

Con nuestro mayor afecto,

Norberto Fernández Lamarra

Director / Proyecto PICTO UNTREF

"Innovación en las universidades nacionales. Aportes para la comprensión de aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo"

[2] Aquellos investigadores que tengan interés en acceder a la desgrabación de las entrevistas de aquellos entrevistados que han autorizado a hacerlo, pueden solicitarlas a través de nifede@untref.edu.ar.

PARTE I /
EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN

CAPÍTULO 1

REFLEXIONES EN TORNO AL CONCEPTO DE INNOVACIÓN Y LA UNIVERSIDAD[1]

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia reciente, las universidades argentinas han encarado procesos de desarrollo y transformación, ya sea por influencia de políticas externas o bien por sus propias dinámicas internas en pos de la mejora. Muchos de estas iniciativas provocaron la emergencia de nuevas formas de organización, gobierno, formación, investigación y extensión y, sobre todo, el hallazgo y validación de importantes descubrimientos científicos. De esta forma, podemos identificar tanto la presencia de factores exógenos como endógenos al momento de identificar y analizar las transformaciones y que se dieron (y que se dan) en la educación superior argentina[2].

En el último tiempo se ha generalizado el uso del término innovación para hacer referencia a los cambios que se dan al interior de las instituciones educativas, y particularmente, de las universidades. No obstante, este término, utilizado desde distintas tradiciones disciplinarias con connotaciones diversas, es empleado para designar fenómenos cualitativamente diferentes, dando lugar a una vasta polisemia de sentidos al momento de caracterizar un fenómeno. De hecho se carece de un concepto académico debidamente elaborado de innovación. Resulta importante entonces rastrear el concepto de innovación en esas tradiciones para comprender el sentido con el que se ha incorporado esta categoría al lenguaje de la gestión universitaria.

Para iniciar esta aproximación analítica al significado de la palabra innovación, partimos de su raíz etimológica latina "innovare", que significa "hacer nuevo, renovar"; y que, si la descomponemos, a su vez procede de "in"- que significa hacia dentro y de "novus", que significa nuevo. Podríamos decir que, ya desde su origen etimológico, la innovación se asocia a "hacer, desde dentro, algo nuevo".

Por otra parte, el Diccionario de la Lengua de la Real Academia Española (RAE),

[1] Este capítulo ha sido desarrollado por el equipo de investigación bajo la coordinación de Pablo García y Marisa Álvarez.

[2] Entendemos por factores endógenos aquellos factores que inciden en la propuesta/impulso al cambio y que tienen su origen en el seno de las instituciones universitarias, mientras que con exógenos se hace referencia a condiciones externas a la institución universitaria en cuestión.

otorga como significado al término "innovar": "(verbo transitivo). Mudar o alterar algo, introduciendo novedades". En esta definición se habla de un genérico "algo", y se sigue aludiendo a cambios o modificaciones, pero se incluye la noción de "novedades". Si también analizamos el significado de la noción de "novedad", encontramos que hace referencia a "cualidad de nuevo", "Cosa nueva". De este modo encontramos que la innovación no solamente implica cambiar algo sino que se trata también de introducir una cosa nueva.

El análisis etimológico permite comprender por qué la innovación es una noción que, por ser tan amplia, ha sido usada de diferentes modos y con bastante ambigüedad y ha sida confundida e intercambiado con otras afines (Villa Sánchez; Escotet y Goñi Zabala, 2009). Estos usos diversos obedecen a que la innovación, y particularmente la innovación educativa, son fenómenos de difícil conceptualización. Esta dificultad ya fue señalada hace más de una década: en su trabajo del año 2000, Blanco y Messina advertían sobre la falta de un marco teórico suficientemente desarrollado y compartido que permitiera identificar qué es, o no, innovador, y que proporcione un encuadre de referencia para el desarrollo de innovaciones en la región.

Específicamente en el ámbito de la educación, mientras algunos autores hablan simplemente de ''innovación'', otros adjetivan el término y emplean expresiones como "innovaciones educacionales", "innovaciones en educación", "innovaciones educativas" o "innovaciones con efecto educativo", siendo el más utilizado el de innovación educativa. La mayor parte de los autores adopta un término específico sin explicitar por qué adopta ése y no otro, y a veces un determinado autor utiliza en el mismo texto términos distintos para referirse al mismo tipo de experiencias sin establecer diferencias entre ellos (Barraza Macías, 2013). Por otra parte, se puede observar que el significado de la "innovación educativa" corre el riesgo de sufrir una reducción al quedar, por momentos, circunscrito a la innovación tecnológica (Ramírez y Gómez, 2003 y Rojano, 2003); ello se debe, sin lugar a dudas, al enorme desarrollo que han tenido en las últimas décadas las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información (TICs).

Varios son los autores que advierten al respecto del uso tan generalizado del concepto de innovación. Ya a fines de los sesenta Westley (1969) afirmaba que "innovación" es un término engañoso, a la vez seductor y equívoco, porque sugiere mejoramiento y progreso, cuando en realidad sólo significa algo nuevo y diferente. Por su parte, Blanco Guijarro (2000) entiende que se trata de un concepto altamente relativo, pues una innovación no es aséptica ni neutra al estar condicionada por posicionamientos políticos, sociales, culturales y epistemológicos, de tal forma que lo que es innovador para una institución o grupo, puede no serlo para otros.

En cualquier caso, qué es innovador y qué no depende de la perspectiva y de las

representaciones o concepciones de los sujetos involucrados respecto de la sociedad, la cultura, y, por supuesto, del nivel de desarrollo y/o estado del arte en cuestión en cada contexto socio-histórico y en cada campo disciplinar en que el término se utiliza. Siendo que las innovaciones se definen en función del contexto y del tiempo, lo que es innovador en un contexto no lo es en otro, y lo que fue innovador en un momento dado puede dejar de serlo al convertirse en rutina.

1. SOBRE EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN Y SUS LÍMITES.

Para poder comenzar a bosquejar una definición de la innovación y particularmente de la innovación en el ámbito de la universidad, resulta interesante definir algunas nociones próximas a ella, que forman parte del campo donde la innovación se inscribe. Arturo Barraza Macías (2013) en su búsqueda de una definición comprehensiva de la innovación educativa, afirma que los conceptos que constituyen el sistema conceptual donde se inscribe la innovación educativa son: nuevo, mejora y cambio.

Decíamos párrafos atrás que etimológicamente la idea de innovación encuentra su raíz en la palabra nuevo. Ahora bien, lo nuevo en sentido estricto es lo que nunca antes había sido inventado, conocido o realizado, algo que se genera, se instituye o se presenta por primera vez. Bajo este significado de lo nuevo, las innovaciones serían en realidad escasas o raras, ya que no es común que pueda definirse como "nuevo" de manera muy seguida. Sin embargo, en un sentido más amplio, "nuevo" puede aplicarse a algo que ya ha sido o utilizado en otros tiempos o situaciones, pero que ahora se utiliza en nuevas circunstancias, para diferentes finalidades, en diversas combinaciones o formas organizativas, etc. (Barraza Macías, 2013). Esta doble acepción –más estricta o más amplia- de "lo nuevo" resulta interesante al momento de pensar las innovaciones educativas, en un sentido más estricto o en un sentido más amplio.

Otro concepto vinculado al concepto de innovación es el de "mejora". La mayoría de las veces, la innovación está ligada a una perspectiva de mejora con relación al uso de métodos, estrategias, recursos didácticos o modos de organización grupal utilizados con anterioridad. Pero esta mejora ¿por sí sola puede o no ser innovación? No todas las mejoras son innovaciones; pueden tratarse de ajustes menores o cambios marginales que, no obstante, implican una mejoría respecto del estado anterior aun cuando el componente de ''novedad'' sea prácticamente nulo. Por otra parte, en las mejoras que sí podemos considerar como innovación, aún cabe la pregunta respecto de si la innovación es la mejora en la utilización de lo existente, y por lo tanto, se ubica al nivel de proceso, o si por el contrario, la mejora es lo que se verifica como resultado de la introducción de una innovación, y se ubica entonces como producto o impacto. Esto pone en evidencia la

dificultad de establecer, de manera genérica, una direccionalidad causal unívoca entre mejora e innovación, ya que si bien en la mayoría de los casos la mejora es el resultado de la introducción (en este sentido, instrumental) de una innovación, en otros la innovación consiste, en sí misma, en una mejora (básicamente, una mejor forma de hacer las cosas, mediante la incorporación de alguna tecnología de gestión o incluso sin recurso a ella), que a su vez desencadena mejoras más sustantivas como efecto. No obstante, en general el criterio subyacente adoptado en la literatura revisada es el de entender y definir a una innovación como algo nuevo que produce mejora (Moreno Bayardo, 1995). Y si produce mejora, entonces está implícito el cambio. Allí aparece otro de los conceptos con los que suele vincularse el concepto de innovación: el cambio.

Si consideramos que innovación es la introducción de algo nuevo que produce mejora, el hecho de pasar de lo que se tenía antes a un estado diferente, apreciado como mejor respecto del anterior, supone la presencia de un cambio. Sin embargo, así como no todo cambio implica mejora, no todo cambio es una innovación. Un cambio puede ocurrir incluso de manera no deliberada como consecuencia de la concurrencia de múltiples factores en una situación determinada. Por lo tanto, avanzando en la definición del concepto de innovación, podemos afirmar que se trata de algo planeado, deliberado, sistematizado y producto de una intención mientras que un cambio puede darse de manera espontánea. Según Barraza Macías (2013), lo que hace que un cambio sea una innovación es que el cambio se haya producido con una intencionalidad. El componente intencional de la innovación hace que esté asociada a un objetivo y meta previamente estipulados.

Otras características que se suelen invocar para definir la innovación como tal son a) necesita ser duradera; b) tener alto índice de utilización y, c) estar relacionada con algo sustancial, lo cual la hace diferente a las simples novedades (Barraza Macías, 2013).

2. LA INNOVACIÓN EN LOS ESTUDIOS DE CIENCIAS SOCIALES.

El estudio de la innovación en el marco de las ciencias sociales puede rastrearse en al menos tres ámbitos. En principio puede postularse el origen del estudio de la innovación desde una perspectiva económica o empresarial, donde es instrumental para aumentar la rentabilidad. La sociología también se ha ocupado de la innovación, vinculada a la idea de cambio, mediante estudios que ponen enfatizan la relación entre los actores para la innovación, los resultados, las influencias, los liderazgos, etc. En tercer lugar, el sociopsicoanálisis trata la innovación para pensar las cuestiones referidas el cambio institucional. A continuación se desarrolla, sintéticamente, la concepción de innovación en cada uno de estos campos.

2.a. La innovación desde una perspectiva empresarial.

El concepto de innovación surge en el ámbito empresarial. Joseph Schumpeter (1934), uno de los precursores en la difusión de la importancia de la innovación en la economía y en las empresas, define a la innovación como la aplicación comercial o industrial de algo nuevo – un nuevo producto, un nuevo proceso o método de producción; un nuevo mercado, una nueva forma de vender, un nuevo negocio o una nueva organización. Para Schumpeter (1934), la innovación es el uso fructífero de un invento, que aquello que se mejoró realmente genere un valor agregado a su usuario final. En economía, la innovación es el motor del capitalismo, en tanto se innova para lograr ganancias diferenciales, lo que impulsaría un proceso de "destrucción creativa" en el que los nuevos productos eventualmente destruyen viejas empresas y modelos de negocio.

Algunas de las discusiones que se dan en el ámbito de empresarial sobre las innovaciones se refieren a la tensión entre innovación incremental o innovación radical. En el primer caso, la innovación (que puede ser buscada u orientada) es un actividad continua y que es posible cuando existe flexibilidad organizacional a fin de tomar en cuenta el cambio en lo que respecta a oportunidades tecnológicas y/o necesidades de los usuarios (las metodología de calidad total, TQM por su sigla en inglés, son un ejemplo de este tipo de innovaciones). Otros autores consideran que hay innovación únicamente cuando se trata de un cambio radical (reingeniería).

Así, también en el marco de esta perspectiva, Peter Drucker (1985), uno de los fundadores del management moderno, considera que la innovación no puede surgir de un instante de genialidad sino que debe basarse en un trabajo real y sistemático que puede y debe ser gestionado como cualquier otra función empresarial. Drucker plantea además que la innovación basada en nuevo conocimiento consigue unos mejores resultados en el mercado, pero que a menudo puede llevar mucho tiempo de trabajo conseguir trasladar esas ideas a nuevos productos, procesos o servicios. Por ello propone a los directivos buscar más allá de las prácticas habituales y mejorarlas. Según él, la innovación debe basarse en buscar soluciones sencillas a problemas habituales. La mejor de las innovaciones pueden ser alarmantemente simples (Drucker, 1985).

El estudio más completo sobre la innovación, su utilidad en el mundo de la empresa y la manera de medirla, lo encontramos en el Manual de Oslo (2005), publicación conjunta entre la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y la Oficina de Estadísticas de las Comunidades Europeas (EUROSTAT). Este manual es la principal fuente internacional de directrices para la recopilación y uso de datos sobre actividades de innovación en las empresas y en los países. Define a la innovación como la puesta en marcha de un producto, un proceso, un método de marketing, o una organización interna, nuevos, o mejo-

rados de forma significativa. Es decir, que el cambio tiene que conllevar un grado de novedad y mejora para la empresa. Es por ello que, por ejemplo, la puesta en marcha de un nuevo proceso que ya ha sido implementado previamente por la misma empresa (por ejemplo en otro departamento, en otra división, en otra sede o en otra sucursal), no se entiende como innovación. Sin embargo, para considerarlo innovación no es necesario que haya sido desarrollado específicamente por la misma empresa, ya que puede ser adquirido o adaptado de otras empresas o instituciones mediante lo que dicho Manual llama "el proceso de difusión", a partir del cual se divulgan las innovaciones de otras organizaciones.

En este campo lo importante se centra en identificar las condiciones para replicar la innovación, en el mejor de los casos, en encontrar las condiciones de partida que dieron lugar a la producción de la innovación, ya sea con la intención de replicarla, difundirla o crear condiciones similares para que puedan producirse otras innovaciones a partir de condiciones similares.

2.b. La innovación desde una perspectiva sociológica del cambio.

Desde la sociología, la innovación es en general tematizada como un tipo particular de cambio, en el marco más general del cambio social y su relación con la integración y estabilidad de los sistemas como preocupación fundante de esta disciplina. En el marco de su teoría de la acción, el estructural-funcionalismo norteamericano de los años 50 ha abundado en la cuestión del cambio no caótico, y en el tratamiento y la canalización del cambio tal que contribuya al ajuste y la reproducción del sistema. La idea de sistema como estructura o configuración de componentes interdependientes, orgánica o funcionalmente vinculados entre sí, atraviesa todos los análisis sobre innovación.

Ahora bien, no se puede dar el nombre de "innovación" a toda modificación en alguno de los componentes de un sistema. La "innovación" es un "cambio" orientado y justificado, dentro de un proyecto. Según propone Valenzuela Fuenzalida (1998) se entiende como innovación el cambio deliberado y permanente en el tiempo, que introduce alguna modificación en la estructura, contenido o en la productividad de un sistema (Valenzuela Fuenzalida, 1998).

Según Morrish (1976), una innovación es una mejora que se puede medir, es resultado de una elección y un desarrollo deliberados, es duradera y no es probable que ocurra frecuentemente. Desde esta perspectiva, toda innovación –al igual que toda acción verdaderamente humana- supone una opción entre valores. En este sentido, no hay innovación que se sustente por sí misma, sino que requiere de un soporte, que son las personas en interrelación. Así por ejemplo, un buen texto (cuya preparación y edición, sin duda pueden representar una gran innovación) no tiene significado, sino en un "contexto" pedagógico que le otorga sentido. En otras palabras requiere de un contexto. De aquí la gran dificultad de la trans-

ferencia de innovaciones y mejor dicho, del secreto del fracaso de casi todas estas transferencias. Se traspasa parte de la innovación, aquella que se ve, se mide, se toca, pero falta el "soporte", el ambiente, el "ethos" que le da vida (Valenzuela Fuenzalida, 1998).

Ahora bien, desde una visión crítica han observado que la perspectiva económica sobre la innovación -restringida al ámbito de las empresas y su crecimiento, orientada a la función de maximización de las ganancias, y básicamente ligada al avance tecnológico- no tiene en cuenta el carácter social de la innovación, ni su complejidad como proceso colectivo. Las innovaciones –en este sentido, al igual que los inventos- son el producto social de un determinado clima cultural, un grado de desarrollo tecnológico y un contexto histórico, que explica por qué ciertas novedades exitosas surgieron en tal tiempo y lugar y no en otros, y alerta sobre la traslación acrítica de modelos y experiencias. La replicabilidad de las innovaciones en contextos de aplicación diferentes de los de su origen es siempre una incertidumbre arriesgada, si se pasa por alto la comprensión de las condiciones locales específicas que han posibilitado su emergencia y éxito. Aun cuando dichas condiciones de partida estuvieran adecuadamente identificadas y hasta cierto punto, pudieran ser reproducidas en otro contexto o asimiladas a las de éste, los actores involucrados en el nuevo contexto serán necesariamente distintos, lo que introduce un elemento insalvable de contingencia. Por ello resulta importante considerar las limitaciones de la perspectiva económica para entender el fenómeno de la innovación: la innovación es un fenómeno complejo y fundamentalmente social (tanto en la su producción como en los efectos que produce su incorporación.

2.c. La innovación desde la perspectiva del análisis institucional

En los párrafos iniciales de este capítulo mencionábamos el vínculo entre cambio e innovación. Específicamente hay un tipo de cambio que se vincula a la innovación al pensar en la innovación en educación y es el "cambio institucional". La cuestión del cambio institucional también ha sido estudiada desde una perspectiva psicosocial. En este sentido, la escuela del sociopsicoanálisis ha brindado los fundamentos iniciales a esta perspectiva, a partir de los textos de Mendel (1973) con "Sociopsicoanálisis", Lapassade (1979) con su obra "Grupos. Organizaciones e instituciones. La transformación de la burocracia" y Lourau (1991) con "El análisis institucional". Se puede considerar como un antecedente el trabajo "Organizaciones modernas" de Etzioni (1965) y también han realizado importantes aportes Etkin y Schvarstein (1989) con "Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio" y Schlemenson (1982) con "El cambio en las organizaciones", entre muchos otros.

Uno de los trabajos precursores en esta perspectiva ha sido el de Paul Watzlawick y otros (1976), titulado "Cambio", en el que se distingue entre dos tipos diferen-

tes de cambio: uno que tiene lugar dentro de un determinado sistema, que en sí permanece inmodificable, y otro, cuya aparición cambia el sistema mismo. En el Cambio Tipo 1, los parámetros individuales varían de manera continua pero la estructura del sistema no se altera. En el Cambio Tipo 2, el sistema cambia cualitativamente y de una manera discontinuo. Se producen cambios en el conjunto de reglas que rigen su estructura u orden interno. Para estos autores, la capacidad de aprender está relacionada con el cambio de segundo orden (CAMBIO-2). Los sistemas que tienen la capacidad de variar de manera cualitativa son mucho más capaces de adaptarse a las alteraciones de su ambiente que los sistemas que sólo admiten cambios de primer orden (CAMBIO-1). Mientras el primer tipo de cambio se basa en gran medida en la retroalimentación negativa, que equilibra las desviaciones y mantiene el sistema en un nivel constante, el segundo se basa en la retroalimentación positiva, que aumenta las desviaciones e inicia así el desarrollo de nuevas estructuras (Watzlawick y otros, 1976).

Siguiendo esta línea teórica, Lidia Fernández (2006) realiza una distinción entre innovación y cambio institucional. La innovación entendida como modificación de los modos habituales de hacer puede encerrar un germen de ruptura o significar en sí una ruptura. El cambio institucional, por su parte, supone que tal ruptura lo es con aspectos que hacen a la identidad institucional y que por consiguiente conmueven las tramas de sostén psíquico de la pertenencia subjetiva. En este sentido, no toda innovación tiene potencial para provocar cambio institucional. En algunas ocasiones la innovación está al servicio de una mejora en la respuesta a los problemas que se dan en diferentes áreas. En otras la innovación forma parte de la complejización del espacio institucional y su tarea resulta buscada, fomentada, porque apoya el desarrollo en el sentido del proyecto institucional y su ideario (Fernández, 2006). Según Fernández la innovación tiene un potencial de provocación en tanto que cuestiona lo nuclear de la institución. En esos casos, sin duda, podrá incluirse en una corriente instituyente o quedar aislada pero en cualquiera de ambos, su destino se enlazará a las vicisitudes de la dinámica de protección de lo instituido/promoción de lo instituyente (Fernández, 2006).

3. EL ESTUDIO DE LA INNOVACIÓN EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

La noción de innovación se ha divulgado en el ámbito educativo en un doble sentido: entendida como concepto teórico y abordada desde diferentes miradas que distinguen rasgos y notas características de la innovación en el ámbito educativo, y entendida como objetivo instrumental para la mejora del sistema, en el análisis de experiencias innovadoras y el desarrollo de instrumentos para su medición. El trasfondo contextual de la literatura que trata la innovación en educación en una u otra dirección, remite al desarrollo histórico de la propia noción de innovación y los giros y matices que ésta fue adquiriendo a lo largo del tiempo, en su tematización por la política y la planificación educativa.

3.a. El abordaje de la innovación en educación en diferentes momentos históricos

El interés por la innovación surge en el ámbito educativo, en términos generales, a través de los organismos de planificación de políticas los cuales consideraron a la innovación, ya en los años 60, y con el auge de la planificación en Latinoamérica, como un programa de cambio planificado y sistemático. En aquel marco, se pensaba a la innovación en el sistema educativo como un proceso externo, definido por los expertos. Así, en los años sesenta, en Latinoamérica iniciaron una serie de reformas educativas definidas por los técnicos de los Ministerios de Educación, caracterizándose en ellas la innovación como un proceso externo a las escuelas, que justamente por ser externo no llegó a transformar la cultura de las instituciones (Aguerrondo, 1992). Como señala Aguerrondo (1992), la experiencia muestra que la lógica de los técnicos no siempre coincide con las necesidades y problemas que han de enfrentar los profesores en las aulas y por eso, gran parte de los impactos que se buscaron con tales innovaciones, no se lograron.

En las décadas de los 70 y 80 se produce un fuerte movimiento innovador en la región, en el que tienen un amplio protagonismo los propios docentes y que se reflejó en el desarrollo de experiencias innovadoras en la educación formal, no formal y comunitaria. Muchas de ellas fueron experiencias contestatarias al sistema establecido, y se desarrollaron fuera de la legitimidad de dicho sistema. En esta oportunidad, y al calor de la movilización popular que fue el clima de época en particular en la primera parte de la década del 70, la innovación dejó de estar en manos de expertos ajenos a la escuela y las múltiples experiencias encaradas se nutrieron de diferentes corrientes pedagógicas que denunciaban desde la práctica, una educación academicista que no promovía el pensamiento crítico, ni la autonomía y no proporcionaba herramientas para transformar la realidad.

En los años 90, la mirada sobre la innovación vuelve a tener un giro y progresivamente se asocia el concepto a las ideas de calidad y competitividad internacional (CEPAL/UNESCO, 1992; Aguerrondo, 1992; Casassus y Filp, 1992), en línea con el predominio neoliberal en la política económica de la región y con las reformas estructurales impuestas desde ese enfoque, condensado en el llamado Consenso de Washington. La década de los 90 se caracteriza así por procesos de reforma o transformación global de los sistemas educativos de la región que persiguen mejorar la equidad y la calidad de la educación, y la eficacia y eficiencia del sistema educativo en el marco del desarrollo de políticas de ajuste.

La Oficina Internacional de la UNESCO (OEI) desarrolló también en los años noventa una intensa labor de ámbito internacional en la identificación y relevamiento de innovaciones. En 1993 creó INNODATA con el fin de identificar y supervisar nuevas experiencias y enfoques pedagógicos y promover intercambios de información sobre innovaciones pedagógicas. En el marco de esta intención de UNESCO de estudiar la innovación en el ámbito educativo, la Secretaría del

Convenio Andrés Bello y el PREAL (Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y El Caribe) desarrollaron un estudio de la innovación en América Latina entre 1997 a 1999, el cual culminó con la creación de un banco de innovaciones con 193 experiencias registradas de 17 países de la región. Los principales conclusiones de este relevamiento remiten a la inexistencia de un marco de referencia suficientemente desarrollado y compartido acerca de la innovación educativa; al carácter histórico y referido a condiciones sociales, culturales y educativas del concepto de innovación; a la relativa homogeneidad en la región respecto de los procesos de innovación; con grandes reformas generadas desde el nivel central de los ministerios de educación y una tendencia de las innovaciones del nivel local y de las escuelas que responden a lo planteado en las políticas públicas; y a la concentración de las innovaciones en la educación básica y en el área del currículo y su fuerte compromiso con la equidad y la calidad de la educación. El documento que sintetiza el proyecto INNODATA destaca también la falta de evaluaciones e investigaciones acerca de las experiencias innovadoras, y la debilidad del sistema de difusión e intercambio de las innovaciones.

3.b. Investigaciones y estudios sobre la innovación en Educación Superior

A lo largo de las últimas décadas se han desarrollado numerosos estudios sobre las innovaciones en la educación superior, desde distintas perspectivas que incluyen diversas definiciones y clasificaciones de los tipos de innovación implementadas en ese nivel. Entre ellos, podemos destacar los trabajos realizados por Fullan (1982), Anderson y King (1993) y Cuban (1999).

Según Fullan (1982) debemos considerar como innovación a la puesta en práctica de un cambio que consiste en alteraciones de las prácticas vigentes por nuevas revisadas (potencialmente implican materiales, enseñanzas y creencias), en orden a lograr ciertos resultados deseables en los alumnos. Este autor define dos dimensiones donde las intervenciones pueden realizarse para innovar: la dimensión sustantiva (aspectos concretos a la práctica educativa) y la dimensión global (aspectos políticos, tecnológicos, etc.).

Otro estudio sobre la cuestión de la innovación en la educación superior ha sido realizado por Cuban (1999). Al buscar evidencias en los procesos de cambio, Cuban (1999) considera que hay que tener presente dos criterios: la penetración y la efectividad. En el primer caso, hay que evaluar si el cambio ha modificado realmente las formas de enseñanza-aprendizaje. La efectividad se refiere al impacto real en la mejora del aprendizaje. Por ello, según este autor los estudiantes son el elemento clave para el análisis de las mejoras en los sistemas de análisis de la innovación.

Por su parte, Anderson y King (1993) al trabajar con la innovación educativa proponen una clasificación de las innovaciones según su origen. De acuerdo con este

criterio, surgen tres clases de innovaciones: las generadas / emergentes, que surgen dentro de la organización y suelen representar una respuesta propia de la organización al problema; las innovaciones adoptadas, que son importadas desde fuera de la organización (desde otras organizaciones, desde la investigación de otros grupos, etc.), y las innovaciones impuestas, que son las implantadas en la organización de modo obligado por agencias o instancias externas a ella, impuestas por la administración educativa sin contar con la aceptación o no de la institución.

A su vez, Cantón Mayo (1996) plantea el carácter complejo de la innovación educativa, lo cual nos hace considerar diversas dimensiones: la dimensión contextual (que legitima, justifica y da sentido al proyecto); la dimensión constructiva (el por qué y para qué de la innovación); la dimensión personal (compromiso de la comunidad educativa); la dimensión del proceso; la dimensión estratégica y la dimensión evaluadora de la innovación (que permite conocer el grado de consolidación del cambio).

Un punto en el que varios autores concuerdan es en el vínculo entre creatividad e innovación. En la educación superior la creatividad puede estar aplicada tanto a los procesos pedagógicos como al desarrollo institucional, lo cual obviamente se refleja también en cambios curriculares.

Teresa Amabile (1996): Todas las innovaciones comienzan con ideas creativas. Definimos innovación como el éxito en la puesta en marcha de ideas creativas dentro de una organización. Bajo este punto de vista, la creatividad es de las personas, y los equipos son la base para la innovación

Interesa observar que, hasta finales de la década de los 80, la investigación sobre innovación en educación superior se focalizó en la docencia universitaria y estuvo fundamentalmente centrada en el análisis a nivel micro de metodologías y procesos innovadores. En este marco, se consideraba que la innovación y el cambio en la educación universitaria se producían a través de las modificaciones realizadas por determinados profesores. La creciente institucionalización de los esfuerzos por la innovación durante los últimos años ha dado dio lugar a lo que Hannan y Silver (2005) denominan "innovación guiada", que no niega el proceso personal pero centra la atención en la innovación dirigida e incentivada desde las instituciones. Esto significa un salto cualitativo en la concepción de innovación y de los procesos de cambio a nivel institucional. Hannan y Silver (2005) establecen la existencia de siete tipos distintos de innovación que las investigaciones deben llevar asociadas para la mejora del conocimiento. Distinguen así las innovaciones individuales y de grupo, que responden directamente, en el ámbito del el aula y el curso, a las necesidades de los estudiantes y a los asuntos profesionales (seminarios dirigidos por los estudiantes, simulaciones de laboratorio, etcétera); las iniciativas disciplinares, patrocinadas por asociaciones y grupos profe-

sionales; las innovaciones que aprovechan las nuevas tecnologías y adquieren o desarrollan materiales asociados; las innovaciones provocadas por el currículo, que son implementadas para satisfacer las necesidades de la estructura curricular y para responder a cambios de contenido de los campos de estudio y de los desarrollos interdisciplinares; las iniciativas institucionales, que incluyen las decisiones de normativa diferente y los procesos de desarrollo profesional, y las iniciativas sistémicas, que contemplan la creación de un gobierno en las nuevas universidades o comités diferenciados y adaptados a cada institución. Finalmente, el séptimo tipo de innovación que distinguen son los derivados sistémicos, que emergen dentro de las instituciones de educación superior como resultado de la normativa y la praxis en todo el sistema.

Más allá de las definiciones, clasificaciones, distinciones y criterios propuestos por los diferentes autores y brevemente presentados hasta aquí, podría arriesgarse que existe cierto consenso en relación a que innovación en educación supone una búsqueda de una mejora de la calidad educativa. En esta línea, en un estudio realizado en 2003-2004 sobre la enseñanza universitaria, Miguel A. Zabalza define innovar como no solamente hacer cosas distintas sino hacer cosas mejores. Según el autor Innovar no es estar cambiando constantemente (por aquello de identificar innovación con cambio) sino introducir variaciones como resultado de procesos de evaluación y ajuste de lo que se estaba haciendo. En esta mirada, aparece la necesidad de una evaluación de la situación inicial junto con la propuesta de innovación como cambio con impacto en la calidad educativa. Zabalza (2003) además identifica tres clases de experiencias de innovación en la universidad, que clasifica por tipo según los contenidos a los que afecte la innovación (currículum, organización, relaciones interpersonales, etc.); por modalidad según las diversas formas de llevarlas a cabo: individuales, grupales, de centro, etc.; de origen externo, interno; prescritas, guiadas, autogeneradas, etc.; por niveles de impacto -según los ámbitos a los que afecta la innovación propuesta. El nivel de impacto de una innovación puede variar mucho según el contenido de la innovación, los destinatarios de la misma y el tipo de instancias institucionales implicadas.

Respecto de los estilos de dirección que crean un espacio más o menos orientado a la innovación, Goñi Zabala (2003) señala que el estilo de directivo y de liderazgo más adecuado es el centrado en procesos. Esta modalidad enfatiza el análisis de cómo se están llevando adelante las cosas y como pueden modificarse para mejorar el producto o servicio que se ofrece. La gestión basada en procesos en educación supone en primer lugar un cambio cultural, reconociendo el valor de ciertos procesos y su vinculación con el valor del servicio ofrecido.

Para finalizar, quisiéramos referenciar el trabajo de Villa Sánchez, Escotet y Goñi Zabala (2007 y 2009) quienes desarrollaron un "Modelo de Innovación para la Educación Superior" (MIES), compuesto por 105 factores vinculados con el en-

torno social, la infraestructura y la tecnología, la organización y sus métodos de gestionar, y con las personas como agentes activos de cambio capaces de crear, innovar y hacer realidad lo nuevo. Estas cuatro grandes dimensiones están enlazadas por una quinta que consiste en la gestión de procesos, que constituye el núcleo central. El MIES permite medir la capacidad innovadora de las instituciones de educación superior, pero también es una herramienta para que las organizaciones educativas puedan definir, construir y desplegar la innovación, proponiendo la adopción o mejora de un repertorio de prácticas que crean o consolidan la capacidad de innovación. Desde este punto de vista, la innovación está asociada a la capacidad de cambio sostenido y orientado, que requiere volcar la acción transformadora sobre la forma de actuar y de pensar de las personas de la institución.

Los autores señalan que la innovación produce ciertas resistencias, asociadas al esfuerzo suplementario que exigen, la falta de tiempo, el trabajo docente muy individualizado, la escasez de medios y recursos, y la falta de visibilidad de sus ventajas (Villa Sánchez, Escotet y Goñi Zabala, 2007). Por ello es necesario crear una cultura de la innovación que desarrolle un clima propicio y se fundamente en un estilo de comunicación y flujo de la información entre todos los interesados. Las prácticas que favorecerían esta cultura serian: dar visibilidad de la innovación, realizar procesos de feedback, lograr accesibilidad de la información y construir alta confianza con el personal implicado (Villa Sánchez, Escotet y Goñi Zabala, 2009).

3.c. Viabilidad de la innovación en educación. Continuidad, generalización y evaluación.

El estudio de experiencias innovadoras permite reflexionar sobre un dilema que relacionado con la viabilidad de las innovaciones a partir de dos aspectos diferentes: uno que afecta a la experiencia innovadora en sí misma y otro vinculado a su extensión y generalización. Es posible constatar cómo muchas innovaciones no alcanzan a producir los cambios esperados, y cómo en muchos lugares se llevan a cabo experiencias similares sin conocer ni aprovechar los aprendizajes resultantes derivados de ellas. Tedesco (en Parra R., Castañeda E., Camargo M. y Tedesco J. C., 1997) señala una tensión del movimiento innovador entre la homogeneidad (generalización, extensión y universalización de la innovación) y la singularidad (cada innovación es un caso único e irrepetible), resultando, en general, modelos híbridos. Tedesco señala que la continuidad y sustentabilidad de las innovaciones es un problema tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo, y señala un estudio realizado en Estados Unidos, en el que se concluyó que muchas innovaciones fracasan a largo plazo, incluso las que tienen un buen comienzo cuando se vuelven prácticas de rutina, es decir, cuando justamente dejan de ser algo distinto. Esto muestra, además, la tendencia contrapuesta que existe en las instituciones entre el deseo de estabilidad y la búsqueda del cambio (Parra R., Castañeda E., Camargo M. y Tedesco J. C., 1997).

En relación con la generalización de las innovaciones hay posturas diferentes. Algunos autores afirman la necesidad de estimular la generalización de innovaciones que han sido exitosas. Otros, sin embargo, consideran que la innovación es un proceso autogenerado, y por tanto no tiene sentido importar o generalizar innovaciones. De hecho ocurre que modelos o experiencias exitosas en ciertos ámbitos fracasan en otros, porque, detrás de toda innovación hay una determinada concepción de la realidad, determina historia y un contexto cultural que es preciso tener en cuenta. Es imposible replicar experiencias sin modificarlas porque cada contexto es único e irrepetible. Esto no implica, sin embargo, que siempre haya que partir de cero; es importante conocer otras experiencias y aprovechar los aprendizajes que se deriven de ellas, pero la innovación es una construcción y una apropiación que ha de seguir su propio camino en función de cada historia y realidad. La innovación no es ahistórica y, por tanto, no se puede trasladar sin más de una realidad a otra. Como señala Néstor Bravo (1994) sería más pertinente generalizar la capacidad de innovar que la innovación misma, o como agrega Graciela Messina (1995) es preciso considerar la innovación como un proceso abierto a múltiples configuraciones, asociadas a contextos con culturas diversas. El concepto de generalización proviene de un enfoque en el que se desarrollan experiencias piloto, a modo de laboratorio, que permiten identificar las "supuestas" condiciones y estrategias de éxito, con el fin de generalizarlas posteriormente a otros contextos. Este enfoque ha mostrado ser poco adecuado a la realidad educativa porque estas experiencias suelen contar con recursos y condiciones que la mayoría de las veces no se pueden replicar de forma general, y permiten niveles de control de las variables que son inconcebibles en el ámbito educativo, donde un componente crucial son los actores, fuente paradigmática de contingencia. En consecuencia, sería más apropiado hablar de extensión de las innovaciones en el sentido que éstas se consoliden y tengan un impacto en el sistema, y considerar la extensión no como réplica, sino como un proceso que facilita las condiciones para que determinados proyectos o experiencias innovadoras pueda iluminar el camino de otras.

Inés Aguerrondo (1992) también señala una serie de condiciones para que la innovación tenga continuidad y sea exitosa. En primer lugar, la viabilidad político-cultural implica, por un lado, que las innovaciones tienen que insertarse dentro de los diferentes grupos que serán afectados, por lo que es preciso partir de la comprensión de las representaciones y de sus divergencias entre los grupos sociales para encontrar una propuesta válida; por otro, la negociación entre quienes propulsan la innovación y los grupos de poder que se oponen a ella. En segundo lugar, la viabilidad organizativa y administrativa refiere a cómo se vinculan y manejan los diferentes tipos de decisiones y recursos para conducir adecuadamente el proceso innovador; y cómo se inserta el proyecto en la burocracia existente. La forma en que se resuelve la articulación entre la innovación y el aparato administrativo condiciona el éxito de la innovación. Muchas innovaciones fracasan porque no se modifican los procedimientos administrativos para facilitarlas. Finalmente,

la viabilidad material remite a que no es posible una verdadera transformación si no se incide en las actitudes y en las condiciones estructurales, especialmente las relacionadas con el tiempo y los recursos materiales.

El relevamiento de material bibliográfico sobre la cuestión de la innovación en la educación superior da cuenta de la ausencia de procesos de evaluación y seguimiento de las experiencias innovadoras. La gran mayoría de los casos no se acompaña de un proceso de evaluación continua que permita introducir los ajustes necesarios en el momento oportuno. No suelen establecerse tampoco los criterios para evaluar la adecuación de una innovación o bien de sus impactos. En general, no se evalúa de forma sistemática si la innovación ha transformado la situación inicial, el impacto que ha tenido sobre el problema que le dio origen, o la adecuación de las estrategias elegidas.

Para finalizar, otro de los problemas detectados tiene que ver con la carencia de procesos de investigación y de sistematización de las innovaciones.

4. BREVE RECAPITULACIÓN PARA SEGUIR PENSANDO LA INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

A partir del análisis bibliográfico realizado, podemos considerar que si bien el concepto de innovación se origina en el ámbito empresarial, al transferirse a otros campos disciplinares cobra una diversidad de sentidos. El repaso de diferentes conceptualizaciones realizadas por múltiples autores de diversos campos del conocimiento nos permite conjeturar como algunas notas distintivas de la innovación, cualidades como intencionalidad, orientación hacia la mejora, efectividad, entre otras. Por otra parte, el repaso de la literatura especializada nos permite concluir que la innovación es siempre un proceso social complejo. Como tal, supone una negociación entre los actores involucrados y resistencias. Además por más que suponga una planificación previa, siempre se trata de un proceso abierto, con importantes grados de incertidumbre.

Un aspecto importante que ha revelado el análisis bibliográfico con respecto a las experiencias innovadoras es que suele omitirse su sistematización y evaluación. Ambos procesos, la sistematización y la evaluación de innovaciones resultan fundamentales para dar cuenta de su eficacia y fomentar su transferencia a nuevas experiencias y contextos.

Para finalizar, queremos destacar que esta síntesis del tratamiento académico de la cuestión de la innovación no agota el tema y busca ser un andamiaje a la presentación de los casos de experiencias innovadoras estudiados que presentamos a continuación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Aguerrondo, I. (1992). La innovación educativa en América Latina: balance de cuatro décadas. Perspectivas, XXII (3), 381-394.

— Amabile, T. (1996). Creativity in context. Boulder: West view Press.

— Anderson, N. R. y King, N. (1993). Innovation in organizations. International review of industrial and organizational psychology, 8, 1–34.

— Barraza Macías, I. (2013). ¿Cómo elaborar proyectos de innovación educativa? Durango: Universidad Pedagógica de Durango.

— Blanco Guijarro, R. y Messina G. (2000). Estado del arte sobre las innovaciones educativas en América Latina. Bogotá: Convenio Andrés Bello.

— Bravo, N. (1994). La investigación e innovación educativa: Ejes dinamizadores de las reformas y la transformación educacional. Ponencia presentada en el II Encuentro de innovadores e investigadores en educación.

— Casassus, J. y Filp, J. (1992). La gestión de la innovación educativa. Documento de trabajo del IV Seminario-Taller sobre políticas y gestión educativa, Santiago de Chile.

— CEPAL (1992). Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad. Santiago de Chile: UNESCO/OREALC.

— Cuban, L. (1999). Change without reform in university curriculo, teaching, and research. New York: Teachers College Press.

— Drucker, P. (1985). Innovation and Entrepreneurship. New York: Harper & Row.

— Etkin, J. y Schvarstein, L. (1989). Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio. Buenos Aires: Paidós.

— Etzioni, A. (1965). Organizaciones Modernas. México: Uteha.

— Fernández, L. M. (2006). Institución e innovación: apuntes para un análisis. Trabajo presentado en la Conferencia en el Encuentro de Pedagogía Universitaria, Bahía Blanca, Universidad Nacional del Sur.

— Fullan, M. (1982). Overwiew of innovative process and the use. Interchange, 3, 1-46.

— Goñi Zabala, J. J. (2003). En tiempos de crisis, ¿planificas o innovas? Harvard Bussiness Review, 112, 75- 85.

— Hannan, A. y Silver, H. (2005). La innovación en la enseñanza superior. Madrid: Narcea.

— Lapassade, G. (1979). Grupos, organizaciones e instituciones. La transformación de la burocracia. Barcelona: Gedisa.

— Lourau, R. (1991). El análisis institucional. Buenos Aires: Amorrortu.

— Messina, G. (1995). Innovación en Educación Básica de Adultos. Sistematización de 6 experiencias. Santiago: Oficina regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe.

— Mendel, G. (1973). Sociopsicoanálisis (I y 2). Buenos Aires: Amorrortu.

— Moreno Bayardo, G. (1995). Investigación e innovación educativa. Revista La Tarea, 7.

— Morrish, I. (1976). Cambio e innovación en la enseñanza. Madrid: Anaya.

— OCDE – EUROSTAT (2005). Manual de OSLO. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación. Madrid: Grupo Tragsa.

— Parra, R., Castañeda, E., Camargo, M. y Tedesco, J. C. (1997). Innovación escolar y cambio social. Bogotá: Fundación FES-FRB-COLCIENCIAS.

— Ramírez, J. y Gómez, N. (2003). Panorama de la producción escrita en innovación educativa sobre medios y nuevas tecnologías de la información y la comunicación en el noroeste de México. Revista Electrónica de Investigación y Desarrollo Educativo, 5(2).

— Real Academia Española. (2001). Diccionario de la lengua española (22.aed.). Consultado en http://www.rae.es/rae.html

— Rojano, T. (2003). Incorporación de entornos tecnológicos de aprendizaje a la cultura escolar: proyecto de innovación educativa en matemáticas y ciencias en escuelas secundarias públicas de México. Revista Iberoamericana de Educación, 33.

— Schlemenson, A. (1982). El cambio en las organizaciones. Revista de la Asociación de Psicología y Psicoterapia de grupo, V(1).

— Schumpeter, J. (1934). The Theory of Economic Development. Cambridge: Harvard University Press.

— Valenzuela Fuenzalida, A. (1998). El clima organizacional. Revista enfoques educacionales. 1(2).

— Villa Sánchez, A., Escotet, M. A. y Goñi Zabala, J. J. (2007). Modelo de innovación de la Educación Superior. Bilbao: Universidad de Deusto.

— Villa Sánchez, A., Escotet, M. A. y Goñi Zabala, J. J. (2009). Elementos para un modelo de innovación de las instituciones de educación superior. En Fernández Lamarra, N. (Comp.), Universidad, Sociedad e Innovación. Una perspectiva internacional. Buenos Aires: EDUNTREF.

— Watzlawick, P. y otros (1976). Cambio. Formación y solución de los problemas humanos. Madrid: Herder.

— Westley, W. (1969). 'Report of a conference' In Centre for Educational Research and Innovation, Innovation in education, Part. 1. Paris: OECD.

— Zabalza, M.A. (2003). Innovación en la enseñanza universitaria. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.

CAPÍTULO 2

LA INNOVACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ACADÉMICOS[1]

INTRODUCCIÓN

A partir de la sanción de la Ley 24.521/95 de Educación Superior –LES- nuestro país desarrolla sistemáticamente una política educativa de transformación de la universidad que tiene como propósito explícito el mejoramiento de la calidad del sistema, de las instituciones, de las carreras y procesos educativos. Se orientan con esos propósitos la tarea desarrollada por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria -CONEAU-, creada a partir de la LES, de evaluación institucional y de acreditación de programas, así como la puesta en marcha de diversos programas orientados a la mejora por parte de la Secretaría de Políticas Universitarias –SPU- y de otras dependencias ministeriales, como el Programa de Formación y Capacitación para el Sector Educación–PROFOR-, el Programa Mejoramiento del Sistema de Información Universitario –PMSIU- o el ya finalizado Fondo para el Mejoramiento de la Calidad Universitaria –FOMEC-, etc. A partir de estas acciones, las universidades han desarrollado cambios, muchos de los cuales responden a ajustes institucionales para atender las recomendaciones o exigencias de la CONEAU en los procesos de evaluación institucional externa, de acreditación o bien para el cumplimiento de objetivos de programas ligados a financiamiento específico –que están siendo estudiados-.

No obstante, aún con la mentada dificultad de la universidad para transformarse a sí misma, desde su origen institucional las universidades han generado procesos de desarrollo y transformación independientemente de las políticas del Estado. Estos procesos no solamente provocaron, en reiteradas oportunidades profundos cambios al interior de las instituciones sino que también desafiaron a distintos poderes sociales e interpelaron la posición y ética de los intelectuales. En muchos casos estos hallazgos y resultados han alcanzado reputación en su época. En otras, incluso, tal reconocimiento supuso avances en la historia social y en la de la ciencia y la técnica.

En el marco de nuestra investigación se realizó una consulta a una muestra representativa de académicos universitarios, a través de un cuestionario buscando abonar los objetivos centrales de la misma: producir conocimiento sobre las con-

[1] Este capítulo ha sido desarrollado por el equipo de investigación bajo la coordinación de Martín Aiello y María Eugenia Grandoli.

diciones y dinámicas institucionales que favorecen el surgimiento y desarrollo de innovaciones y cambios institucionales y sobre las características y vicisitudes de los procesos organizacionales y psicosociales a través de los que son llevadas a cabo por los grupos que las impulsan; y, complementar las investigaciones que analizan la innovación universitaria a partir del impacto de las políticas públicas, aportando a una más compleja comprensión del fenómeno por la identificación de las condiciones internas y propias de las culturas y dinámicas institucionales y la visibilización del papel que juegan en ellas los grupos académicos.

El cuestionario –que se presenta al final del capítulo- fue administrado electrónicamente durante septiembre y noviembre del 2013 a través de Internet, a una muestra aleatoria de cargos docentes de universidades nacionales de 885 casos, realizada por responsables del Sistema de Información Universitaria (SIU) para otra investigación, "La profesión académica en tiempos de cambio". El acceso del SIU a todos los cargos del sistema nacional les permitió realizar un muestreo aleatorio. El cuestionario fue respondido por 135 académicos, en donde hay una prevalencia relativa de docentes titulares y adjuntos. Esto es coherente con el perfil de quienes deberían ser aquellos que tienen conocimiento sobre la historia y las posibilidades en relación a la innovación universitaria. Requirió información de valor dentro del campo disciplinar y que puede haber concurrido a generar o difundir innovaciones, sobre las innovaciones o cambios efectivamente producidos que los académicos creen singulares, importantes, significativas, respecto de las condiciones y procesos que facilitaron y obstaculizaron su instalación y desarrollo, así como de la situación actual de las Universidades en cuanto a las posibilidades de cambios necesarios.

El cuestionario aplicado buscó que los académicos pudiesen dar cuenta de cuatro grandes temas en relación a los procesos de innovación en las universidades nacionales:

— Los referentes académicos que tienen valor dentro de su campo disciplinar y pueden haber concurrido a generar o difundir innovaciones;

— Las áreas de las innovaciones o de los cambios efectivamente producidos;

— Las condiciones y procesos que facilitaron y obstaculizaron su instalación y desarrollo y;

— Finalmente, su perspectiva sobre la situación actual de las Universidades en cuanto a las posibilidades de cambios necesarios.

Estas grandes dimensiones se asocian con las orientaciones que permitieron abordar coordinadamente los diferentes casos a analizar en los capítulos siguientes.

1. OPINIONES DE LOS ACADÉMICOS SOBRE REFERENTES DE LA INNOVACIÓN.

Uno de los temas sobre los que se indagó en los cuestionarios fue acerca de los referentes académicos que pueden haber contribuido a generar o difundir innovaciones.

Tabla 2.1. Referentes de la innovación

	%	FRECUENCIA
FIGURAS CIENTÍFICAS Y/O ACADÉMICOS NACIONALES	75,6	102
FIGURAS CIENTÍFICAS Y/O ACADÉMICOS INTERNACIONALES	67,4	91
GRUPOS CIENTÍFICOS NACIONALES	33,3	45
GRUPOS CIENTÍFICOS INTERNACIONALES	33,3	45
PUBLICACIONES NACIONALES EN EL CAMPO ESPECÍFICO DE LA INNOVACIÓN	38,5	52
PUBLICACIONES INTERNACIONALES EN EL CAMPO ESPECÍFICO DE LA INNOVACIÓN	56,3	76
JORNADAS, EVENTOS, CONGRESOS NACIONALES	43,0	58
JORNADAS, EVENTOS, CONGRESOS INTERNACIONALES	43,0	58
OTRO (ESPECIFIQUE)	4,4	6

De las respuestas recibidas (Tabla 2.1), una amplia mayoría identifica las referencias de la innovación con figuras científicas, más que con grupos. Y es levemente más importante la identificación de figuras nacionales que las internacionales (75,6% vs 67,4%). En un segundo grupo se encuentran las publicaciones internacionales en el campo específico (56,3%).

Tabla 2.2. Origen de los referentes de la innovación

	%	FRECUENCIA
DE SU PROPIA UNIDAD ACADÉMICA	54,8	74
DE OTRA UNIDAD ACADÉMICA DE SU UNIVERSIDAD	28,9	39
DE OTRA UNIVERSIDAD NACIONAL	58,5	79
DE OTRA INSTITUCIÓN ARGENTINA (ESPECIFIQUE CUAL)	25,9	35
DEL EXTERIOR (ESPECIFIQUE CUAL)	62,2	84
DE ORGANIZACIONES O INSTITUCIONES NO UNIVERSITARIAS	15,6	21
OTRO (ESPECIFIQUE)	37,0	50

En este sentido, los referentes (Tabla 2.2) provienen mayormente del mundo académico: más de la mitad los identifican tanto dentro de su propia unidad académica como de otra institución argentina (congruentemente con lo respondido en la

primera pregunta sobre figuras nacionales) y un 62,2% corresponde a referentes del exterior. Es sugestivamente bajo el porcentaje que lo identifica con el ámbito no universitario (15,6%).

2. OPINIONES DE LOS ACADÉMICOS SOBRE TIPO DE INNOVACIONES, ÁMBITOS Y CONTEXTOS.

Se les solicitó a los académicos que identifiquen tipos de innovaciones o cambios han significado a su juicio aportes al desarrollo institucional y académico, y tienden a ser consideradas propias o distintivas de su universidad de pertenencia. En este aspecto las respuestas[2] están más divididas: las innovaciones más detectadas tienen que ver con la docencia o la investigación; los cambios referidos a la gestión aparecen en tercer orden (Tabla 2.3). En relación a la primera podemos decir que fueron modalidades docentes innovadoras (25,8%) o políticas académicas innovadoras (12,9%), referidas a cambios curriculares o en la carrera docente. En el caso de la investigación, un 24,2% señala que fueron líneas de investigación innovadoras y un 19,4% lo atribuye a políticas innovadoras. También se resalta la internacionalización de la docencia y la investigación así como acciones relacionadas con el bienestar estudiantil (en ambos casos, el 16,1%).

En cuento las primeras no hay un momento histórico en que las opiniones converjan, y que se identifique como iniciático. Más allá de esto, los académicos se refieren en dicho cuestionario a experiencias que en su amplia mayoría está desarrollada o en un momento de maduración.

Tabla 2.3. ¿Qué tipo de innovaciones o cambios han significado a su juicio aportes al desarrollo institucional y académico, y tienden a ser consideradas propias o distintivas de su universidad de pertenencia?

	%	FREC.
NUEVA ESTRUCTURA DE GOBIERNO (POR EJEMPLO, CONSEJOS SOCIALES, NUEVO TIPO DE REPRESENTACIÓN O ELECCIÓN)	3,2	2
NUEVAS ESTRUCTURAS DE ORGANIZACIÓN (DEPARTAMENTAL, POR INSTITUTOS, ETC.)	9,7	6
NUEVAS UNIDADES ACADÉMICAS INTERDISCIPLINARIAS	8,1	5
NUEVOS UNIDADES DE GESTIÓN ACADÉMICA (DE PLANIFICACIÓN, DE GESTIÓN DE LA CALIDAD)	9,7	6
NUEVAS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS QUE SURGIERON PRODUCTO DE LA INNOVACIÓN	1,6	1
NUEVAS INSTITUCIONES NO UNIVERSITARIAS QUE SURGIERON PRODUCTO DE LA INNOVACIÓN	1,6	1

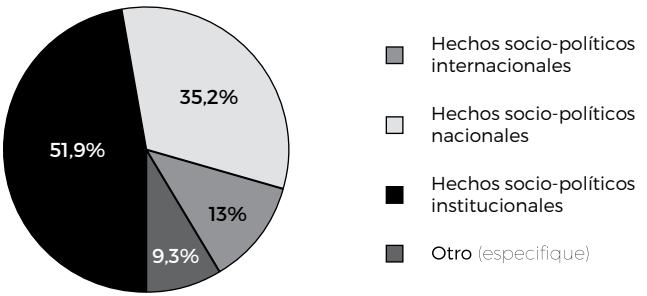
[2] Ver preguntas 3 y 4.

	%	**FRECUENCIA**
POLÍTICAS ACADÉMICAS INNOVADORAS	12,9	8
POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN INNOVADORAS	19,4	12
POLÍTICAS DE EXTENSIÓN INNOVADORAS	11,3	7
POLÍTICAS INNOVADORAS EN RELACIÓN A LA DEMOCRATIZACIÓN E INCLUSIÓN SOCIAL A LA EDUCACIÓN SUPERIOR	9,7	6
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN INNOVADORAS	24,2	15
CARRERAS DE GRADO INNOVADORAS	8,1	5
CARRERAS DE POSGRADO INNOVADORAS	14,5	9
PROGRAMAS DE EXTENSIÓN INNOVADORAS	8,1	5
DISEÑOS CURRICULARES INNOVADORES	12,9	8
MODALIDADES EDUCATIVAS INNOVADORAS (A DISTANCIA, SEMI-PRESENCIAL, ETC.)	25,8	16
INNOVACIÓN CON RELACIÓN CON EL MEDIO PRODUCTIVO	9,7	6
INNOVACIÓN CON RELACIÓN CON LA CULTURA	6,5	4
INNOVACIÓN EN RELACIÓN A LA POLÍTICA EDITORIAL	1,6	1
INNOVACIÓN EN RELACIÓN A LA ATENCIÓN DEL ESTUDIANTE	8,1	5
INNOVACIÓN EN RELACIÓN A LA CARRERA DOCENTE, LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO, SU FORMACIÓN PERMANENTE Y SU ACCESO A LOS CARGOS	14,5	9
SOPORTE E INNOVACIÓN PARA LLEVAR ADELANTE CAMBIOS EN LA DOCENCIA	3,2	2
ACCIONES INNOVADORAS PARA ASEGURAR EL ACCESO DE ESTUDIANTES DE DIVERSO ORIGEN	1,6	1
ACCIONES DE SEGUIMIENTO Y TUTORÍAS A LOS ESTUDIANTES PARA LA RETENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES	11,3	7
ACCIONES RELACIONADAS CON EL BIENESTAR ESTUDIANTIL: BECAS, COMEDORES, BOLETO UNIVERSITARIO, GUARDERÍAS	16,1	10
ACCIONES INNOVADORAS EN RELACIÓN CON LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LA DOCENCIA O LA INVESTIGACIÓN	16,1	10

Nota: los encuestados podían escoger hasta tres opciones, dentro de las que considerara más significativas.

En cuanto a qué nivel del contexto fue más relevante para la innovación, los resultados de la pregunta 6 una amplia mayoría señala el nivel institucional (51,9% de quienes respondieron), seguido por cambios en el contexto nacional (35,2%) y sólo un 13% señaló cambios en el contexto internacional como factor que favoreció el surgimiento de la innovación.

Gráfico 2.1. Tipo de acontecimientos socio-políticos que ayudaron en mayor medida al surgimiento de la innovación.



3. CONDICIONES DE LAS INNOVACIONES: FACTORES QUE FAVORECEN Y OBSTACULIZAN SU SURGIMIENTO Y DESARROLLO.

Al abordar el tema de las condiciones necesarias para que las innovaciones tengan lugar (Tabla 2.4), casi 2/3 partes de las respuestas señalan las políticas institucionales, seguida de la existencia de grupos con capacidad y disposición hacia la innovación. Por lo tanto ni las políticas de estado (18,9%) ni las de los organismos internacionales (7,5%) son comparativamente relevantes según el criterio de los encuestados. Tampoco lo son adelantos en el campo disciplinar (13,2%) ni los descubrimientos tecnológicos (3,8%). Alrededor de un tercio de los profesores señala la obtención de recursos y financiamiento como un factor necesario.

Tabla 2.4. Condiciones necesarias para el surgimiento de la innovación

	%
POLÍTICAS INSTITUCIONALES	64,2
EXISTENCIA DE GRUPOS CON CAPACIDAD Y DISPOSICIÓN A INVOLUCRARSE EN EL PROYECTO DE INNOVACIÓN	58,5
OBTENCIÓN DE RECURSOS Y FINANCIAMIENTOS	35,8
APRENDIZAJE DE EXPERIENCIAS EXTERNAS	20,8
POLÍTICAS DE ESTADO	18,9
HECHOS OCURRIDOS EN EL CAMPO DISCIPLINAR	13,2
FLEXIBILIDAD NORMATIVA	13,2
MIGRACIÓN DE ACADÉMICOS	9,4
POLÍTICAS DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES	7,5
HISTORIA DE LOS GRUPOS ACADÉMICOS	5,7
DESCUBRIMIENTOS CIENTÍFICOS TECNOLÓGICOS	3,8

Al centrarse en las características personales de quienes lideraron los procesos innovadores, la respuesta más sobresaliente (Tabla 2.5) es la de poseer destacados conocimientos en el área. Luego se destaca la capacidad de liderazgo de los procesos, con un 52%. Otros aspectos como poder institucional o prestigio son menos reconocidos.

Tabla 2.5. Principales características de quienes lideraron la innovación

	%
CONOCIMIENTOS DESTACADOS EN EL ÁREA/CAMPO EN QUE SE PROPONE LA INNOVACIÓN	67,3
ORIGINALIDAD Y CREATIVIDAD	28,8
PRESTIGIO Y RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL/NACIONAL/INSTITUCIONAL	36,5
RELACIONES DE INTERCAMBIO QUE PERMITE OBTENER RECURSOS Y CONDICIONES ESPECIALES	25,0
PODER EN LA TRAMA INSTITUCIONAL Y /O EN EL GOBIERNO INSTITUCIONAL	36,5
CAPACIDAD DE CONVOCAR A OTROS, ANIMARLOS A INVOLUCRARSE EN UN PROYECTO Y SOSTENERSE EN EL PROCESO	51,9
CONDICIONES PERSONALES ESPECIALES	15,4

La Tabla 2.6 recoge los resultados de la pregunta 9 en el que una amplia mayoría manifiesta que la innovación sigue vigente sin haber tenido ininterrupciones. Sin embargo, al identificar casos de interrupciones, tanto que hayan finalizado con el proceso o no, las influencias endógenas han sido más decisivas (30%) que las exógenas (7%).

Tabla 2.6. Caracterización del proceso de innovación

	%
SE HA MANTENIDO ININTERRUMPIDAMENTE	63,0
HA TENIDO INTERRUPCIONES A PARTIR DE INFLUENCIAS EXÓGENAS PERO CONTINUA VIGENTE	3,7
HA TENIDO INTERRUPCIONES A PARTIR DE INFLUENCIAS ENDÓGENAS PERO CONTINUA VIGENTE	22,2
HA TENIDO INTERRUPCIONES A PARTIR DE INFLUENCIAS EXÓGENAS Y YA NO ESTÁ VIGENTE	3,7
HA TENIDO INTERRUPCIONES A PARTIR DE INFLUENCIAS ENDÓGENAS Y YA NO ESTÁ VIGENTE	7,4

Nuevamente, las condiciones percibidas para la continuidad de los proyectos innovadores (Tabla 2.7) están relacionadas principalmente con el ámbito institucional. En un segundo lugar aparece la obtención de recursos y el financiamiento, aspecto que también puede tener incumbencia institucional. Sin embargo, éstos no parecen ser tan relevantes para el surgimiento de la innovación –momento en

el que otros aspectos parecen tener mayor significación- como para sostenerla (35,8% vs. 45,3%). Complementariamente, la Tabla 2.8 muestra como este tópico resulta el factor crítico más relevante a la hora de refrenar un proceso innovador.

Ya en un tercer nivel se manifiestan las condiciones relacionadas con la cultura (30%) y el liderazgo (22%) en los grupos que llevaron adelante la innovación, en concordancia con las condiciones que dieron origen a la innovación.

Tabla 2.7. Condiciones para el afianzamiento de la innovación (respuesta múltiple)

	%
POLÍTICAS INSTITUCIONALES	66,0
OBTENCIÓN DE RECURSOS Y FINANCIAMIENTO	45,3
ESTILO Y VALORES DE LA CULTURA DEL GRUPO QUE LLEVA ADELANTE LA INNOVACIÓN	30,2
ESTILO FAVORABLE/FACILITADOR DEL LIDERAZGO DEL GRUPO QUE LLEVA ADELANTE LA INNOVACIÓN	22,6
HISTORIA DE LOS GRUPOS ACADÉMICOS	17,0
FLEXIBILIDAD NORMATIVA	17,0
POLÍTICAS DE ESTADO	13,2
ACONTECIMIENTOS PROPICIOS EN EL FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO	13,2
POLÍTICAS DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES	9,4
HECHOS OCURRIDOS EN EL CAMPO DISCIPLINAR	9,4
APRENDIZAJE DE EXPERIENCIAS EXTERNAS	5,7
DESCUBRIMIENTOS CIENTÍFICOS TECNOLÓGICOS	3,8
MIGRACIÓN DE ACADÉMICOS	0,0

Como señalamos, la falta de recursos se manifestó como el principal obstáculo para la innovación. En un segundo nivel se manifiestan aquellas relacionadas con dificultades institucionales, la rigidez en del campo disciplinar, la historia de los grupos académicos o bien otros acontecimientos internos dentro del grupo (Tabla 2.8).

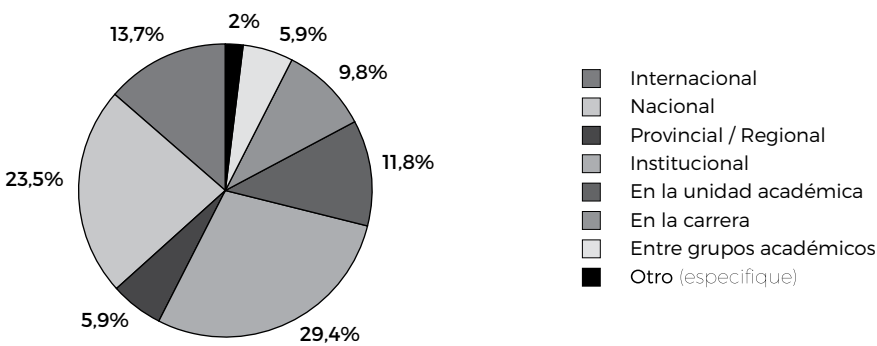
Tabla 2.8. Obstáculos para el afianzamiento de la innovación (respuesta múltiple)

	%
FALTA DE RECURSOS	44,2
DIFICULTADES PRODUCTO DE POLÍTICAS INSTITUCIONALES	28,8
RIGIDEZ EN DEL CAMPO DISCIPLINAR	26,9
DIFICULTADES PRODUCTO DE LA HISTORIA DE LOS GRUPOS ACADÉMICOS	26,9

	%
ACONTECIMIENTOS QUE DESENCADENAN DIFICULTADES Y CONFLICTOS EN EL FUNCIONAMIENTO DEL GRUPO	26,9
DIFICULTADES PRODUCTO DE POLÍTICAS DE ESTADO	15,4
RIGIDEZ NORMATIVA	13,5
NINGUNO	11,5
ESTILO OBSTACULIZADOR DEL LIDERAZGO QUE LLEVA ADELANTE LA INNOVACIÓN	9,6
IMPOSICIÓN DE EXPERIENCIAS EXTERNAS	7,7
ESTILO Y VALORES OBSTACULIZADORES DE LA CULTURA DEL GRUPO QUE LLEVA ADELANTE LA INNOVACIÓN	5,8
DIFICULTADES PRODUCTO DE POLÍTICAS DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES	0,0
MIGRACIÓN DE ACADÉMICOS	0,0

En relación al nivel del impacto de la innovación (Gráfico 2.2), y acorde tanto con el perfil de la innovación como con las condiciones para que esta se lleve a cabo, el impacto más importante es visualizado a nivel institucional, seguido por el nivel nacional y, luego, el internacional. Si se analiza la suma de todos los niveles hacia dentro de la institución (institución, unidad académica, carrera, grupos académicos) la incidencia prácticamente se duplica alcanzando el 57%. Esto enfatiza que el impacto predominantemente institucional que la innovación.

Gráfico 2.2. Nivel del impacto de la innovación.



Cuando se analiza por el tipo del impacto de la innovación (Tabla 2.9) no hay una clara preminencia. Lo más señalado es el cambio en las prácticas, seguido por el desarrollo de líneas de investigación, de nuevos espacios de intercambio y las transferencias a otros ámbitos institucionales.

Tabla 2.9. Tipo de impacto

	%
CAMBIO EN LAS PRÁCTICAS	19,2
NUEVOS ESPACIOS DE INTERCAMBIO	17,3
TRANSFERENCIA DE RESULTADOS A OTROS ÁMBITOS INSTITUCIONALES	17,3
DESARROLLO DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	17,3
GENERACIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES	13,5
GENERACIÓN DE REDES	9,6
CAMBIO EN LAS CREENCIAS Y SUPUESTOS DENTRO DE SU ÁMBITO	3,8
GENERACIÓN DE NUEVAS POLÍTICAS NACIONALES	1,9

4. LA SITUACIÓN ACTUAL SOBRE LA INNOVACIÓN EN LA UNIVERSIDAD.

Finalmente, el cuestionario analiza la perspectiva de los académicos sobre como la universidad promueve la innovación, tanto desde la perspectiva de la propia institución en donde trabaja el académico como su percepción sobre el sistema.

Cuando se consulta sobre el ámbito de la propia universidad para que valore qué actividades percibe con mayores posibilidades de innovación en su institución, los encuestados responden (Tabla 2.10) que la propensión más alta está en la investigación, seguida por la extensión. La función menos propensa a la innovación -en su opinión- se da a nivel del gobierno institucional.

Tabla 2.10. Propensión a la innovación en las diversas actividades de su universidad.

	MUY BAJA	BAJA	ALTA	MUY ALTA	PUNTAJE PROMEDIO
INVESTIGACIÓN	3	13	28	9	2,81
EXTENSIÓN	4	15	28	6	2,68
GESTIÓN	6	19	21	7	2,55
DOCENCIA	4	20	26	3	2,53
TRANSFERENCIA	4	24	18	7	2,53
INTERNACIONALIZACIÓN	7	22	19	5	2,42
GOBIERNO	10	19	20	4	2,34

Nota: total de respuestas: 53.

Para académicos las principales condiciones en su universidad tienen que ver con políticas institucionales, liderazgos personales y obtención de recursos, que rondan la mitad de las respuestas. Esto es coherente con las anteriores respuestas sobre las condiciones y límites de la innovación. Estas percepciones se mantienen relativamente en relación al "ámbito de la universidad en general", sin embargo el promedio es bastante menor para el nivel del sistema que para la propia institución.

Justamente cuando se comparan las percepciones respecto de la propia universidad (Tabla 2.10) con la que tienen respecto del sistema en su conjunto, se identifican como principales condiciones para la innovación las políticas institucionales, los liderazgos personales y la obtención de recursos y financiamiento. Estos ítems son más valorados a nivel de la propia universidad que del ámbito universitario general. En este nivel se empieza a valorizar las políticas de Estado y la historia de los grupos académicos.

Tabla 2.11. Propensión a la innovación en las diversas actividades del ámbito universitario en general.

	MUY BAJA	BAJA	ALTA	MUY ALTA	PUNTAJE PROMEDIO
INVESTIGACIÓN	4	16	29	3	2,60
TRANSFERENCIA.	6	14	29	3	2,56
EXTENSIÓN	5	18	27	3	2,53
INTERNACIONALIZACIÓN	7	19	22	4	2,44
DOCENCIA	5	24	23	1	2,38
GESTIÓN	10	24	17	1	2,17
GOBIERNO	10	29	13	1	2,09

Nota: total de respuestas: 53.

Tabla 2.12. Condiciones que concurren hoy al desarrollo de respuestas creativas.

	EN SU UNIVERSIDAD (%)	EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO EN GENERAL (%)
POLÍTICAS DE ESTADO	11,8	27,5
POLÍTICAS DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES	9,8	11,8
POLÍTICAS INSTITUCIONALES	52,9	49,0
LIDERAZGOS PERSONALES	52,9	43,1
HECHOS OCURRIDOS EN EL CAMPO DISCIPLINAR	13,7	7,8
HISTORIA DE LOS GRUPOS ACADÉMICOS	23,5	31,4

	EN SU UNIVERSIDAD (%)	EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO EN GENERAL (%)
OBTENCIÓN DE RECURSOS Y FINANCIAMIENTO	47,1	45,1
FLEXIBILIDAD NORMATIVA	5,9	3,9
APRENDIZAJE DE NUEVAS EXPERIENCIAS	19,6	15,7
DESCUBRIMIENTOS CIENTÍFICOS TECNOLÓGICOS	9,8	15,7
RASGOS DE LAS CULTURAS ACADÉMICAS	15,7	23,5
INMIGRACIÓN/ REPATRIACIÓN / MIGRACIÓN DE CIENTÍFICOS	5,9	7,8

Nota: podían seleccionar hasta 3 opciones, las que se considere más representativas.

En cuanto a los obstáculos es fundamental las dificultades de políticas institucionales, menos identificada en su propia universidad, y las dificultades relacionadas con la obtención de recursos y la rigidez normativa.

Tabla 2.13. Obstáculos para el surgimiento de respuestas creativas

	EN SU UNIVERSIDAD (%)	EN EL ÁMBITO UNIVERSITARIO EN GENERAL (%)
Dificultades producto de políticas de estado	8,2	33,3
Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales	4,1	3,9
Dificultades producto de Políticas institucionales	30,6	54,9
Dificultades producto de Liderazgos personales	24,5	23,5
Rigidez en el campo disciplinar	24,5	17,6
Historia de los grupos académicos	28,6	19,6
Dificultades producto de la obtención de recursos y financiamiento	38,8	43,1
Rigidez normativa	34,7	29,4
Migración de académicos	6,1	7,8
Imposición de experiencias externas	6,1	9,8
Descubrimientos científicos tecnológicos	0,0	0,0
Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación	10,2	5,9
Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación	12,2	3,9
Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo	18,4	11,8

Nota: hasta 3 opciones, las que se considere más representativas.

5. CONCLUSIONES

Al realizar un resumen de las principales líneas que se pueden deducir de las respuestas de los académicos encuestados podemos señalar que los principales referentes de las innovaciones percibidas son identificados como científicos, individualmente, del mundo académico tanto local (nacional o de la misma institución) como internacional. Esto es coherente con la identificación de los niveles de las innovaciones, básicamente asociadas a las funciones de docencia e investigación. Por lo tanto que la innovación es básicamente académica, relacionada con política institucionales de investigación y docencia, nuevas líneas de investigación y modalidades innovadoras en la docencia.

El nivel del contexto de la innovación es mayoritariamente institucional, lo que refuerza el carácter académico, poco relacionado con lo externo de las instituciones. En relación a las características personales de los líderes de la innovación (aspecto reforzado porque el perfil individual es fundamental como referente de la innovación), se valoran las capacidades de liderazgo y el conocimiento específico sobre la temática, asociadas con la necesidad de una adecuada política institucional y la obtención de recursos, aspecto que funcionaría tanto como condición como obstáculo.

La innovación, básicamente asociada a cambios hacia dentro de la institución, tiene impacto a nivel de las prácticas y de sus transferencias a otras unidades de la misma universidad. En relación a la potencialidad de innovación en la actualidad se identifica con mayores posibilidades a la propia universidad que al sistema, y básicamente se la asocia con la investigación más que con la docencia.

Intentando plantear algunos puentes con el capítulo primero y su recapitulación teórica, podemos encontrar en primer lugar como se reproduce esa idea del amplio abanico de fenómenos que se incluyen dentro del concepto de innovación. Por otra parte, los académicos hacen clara alusión en los cuestionarios al carácter social del proceso innovador; le dan importancia a los liderazgos al momento de innovar y aluden a los obstáculos y "luchas" institucionales que supone encarar un proyecto novedoso. También es de destacar el rol relevante que los académicos consultados le atribuyen a la creatividad del grupo impulsor al momento de generar innovaciones, aspecto que también se destacaba en el capítulo teórico. Finalmente es de destacar cómo reaparecen algunos aspectos básicos de la definición de innovación cuando los académicos hablan de su impacto: lo que más mencionan es que las innovaciones suponen un cambio en las prácticas, es decir, como mencionábamos en el capítulo anterior: innovar supone un modo distintos de hacer las cosas pensando en la mejora de acuerdo a las intenciones que se tienen en el marco de un proyecto.

ANEXO METODOLÓGICO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

"INNOVACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES. APORTES PARA LA COMPRENSIÓN DE ASPECTOS ENDÓGENOS QUE INCIDEN EN SU SURGIMIENTO Y DESARROLLO".

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRES DE FEBRERO (UNTREF) / ANPCYT

ENCUESTA A ACADÉMICOS[3]

Esta consulta se incluye en un Proyecto PICTO de la Unidad de Posgrados de la UNTREF, denominado "Innovación en las universidades nacionales. Aportes para la comprensión de aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo".

La investigación tiene dos propósitos centrales. Por una parte el de producir conocimiento sobre las condiciones y dinámicas institucionales que favorecen el surgimiento y desarrollo de innovaciones y cambios institucionales y sobre las características y vicisitudes de los procesos organizacionales y psicosociales a través de los que son llevadas a cabo por los grupos que las impulsan. Por otra, el de complementar las investigaciones que analizan la innovación universitaria a partir del impacto de las políticas públicas, aportando a una más compleja comprensión del fenómeno por la identificación de las condiciones internas y propias de las culturas y dinámicas institucionales y la visibilización del papel que juegan en ellas los grupos académicos.

El diseño incluye la consulta a Informantes calificados para la que lo/la estamos invitando. Una consulta vía cuestionario a una muestra representativa de académicos universitarios, la selección de algunas innovaciones que surjan de interés especial y su estudio en profundidad como casos.

A. REFERENTES

Partimos de la idea de que una época, una generación, los miembros de distintos campos disciplinarios, organizaciones universitarias, grupos, cuentan durante su formación y trayectoria académica con distintos referentes: personas o grupos, instituciones, universidades, publicaciones, acontecimientos científicos, movimientos etc. Y consideramos que ellos tienen importancia a la hora de comprender tanto la dinámica de un campo de formación y producción académica como su desarrollo y el potencial de innovación que lo caracterizan".

[3] La encuesta se presenta aquí adaptada para facilitar su lectura en el libro. Para su administración electrónica –realizada a través del servicio SurveyMonkey- fue adaptada simplificando y optimizando su diseño, y asegurando la respuesta completa de la misma.

Sobre este supuesto y en el intento de avanzar en la comprensión del modo en que se configuran para la Universidad argentina estas referencias, es muy útil para nuestra investigación que usted conteste los siguientes puntos.

1. **Por favor, nombre y caracterice a los referentes académicos que tienen valor dentro de su campo, y pueden haber concurrido a generar o difundir innovaciones, de acuerdo a los aspectos señalados a continuación. Estos referentes eran:**
   - — Figuras científicas y/o académicos nacionales
   - — Figuras científicas y/o académicos internacionales
   - — Grupos científicos nacionales
   - — Grupos científicos internacionales
   - — Publicaciones nacionales en el campo específico de la innovación
   - — Publicaciones internacionales en el campo específico de la innovación
   - — Jornadas, Eventos, Congresos nacionales
   - — Jornadas, Eventos, Congresos internacionales
   - — Otros (especifique)

2. **Estos referentes provenían de...**
   - — Su propia unidad académica
   - — Otra unidad académica su universidad
   - — Otra universidad nacional
   - — Otra institución argentina (especifique cual)
   - — El exterior (especifique cual)
   - — Organizaciones o instituciones no universitarias
   - — Otros (especifique)

B. CAMBIOS Y CREACIONES EN EL CAMPO UNIVERSITARIO

Es importante que usted piense en forma amplia y tomando en cuenta que interesan innovaciones o creaciones que han provocado rupturas con las convenciones de su tiempo, en el más amplio sentido y cuyo "producto" ha sido un cambio que se valora y forma parte de lo distintivo de su universidad

3. ¿Qué tipo de innovaciones o cambios han significado a su juicio aportes al desarrollo institucional y académico, y tienden a ser consideradas propias o distintivas de su universidad de pertenencia?

Le pedimos que elija hasta tres opciones, dentro de las que considera más significativas:

— Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)

— Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)

— Nuevas unidades académicas interdisciplinarias

— Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)

— Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación

— Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación

— Políticas académicas innovadoras

— Políticas de investigación innovadoras

— Políticas de extensión innovadoras

— Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior

— Líneas de investigación innovadoras

— Carreras de grado innovadoras

— Carreras de posgrado innovadoras

— Programas de extensión innovadoras

— Diseños curriculares innovadores

— Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)

— Innovación con relación con el medio productivo

— Innovación con relación con la cultura

— Innovación en relación a la política editorial

— Innovación en relación a la atención del estudiante

— Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos

— Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia

— Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen

— Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes

— Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías

— Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación

— Otras (especifique)

4. Área, campo disciplinar, fechas de inicio y maduración / finalización de cada innovación elegida en el punto anterior:

a. Indique el área de cada innovación elegida en el punto anterior:

— Gobierno

— Gestión

— Docencia

— Investigación

— Extensión

— Transferencia

— Otra

b. Indique el campo disciplinar en el que se inscribe la innovación elegida en el punto 3.

— Astronomía

— Biología

— Física

— Geografía

— Ciencias de la Tierra

— Matemática

— Química

— Agronomía

— Veterinaria
— Ingeniería
— Arquitectura
— Ciencias de la Salud
— Antropología
— Ciencia Política
— Derecho
— Economía y Administración
— Educación
— Filosofía
— Historia
— Información
— Letras
— Bellas artes
— Psicología
— Sociología

c. Año de inicio de la innovación:

d. Año aproximado de maduración / finalización de la innovación:

e. Indique la sede institucional principal del inicio y desarrollo de la innovación

— Los órganos de gobiernos institucionales
— Rectorado
— Las unidades académicas (facultades)
— La secretaría académica
— La secretaría de extensión
— La secretaría de investigación
— La unidad de bienestar estudiantil
— Dirección de carrera

— Cátedra
— Departamento
— Centro o Instituto
— Grupo de investigación
— Institución externa
— Otros

f. Señale el estado actual de la experiencia

— La experiencia y su sentido innovador siguen vigente
— La experiencia sigue vigente pero no su sentido innovador
— La experiencia logró sus objetivos y no sigue vigente
— La experiencia no logró sus objetivos y no sigue vigente

g. ¿Cuál fue su rol en la innovación?

— Impulsor del cambio
— Ideólogo
— Programador o administrador
— Miembro del equipo
— Observador
— Beneficiario

C. CONDICIONES DE INNOVACIÓN.

Pensamos también que las innovaciones son productos a los que concurren, en configuraciones de diferente carácter, las situaciones de contexto, las culturas universitarias, la dinámica propia de los campos disciplinarios, el impacto de la políticas de Estado y seguramente otras condiciones que es de imprescindible necesidad identificar y comprender.

1. De las innovaciones y cambios que ha mencionado en el apartado anterior, le solicitamos que se centre en una para profundizar en su caracterización. A continuación señale aquélla sobre la cual desea profundizar.

(Se ofrecen al encuestado las mismas opciones que en la pregunta 3).

2. Indique qué tipo de acontecimientos socio-políticos ayudaron en mayor medida al surgimiento de la innovación.

Elija una sola opción.

— Hechos socio-políticos internacionales

— Hechos socio-políticos nacionales

— Hechos socio-políticos institucionales

— Otros

3. Condiciones que fueron necesarias para el surgimiento de la innovación.

Marque hasta tres según considere las más representativas:

— Políticas de estado

— Políticas de los organismos internacionales

— Políticas institucionales

— Hechos ocurridos en el campo disciplinar

— Existencia de grupos con capacidad y disposición a involucrarse en el proyecto de innovación

— Historia de los grupos académicos

— Obtención de recursos y financiamientos

— Flexibilidad normativa

— Migración de académicos

— Aprendizaje de experiencias externas

— Descubrimientos científicos tecnológicos

— Otras

4. Principales características de quienes lideraron la innovación

Indique hasta tres opciones, según considere más representativas:

— Conocimientos destacados en el área o campo en que se propone la innovación

— Originalidad y creatividad

— Prestigio y reconocimiento internacional/ nacional/ institucional

— Relaciones de intercambio que permite obtener recursos y condiciones especiales

— Poder en la trama institucional y /o en el gobierno institucional

— Capacidad de convocar a otros, animarlos a involucrarse en un proyecto y sostenerse en el proceso

— Condiciones personales especiales:

— Otras

5. Seleccione la opción que a su criterio caracteriza mejor el proceso que siguió la innovación.

— La innovación se ha mantenido ininterrumpidamente

— La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias exógenas pero continua vigente

— La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias endógenas pero continua vigente

— La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias exógenas y ya no está vigente

— La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias endógenas y ya no está vigente

6. Condiciones que han sido necesarias para el afianzamiento de la innovación.

Marque hasta tres, según considere las más representativas:

— Políticas de estado

— Políticas de los organismos internacionales

— Políticas institucionales

— Hechos ocurridos en el campo disciplinar

— Historia de los grupos académicos

— Obtención de recursos y financiamiento

— Flexibilidad normativa

— Migración de académicos

— Aprendizaje de experiencias externas

— Descubrimientos científicos tecnológicos

— Estilo favorable /facilitador del liderazgo del grupo que lleva adelante la innovación

— Estilo y valores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación

— Acontecimientos propicios en el funcionamiento del grupo
— Otros (especifique)

7. Obstáculos para la innovación.

Marque hasta tres, según considere las más representativas:

— Dificultades producto de políticas de Estado
— Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales
— Dificultades producto de políticas institucionales
— Rigidez en del campo disciplinar
— Dificultades producto de la historia de los grupos académicos
— Imposición de experiencias externas
— Falta de recursos
— Migración de académicos
— Rigidez normativa
— Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación
— Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación
— Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo
— Otros (especifique)
— Ninguno

8. Nivel del impacto de la innovación (seleccione el prioritario)

— Internacional
— Nacional
— Provincial / regional
— Institucional
— En la unidad académica
— En la carrera
— Entre grupos académicos
— Otros (especifique)

9. Tipo de impacto de la innovación (seleccione el prioritario)

- Nuevos espacios de intercambio
- Generación de redes
- Transferencia de resultados a otros ámbitos institucionales
- Generación de nuevas políticas institucionales
- Generación de nuevas políticas nacionales
- Cambio en las creencias y supuestos dentro de su ámbito
- Cambio en las prácticas
- Desarrollo de líneas de investigación
- Otros (especifique)

D. EL CONTEXTO ACTUAL DE LA INNOVACIÓN

10. Valore la propensión a la innovación en las diversas actividades de su universidad.

- Gobierno
- Gestión
- Docencia
- Investigación
- Extensión
- Transferencia.
- Internacionalización

Nota: la escala utiliza tenía las siguientes categorías: Muy baja - Baja – Alta - Muy alta.

11. Valore la propensión a la innovación en las diversas actividades del ámbito universitario en general.

- Gobierno
- Gestión
- Docencia
- Investigación

— Extensión

— Transferencia.

— Internacionalización

12. Indique cuáles son, según su opinión, las principales condiciones que concurren hoy al desarrollo de respuestas creativas en su universidad.

Marque hasta 3 opciones, las que considere más representativas:

— Políticas de estado

— Políticas de los organismos internacionales

— Políticas institucionales

— Liderazgos personales

— Hechos ocurridos en el campo disciplinar

— Historia de los grupos académicos

— Obtención de recursos y financiamiento

— Flexibilidad normativa

— Aprendizaje de nuevas experiencias

— Descubrimientos científicos tecnológicos

— Rasgos de las culturas académicas

— Inmigración/ repatriación / migración de científicos

— Otras (especifique)

13. Indique cuáles son, según su opinión, las principales condiciones que concurren hoy al desarrollo de respuestas creativas en el ámbito universitario en general.

Marque hasta 3 opciones, las que considere más representativas:

— Dificultades producto de políticas de estado

— Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales

— Dificultades producto de Políticas institucionales

— Dificultades producto de Liderazgos personales

— Rigidez en el campo disciplinar

— Historia de los grupos académicos

— Dificultades producto de la Obtención de recursos y financiamiento
— Rigidez normativa
— Migración de académicos
— Imposición de experiencias externas
— Descubrimientos científicos tecnológicos
— Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación
— Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación
— Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo
— Otras (especifique)

14. Indique cuáles son, desde su punto de vista, los obstáculos para el surgimiento de respuestas creativas en SU UNIVERSIDAD

Marque hasta 3 opciones, las que considere más representativas:

— Dificultades producto de políticas de estado
— Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales
— Dificultades producto de Políticas institucionales
— Dificultades producto de Liderazgos personales
— Rigidez en el campo disciplinar
— Historia de los grupos académicos
— Dificultades producto de la Obtención de recursos y financiamiento
— Rigidez normativa
— Migración de académicos
— Imposición de experiencias externas
— Descubrimientos científicos tecnológicos
— Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación
— Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación
— Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo
— Otros (especifique)

15. Indique cuáles son, desde su punto de vista, los obstáculos para el surgimiento de respuestas creativas en el ámbito universitario en general

Marque hasta 3 opciones, las que considere más representativas:

— Dificultades producto de políticas de estado
— Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales
— Dificultades producto de Políticas institucionales
— Dificultades producto de Liderazgos personales
— Rigidez en el campo disciplinar
— Historia de los grupos académicos
— Dificultades producto de la Obtención de recursos y financiamiento
— Rigidez normativa
— Migración de académicos
— Imposición de experiencias externas
— Descubrimientos científicos tecnológicos
— Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación
— Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación
— Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo
— Otros (especifique)

E. DATOS SOCIO –ACADÉMICOS:

16. Edad:

17. Género:

Nota: las categorías posibles eran: femenino – masculino.

18. Universidad de pertenencia (la que tiene mayor dedicación):

19. Facultad o área disciplinar:

Nota: las categorías posibles eran las mismas que las propuestas en la pregunta 4.b.

20. Cargo docente (el de mayor dedicación)

— Titular

- Asociado
- Adjunto
- JTP
- Ayudante
- Emérito
- Otros (especifique)

21. Antigüedad en la docencia (expresada en años):

22. Categoría docente según el programa de incentivos:

- I
- II
- III
- IV
- V
- Ninguna

23. Categoría de investigador según CONICET:

- Becario Tipo I
- Becario Tipo II
- Becario Posdoctoral
- Asistente
- Adjunto
- Independiente
- Principal

RESULTADOS DE LA ENCUESTA A ACADÉMICOS

1. Por favor, nombre y caracterice a los referentes académicos que tienen valor dentro de su campo, y pueden haber concurrido a generar o difundir innovaciones, de acuerdo a los aspectos señalados a continuación. Estos referentes eran:

OPCIONES DE RESPUESTA	%	FRECUENCIA
FIGURAS CIENTÍFICAS Y/O ACADÉMICOS NACIONALES	75,6	102
FIGURAS CIENTÍFICAS Y/O ACADÉMICOS INTERNACIONALES	67,4	91
GRUPOS CIENTÍFICOS NACIONALES	33,3	45
GRUPOS CIENTÍFICOS INTERNACIONALES	33,3	45
PUBLICACIONES NACIONALES EN EL CAMPO ESPECÍFICO DE LA INNOVACIÓN	38,5	52
PUBLICACIONES INTERNACIONALES EN EL CAMPO ESPECÍFICO DE LA INNOVACIÓN	56,3	76
JORNADAS, EVENTOS, CONGRESOS NACIONALES	43,0	58
JORNADAS, EVENTOS, CONGRESOS INTERNACIONALES	43,0	58
OTRO (ESPECIFIQUE)	4,4	6

2. Estos referentes provenían de...

OPCIONES DE RESPUESTA	%	FRECUENCIA
DE SU PROPIA UNIDAD ACADÉMICA	54,8	74
DE OTRA UNIDAD ACADÉMICA DE SU UNIVERSIDAD	28,9	39
DE OTRA UNIVERSIDAD NACIONAL	58,5	79
DE OTRA INSTITUCIÓN ARGENTINA (ESPECIFIQUE CUAL)	25,9	35
DEL EXTERIOR (ESPECIFIQUE CUAL)	62,2	84
DE ORGANIZACIONES O INSTITUCIONES NO UNIVERSITARIAS	15,6	21
OTRO (ESPECIFIQUE)	37,0	50

3. ¿Qué tipo de innovaciones o cambios han significado a su juicio aportes al desarrollo institucional y académico, y tienden a ser consideradas propias o distintivas de su universidad de pertenencia?

OPCIONES DE RESPUESTA	%	FRECUENCIA
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	3,2	2
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	9,7	6
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	8,1	5
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	9,7	6
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	1,6	1
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	1,6	1
Políticas académicas innovadoras	12,9	8
Políticas de investigación innovadoras	19,4	12
Políticas de extensión innovadoras	11,3	7
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	9,7	6
Líneas de investigación innovadoras	24,2	15
Carreras de grado innovadoras	8,1	5
Carreras de posgrado innovadoras	14,5	9
Programas de extensión innovadoras	8,1	5
Diseños curriculares innovadores	12,9	8
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	25,8	16
Innovación con relación con el medio productivo	9,7	6
Innovación con relación con la cultura	6,5	4
Innovación en relación a la política editorial	1,6	1
Innovación en relación a la atención del estudiante	8,1	5
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	14,5	9
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	3,2	2
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	1,6	1
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	11,3	7
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	16,1	10
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	16,1	10
Otro (especifique)	8,1	5

4. Área, campo disciplinar, fechas de inicio y maduración / finalización de cada innovación elegida en el punto anterior:

a. Indique el área de cada innovación elegida en el punto anterior:

	GB	GS	DC	IV	EX	TR	ST
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	1	2	1	2	1	0	**7**
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	1	2	5	1	0	1	**10**
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	0	0	3	0	0	1	**4**
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	0	4	0	2	0	0	**6**
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	1	0	1	0	**2**
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	**0**
Políticas académicas innovadoras	0	1	6	0	0	0	**7**
Políticas de investigación innovadoras	1	1	0	9	0	0	**11**
Políticas de extensión innovadoras	0	0	0	2	1	2	**5**
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	1	1	1	0	0	0	**3**
Líneas de investigación innovadoras	0	0	1	10	0	0	**11**
Carreras de grado innovadoras	0	0	4	0	0	0	**4**
Carreras de posgrado innovadoras	0	1	5	3	0	0	**9**
Programas de extensión innovadoras	0	1	0	0	2	2	**5**
Diseños curriculares innovadores	0	0	6	0	0	0	**6**
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	1	0	9	1	2	0	**13**
Innovación con relación con el medio productivo	1	0	0	0	0	2	**3**
Innovación con relación con la cultura	0	0	0	0	0	1	**1**
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	0	0	**0**
Innovación en relación a la atención del estudiante	0	2	1	0	0	0	**3**
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	0	1	6	0	0	0	**7**
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0	0	0	1	0	0	**1**
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	0	0	**0**
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	0	2	1	0	1	0	**4**
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	1	5	0	0	0	0	**6**
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	0	0	1	4	0	0	**5**

GB-Gobierno / **GS**-Gestión / **DC**-Docencia / **IV**-Investigación / **EX**-Extensión / **TR**-Transferencia

b. Indique el campo disciplinar en el que se inscribe la innovación elegida en el punto 3.

	AT	BL	FS	GE	CT	MT	QM	AG	VT	IG
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Políticas académicas innovadoras	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Políticas de investigación innovadoras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
Políticas de extensión innovadoras	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Líneas de investigación innovadoras	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
Carreras de grado innovadoras	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Carreras de posgrado innovadoras	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3
Programas de extensión innovadoras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diseños curriculares innovadores	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
Innovación con relación con el medio productivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Innovación con relación con la cultura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Innovación en relación a la atención del estudiante	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1

AT-Astronomia / **BL**-Biología / **FS**-Física / **GE**-Geografía / **CT**-Ciencias de la Tierra / **MT**-Matemática / **QM**-Química / **AG**-Agronomía / **VT**-Veterinaria / **IN**-Ingeniería

(continúa)	AQ	CS	AN	CP	DR	EA	ED	FL	HS
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	1	1	0	1	0	0	2	2	0
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	0	1	0	0	0	1	1	1	0
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	0	0	0	0	0	1	2	0	0
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Políticas académicas innovadoras	0	2	0	0	0	0	3	0	0
Políticas de investigación innovadoras	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Políticas de extensión innovadoras	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Líneas de investigación innovadoras	0	2	0	0	1	3	0	0	0
Carreras de grado innovadoras	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Carreras de posgrado innovadoras	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Programas de extensión innovadoras	1	0	0	0	0	1	1	0	0
Diseños curriculares innovadores	0	2	0	0	1	1	1	0	0
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	0	0	0	0	1	1	4	1	0
Innovación con relación con el medio productivo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Innovación con relación con la cultura	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Innovación en relación a la atención del estudiante	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	0	1	0	0	0	0	0	0	0

AQ-Arquitectura / **CS**-Cs. Salud / **AN**-Antropología / **CP**-Cs. Políticas / **DR**-Derecho / **ES**-Economía y Administración / **ED**-Educación / **FL**-Filosofía / **HS**-Historia

(continúa)	IF	LT	BA	PS	SC	ST
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	0	0	0	1	0	**5**
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	0	0	0	0	1	**9**
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	0	0	0	0	0	**4**
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	0	0	0	0	0	**6**
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	**2**
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	**0**
Políticas académicas innovadoras	0	0	0	0	1	**7**
Políticas de investigación innovadoras	0	1	0	0	1	**11**
Políticas de extensión innovadoras	1	0	0	0	0	**3**
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	0	0	0	0	0	**1**
Líneas de investigación innovadoras	0	1	0	0	1	**11**
Carreras de grado innovadoras	1	0	0	0	0	**4**
Carreras de posgrado innovadoras	0	1	0	1	0	**9**
Programas de extensión innovadoras	0	0	0	1	1	**5**
Diseños curriculares innovadores	0	0	0	0	0	**6**
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	0	2	0	1	0	**13**
Innovación con relación con el medio productivo	0	0	0	0	0	**2**
Innovación con relación con la cultura	0	0	0	0	0	**1**
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	0	**0**
Innovación en relación a la atención del estudiante	0	0	0	0	0	**3**
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	0	1	0	0	0	**5**
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0	0	0	0	0	**1**
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	0	**0**
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	0	0	0	1	0	**3**
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	0	0	0	0	2	**4**
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	0	0	0	1	1	**5**

IF-Información / **LT**-Letras / **BA**-Bellas Artes / **PS**-Psicología / **SC**-Sociología / **ST**-Subtotal

c. Año de inicio de la innovación:

d. Año aproximado de maduración / finalización de la innovación:

Ambas tablas se omiten dada su extensión.

e. Indique la sede institucional principal del inicio y desarrollo de la innovación

	OGI	R	UA(f)	SA	SE	SI	UBE
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	1	1	1	0	0	1	0
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	0	0	2	1	1	0	0
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	0	0	2	1	0	0	1
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	2	0	2	0	0	1	0
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	0
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	0
Políticas académicas innovadoras	1	0	3	1	0	0	0
Políticas de investigación innovadoras	1	1	1	0	0	1	0
Políticas de extensión innovadoras	0	1	1	0	2	0	0
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	1	0	1	1	0	0	0
Líneas de investigación innovadoras	0	0	2	0	0	1	0
Carreras de grado innovadoras	0	1	2	0	0	0	0
Carreras de posgrado innovadoras	0	0	4	0	0	1	0
Programas de extensión innovadoras	0	0	0	0	2	0	0
Diseños curriculares innovadores	0	0	2	0	0	0	0
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	1	3	1	1	4	0	0
Innovación con relación con el medio productivo	0	0	2	0	1	0	0
Innovación con relación con la cultura	0	0	0	0	0	0	0
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	0	0	0
Innovación en relación a la atención del estudiante	0	0	1	0	0	0	1
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	1	1	2	2	0	0	0
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0	0	0	0	0	0	0
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	0	0	0
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	0	0	1	2	1	0	0
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	2	1	2	0	0	0	1
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	0	0	1	0	0	0	0
Subtotal	10	9	33	9	11	5	3
%	**7,8**	**7**	**25,8**	**7**	**8,6**	**3,9**	**2,3**

(continúa)	DC	C	D	C-I	GI	IE	ST
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	0	0	0	0	1	1	**6**
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	0	1	4	0	1	0	**10**
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	0	0	0	0	0	0	**4**
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	0	0	0	1	0	0	**6**
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	0	1	1	0	0	0	**2**
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	**0**
Políticas académicas innovadoras	1	0	1	0	0	0	**7**
Políticas de investigación innovadoras	1	1	2	2	0	0	**10**
Políticas de extensión innovadoras	0	0	0	0	0	0	**4**
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	0	0	0	0	0	0	**3**
Líneas de investigación innovadoras	0	1	2	2	3	0	**11**
Carreras de grado innovadoras	0	0	1	0	0	0	**4**
Carreras de posgrado innovadoras	1	0	1	1	0	0	**8**
Programas de extensión innovadoras	0	2	0	0	1	0	**5**
Diseños curriculares innovadores	2	0	2	0	0	0	**6**
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	2	0	1	0	0	0	**13**
Innovación con relación con el medio productivo	0	0	0	0	0	0	**3**
Innovación con relación con la cultura	0	1	0	0	0	0	**1**
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	0	0	**0**
Innovación en relación a la atención del estudiante	0	1	0	0	0	0	**3**
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	0	1	0	0	0	0	**7**
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	1	0	0	0	0	0	**1**
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	0	0	**0**
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	0	0	0	0	0	0	**4**
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	0	0	0	0	0	0	**6**
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	0	0	0	0	3	0	**4**
Subtotal	8	9	15	6	9	1	**128**
%	**6,3**	**7**	**11,7**	**4,7**	**7**	**0,8**	**100**

OGI-Órganos de Gobierno Institucionales / **R**-Rectorado / **UA(f)** Unidades Académicas (facultades) / **SA**-Secretaría Académica / **SE**-Secretaría Extensión / **SI**-Secretaría Investigación /**UBE**-Unidad de Bienestar Estudiantil / **DC**-Dirección Carrera / **C**-Cátedra / **D**-Departamento / **C-I**-Centro o Instituto / **GI**-Grupo de Investigación / **IE**-Institución Externa / **ST**-Subtotal

f. Señale el estado actual de la experiencia

	E1	E2	E3	E4	ST
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	5	0	1	0	**6**
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	5	4	1	0	**10**
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	3	0	0	0	**3**
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	4	1	0	0	**5**
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	2	0	0	0	**2**
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	**0**
Políticas académicas innovadoras	4	1	0	1	**6**
Políticas de investigación innovadoras	8	1	1	0	**10**
Políticas de extensión innovadoras	4	0	0	0	**4**
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	3	0	0	0	**3**
Líneas de investigación innovadoras	9	1	1	0	**11**
Carreras de grado innovadoras	2	1	1	0	**4**
Carreras de posgrado innovadoras	7	1	0	0	**8**
Programas de extensión innovadoras	4	1	0	0	**5**
Diseños curriculares innovadores	3	3	0	0	**6**
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	5	7	0	0	**12**
Innovación con relación con el medio productivo	3	0	0	0	**3**
Innovación con relación con la cultura	1	0	0	0	**1**
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	**0**
Innovación en relación a la atención del estudiante	3	0	0	0	**3**
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	7	0	0	0	**7**
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0	1	0	0	**1**
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	**0**
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	3	1	0	0	**4**
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	5	1	0	0	**6**
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	3	0	1	0	**4**
Subtotal	93	24	6	1	**124**
%	**75**	**19,4**	**4,8**	**0,8**	**100**

E1-La experiencia y su sentido innovador siguen vigente
E2-La experiencia sigue vigente pero no su sentido innovador
E3-La experiencia logró sus objetivos y no sigue vigente
E4-La experiencia no logró sus objetivos y no sigue vigente
ST-Subtotal g.

G. ¿Cuál fue su rol en la innovación?

	IC	I	P	ME	O	B	ST
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	1	0	0	4	0	0	**5**
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	2	0	0	5	2	1	**10**
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	0	0	0	1	0	1	**2**
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	0	0	0	2	0	3	**5**
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	2	0	0	**2**
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0	0	0	0	0	0	**0**
Políticas académicas innovadoras	2	1	1	1	0	1	**6**
Políticas de investigación innovadoras	1	1	0	4	0	4	**10**
Políticas de extensión innovadoras	1	0	0	0	2	1	**4**
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	0	0	0	1	1	1	**3**
Líneas de investigación innovadoras	0	1	0	6	0	2	**9**
Carreras de grado innovadoras	0	0	0	2	1	0	**3**
Carreras de posgrado innovadoras	0	1	0	4	1	1	**7**
Programas de extensión innovadoras	1	0	0	2	1	0	**4**
Diseños curriculares innovadores	1	0	0	4	0	0	**5**
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	3	0	0	4	2	2	**11**
Innovación con relación con el medio productivo	2	1	0	0	0	0	**3**
Innovación con relación con la cultura	1	0	0	0	0	0	**1**
Innovación en relación a la política editorial	0	0	0	0	0	0	**0**
Innovación en relación a la atención del estudiante	1	0	0	2	0	0	**3**
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	0	0	0	2	1	4	**7**
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0	0	0	1	0	0	**1**
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0	0	0	0	0	0	**0**
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	0	0	0	3	1	0	**4**
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	0	0	0	0	5	1	**6**
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	0	1	1	1	0	1	**4**
Subtotal	16	6	2	51	17	23	**115**
%	**13,9**	**5,2**	**1,7**	**44,3**	**14,8**	**20**	**100**

IC-Impulsor del cambio / **I**-Ideólogo / **P**-Programador o administrador / **ME**-Miembro del equipo / **O**-Observador / **B**-Beneficiario / **ST**-Subtotal

5. De las innovaciones y cambios que ha mencionado en el apartado anterior, le solicitamos que se centre en una para profundizar en su caracterización. A continuación señale aquélla sobre la cual desea profundizar.

	%	FRECUENCIA
Nueva estructura de gobierno (por ejemplo, consejos sociales, nuevo tipo de representación o elección)	0,0	0
Nuevas estructuras de organización (departamental, por institutos, etc.)	3,9	2
Nuevas unidades académicas interdisciplinarias	2,0	1
Nuevos unidades de gestión académica (de planificación, de gestión de la calidad)	2,0	1
Nuevas instituciones universitarias que surgieron producto de la innovación	2,0	1
Nuevas instituciones no universitarias que surgieron producto de la innovación	0,0	0
Políticas académicas innovadoras	7,8	4
Políticas de investigación innovadoras	9,8	5
Políticas de extensión innovadoras	3,9	2
Políticas innovadoras en relación a la democratización e inclusión social a la educación superior	7,8	4
Líneas de investigación innovadoras	9,8	5
Carreras de grado innovadoras	2,0	1
Carreras de posgrado innovadoras	3,9	2
Programas de extensión innovadoras	5,9	3
Diseños curriculares innovadores	7,8	4
Modalidades educativas innovadoras (a distancia, semipresencial, etc.)	7,8	4
Innovación con relación con el medio productivo	3,9	2
Innovación con relación con la cultura	0,0	0
Innovación en relación a la política editorial	0,0	0
Innovación en relación a la atención del estudiante	0,0	0
Innovación en relación a la carrera docente, la evaluación del desempeño, su formación permanente y su acceso a los cargos	5,9	3
Soporte e innovación para llevar adelante cambios en la docencia	0,0	0
Acciones innovadoras para asegurar el acceso de estudiantes de diverso origen	0,0	0
Acciones de seguimiento y tutorías a los estudiantes para la retención de los estudiantes	3,9	2
Acciones relacionadas con el bienestar estudiantil: becas, comedores, boleto universitario, guarderías	2,0	1
Acciones innovadoras en relación con la internacionalización de la docencia o la investigación	7,8	4
Otro (especifique)	7,8	4

Total de respuestas: 51

6. Indique qué tipo de acontecimientos socio-políticos ayudaron en mayor medida al surgimiento de la innovación.

	%	FRECUENCIA
Hechos socio-políticos internacionales	13,0	7
Hechos socio-políticos nacionales	35,2	19
Hechos socio-políticos institucionales	51,9	28
Otro (especifique)	9,3	5

Total de respuestas: 54

7. Condiciones que fueron necesarias para el surgimiento de la innovación.

	%	FRECUENCIA
Políticas de estado	18,9	10
Políticas de los organismos internacionales	7,5	4
Políticas institucionales	64,2	34
Hechos ocurridos en el campo disciplinar	13,2	7
Existencia de grupos con capacidad y disposición a involucrarse en el proyecto de innovación	58,5	31
Historia de los grupos académicos	5,7	3
Obtención de recursos y financiamientos	35,8	19
Flexibilidad normativa	13,2	7
Migración de académicos	9,4	5
Aprendizaje de experiencias externas	20,8	11
Descubrimientos científicos tecnológicos	3,8	2
Otro (especifique)	3,8	2

Total de respuestas: 53

8. Principales características de quienes lideraron la innovación

	%	FRECUENCIA
Conocimientos destacados en el área o campo en que se propone la innovación	67,3	35
Originalidad y creatividad	28,8	15
Prestigio y reconocimiento internacional/ nacional/ institucional	36,5	19
Relaciones de intercambio que permite obtener recursos y condiciones especiales	25,0	13
Poder en la trama institucional y /o en el gobierno institucional	36,5	19
Capacidad de convocar a otros, animarlos a involucrarse en un proyecto y sostenerse en el proceso	51,9	27
Condiciones personales especiales	15,4	8
Otro (especifique)	5,8	3

Total de respuestas: 52

9. Seleccione la opción que a su criterio caracteriza mejor el proceso que siguió la innovación.

	%	FRECUENCIA
La innovación se ha mantenido ininterrumpidamente	63,0	34
La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias exógenas pero continua vigente	3,7	2
La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias endógenas pero continua vigente	22,2	12
La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias exógenas y ya no está vigente	3,7	2
La innovación ha tenido interrupciones a partir de influencias endógenas y ya no está vigente	7,4	4

Total de respuestas: 54

10. Condiciones que han sido necesarias para el afianzamiento de la innovación.

	%	FRECUENCIA
Políticas de estado	13,2	7
Políticas de los organismos internacionales	9,4	5
Políticas institucionales	66,0	35
Hechos ocurridos en el campo disciplinar	9,4	5
Historia de los grupos académicos	17,0	9
Obtención de recursos y financiamiento	45,3	24
Flexibilidad normativa	17,0	9
Migración de académicos	0,0	0
Aprendizaje de experiencias externas	5,7	3
Descubrimientos científicos tecnológicos	3,8	2
Estilo favorable / facilitador del liderazgo del grupo que lleva adelante la innovación	22,6	12
Estilo y valores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación	30,2	16
Acontecimientos propicios en el funcionamiento del grupo	13,2	7
Otro (especifique)	5,7	3

Total de respuestas: 54

11. Obstáculos para la innovación.

	%	FRECUENCIA
Dificultades producto de políticas de Estado	15,4	8
Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales	0,0	0
Dificultades producto de políticas institucionales	28,8	15
Rigidez en del campo disciplinar	26,9	14
Dificultades producto de la historia de los grupos académicos	26,9	14
Imposición de experiencias externas	7,7	4
Falta de recursos	44,2	23
Migración de académicos	0,0	0
Rigidez normativa	13,5	7
Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación	9,6	5
Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación	5,8	3
Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo	26,9	14
Ninguno	11,5	6
Otro (especifique)	9,6	5

Total de respuestas: 52

12. Nivel del impacto de la innovación (seleccione el prioritario)

	%	FRECUENCIA
Internacional	13,7	7
Nacional	23,5	12
Provincial / regional	5,9	3
Institucional	29,4	15
En la unidad académica	11,8	6
En la carrera	9,8	5
Entre grupos académicos	5,9	3
Otro (especifique)	2,0	1

Total de respuestas: 51

13. Tipo de impacto de la innovación (seleccione el prioritario)

	%	FRECUENCIA
Nuevos espacios de intercambio	17,3	9
Generación de redes	9,6	5
Transferencia de resultados a otros ámbitos institucionales	17,3	9
Generación de nuevas políticas institucionales	13,5	7
Generación de nuevas políticas nacionales	1,9	1
Cambio en las creencias y supuestos dentro de su ámbito	3,8	2
Cambio en las prácticas	19,2	10
Desarrollo de líneas de investigación	17,3	9
Otro (especifique)	5,8	3

Total de respuestas: 52

14. Valore la propensión a la innovación en las diversas actividades de su universidad.

	MUY BAJA	BAJA	ALTA	MUY ALTA	PUNTAJE PROMEDIO
Gobierno	10	19	20	4	2,34
Gestión	6	19	21	7	2,55
Docencia	4	20	26	3	2,53
Investigación	3	13	28	9	2,81
Extensión	4	15	28	6	2,68
Transferencia.	4	24	18	7	2,53
Internacionalización	7	22	19	5	2,42

Total de respuestas: 53

15. Valore la propensión a la innovación en las diversas actividades del ámbito universitario en general.

	MUY BAJA	BAJA	ALTA	MUY ALTA	PUNTAJE PROMEDIO
Gobierno	10	29	13	1	2,09
Gestión	10	24	17	1	2,17
Docencia	5	24	23	1	2,38
Investigación	4	16	29	3	2,60
Extensión	5	18	27	3	2,53
Transferencia.	6	14	29	3	2,56
Internacionalización	7	19	22	4	2,44

Total de respuestas: 53

16. Indique cuáles son, según su opinión, las principales condiciones que concurren hoy al desarrollo de respuestas creativas en su universidad.

	%	FRECUENCIA
Políticas de estado	11,8	6
Políticas de los organismos internacionales	9,8	5
Políticas institucionales	52,9	27
Liderazgos personales	52,9	27
Hechos ocurridos en el campo disciplinar	13,7	7
Historia de los grupos académicos	23,5	12
Obtención de recursos y financiamiento	47,1	24
Flexibilidad normativa	5,9	3
Aprendizaje de nuevas experiencias	19,6	10
Descubrimientos científicos tecnológicos	9,8	5
Rasgos de las culturas académicas	15,7	8
Inmigración/ repatriación / migración de científicos	5,9	3
Otro (especifique)	1	

Total de respuestas: 51

17. Indique cuáles son, según su opinión, las principales condiciones que concurren hoy al desarrollo de respuestas creativas en el ámbito universitario en general.

	%	FRECUENCIA
Políticas de estado	27,5	14
Políticas de los organismos internacionales	11,8	6
Políticas institucionales	49,0	25
Liderazgos personales	43,1	22
Hechos ocurridos en el campo disciplinar	7,8	4
Historia de los grupos académicos	31,4	16
Obtención de recursos y financiamiento	45,1	23
Flexibilidad normativa	3,9	2
Aprendizaje de nuevas experiencias	15,7	8
Descubrimientos científicos tecnológicos	15,7	8
Rasgos de las culturas académicas	23,5	12
Inmigración/ repatriación / migración de científicos	7,8	4
Otro (especifique)	2,0	1

Total de respuestas: 51

18. Indique cuáles son, desde su punto de vista, los obstáculos para el surgimiento de respuestas creativas en SU UNIVERSIDAD

	%	FRECUENCIA
Dificultades producto de políticas de estado	8,2	4
Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales	4,1	2
Dificultades producto de Políticas institucionales	30,6	15
Dificultades producto de Liderazgos personales	24,5	12
Rigidez en el campo disciplinar	24,5	12
Historia de los grupos académicos	28,6	14
Dificultades producto de la Obtención de recursos y financiamiento	38,8	19
Rigidez normativa	34,7	17
Migración de académicos	6,1	3
Imposición de experiencias externas	6,1	3
Descubrimientos científicos tecnológicos	0,0	0
Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación	10,2	5
Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación	12,2	6
Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo	18,4	9
Otro (especifique)	8,2	4

Total de respuestas: 49

19. Indique cuáles son, desde su punto de vista, los obstáculos para el surgimiento de respuestas creativas en el ámbito universitario en general

	%	FRECUENCIA
Dificultades producto de políticas de estado	33,3	17
Dificultades producto de políticas de los organismos internacionales	3,9	2
Dificultades producto de Políticas institucionales	54,9	28
Dificultades producto de Liderazgos personales	23,5	12
Rigidez en el campo disciplinar	17,6	9
Historia de los grupos académicos	19,6	10
Dificultades producto de la Obtención de recursos y financiamiento	43,1	22
Rigidez normativa	29,4	15
Migración de académicos	7,8	4
Imposición de experiencias externas	9,8	5
Descubrimientos científicos tecnológicos	0,0	0
Estilo obstaculizador del liderazgo que lleva adelante la innovación	5,9	3
Estilo y valores obstaculizadores de la cultura del grupo que lleva adelante la innovación	3,9	2
Acontecimientos que desencadenan dificultades y conflictos en el funcionamiento del grupo	11,8	6
Otro (especifique)	5,9	3

Total de respuestas: 51

20. Edad

Se omite dada su extensión.

21. Género

	%	FRECUENCIA
Femenino	69,6	32
Masculino	30,4	14

Total de respuestas: 51

22. **Universidad de pertenencia** (la que tiene mayor dedicación)**:**

	%	FRECUENCIA
Universidad de Buenos Aires	15,4	8
Universidad Nacional de Arturo Jauretche	0,0	0
Universidad Nacional de Avellaneda	0,0	0
Universidad Nacional de Catamarca	0,0	0
Universidad Nacional de Chilecito	0,0	0
Universidad Nacional de Córdoba	17,3	9
Universidad Nacional de Cuyo	1,9	1
Universidad Nacional de Entre Ríos	1,9	1
Universidad Nacional de Formosa	1,9	1
Universidad Nacional de General San Martín	0,0	0
Universidad Nacional de General Sarmiento	1,9	1
Universidad Nacional de José Clemente Paz	0,0	0
Universidad Nacional de Jujuy	0,0	0
Universidad Nacional de la Matanza	1,9	1
Universidad Nacional de la Pampa	0,0	0
Universidad Nacional de la Patagonia Austral	0,0	0
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco	0,0	0
Universidad Nacional de la Plata	9,6	5
Universidad Nacional de la Rioja	1,9	1
Universidad Nacional de Lanús	1,9	1
Universidad Nacional de Lomas de Zamora	0,0	0
Universidad Nacional de Luján	3,8	2
Universidad Nacional de Mar del Plata	0,0	0
Universidad Nacional de Misiones	1,9	1
Universidad Nacional de Moreno	0,0	0
Universidad Nacional de Quilmes	9,6	5
Universidad Nacional de Río Cuarto	0,0	0
Universidad Nacional de Río Negro	0,0	0
Universidad Nacional de Rosario	7,7	4
Universidad Nacional de Salta	0,0	0
Universidad Nacional de San Juan	0,0	0
Universidad Nacional de San Luis	0,0	0

(continuación)	%	FRECUENCIA
Universidad Nacional de Santiago del Estero	0,0	0
Universidad Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur	0,0	0
Universidad Nacional de Tres de Febrero	0,0	0
Universidad Nacional de Tucumán	1,9	1
Universidad Nacional de Villa María	0,0	0
Universidad Nacional de Villa Mercedes	0,0	0
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires	1,9	1
Universidad Nacional del Chaco Austral	0,0	0
Universidad Nacional del Comahue	0,0	0
Universidad Nacional del Litoral	1,9	1
Universidad Nacional del Nordeste	7,7	4
Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires	0,0	0
Universidad Nacional del Oeste de la Provincia de Buenos Aires	0,0	0
Universidad Nacional del Sur	1,9	1
Universidad Tecnológica Nacional	5,8	3

Total de respuestas: 52

23. Facultad o área disciplinar:

	%	FRECUENCIA
Astronomía	0,0	0
Biología	0,0	0
Física	3,8	2
Geografía	0,0	0
Ciencias de la Tierra	1,9	1
Matemática	0,0	0
Química	3,8	2
Agronomía	5,8	3
Veterinaria	9,6	5
Ingeniería	9,6	5
Arquitectura	1,9	1
Ciencias de la Salud	11,5	6
Antropología	0,0	0
Ciencia Política	3,8	2
Derecho	3,8	2
Economía y Administración	13,5	7
Educación	9,6	5
Filosofía	1,9	1
Historia	1,9	1
Información	0,0	0
Letras	5,8	3
Bellas artes	0,0	0
Psicología	5,8	3
Sociología	5,8	3

Total de respuestas: 52

24. Cargo docente (el de mayor dedicación)

	%	FRECUENCIA
Titular	34,6	18
Asociado	11,5	6
Adjunto	34,6	18
JTP	13,5	7
Ayudante	3,8	2
Emérito	1,9	1
Otro (especifique)	9,7	5

25. Antigüedad en la docencia (expresada en años):

Se omite dada su extensión.

26. Categoría docente según el programa de incentivos:

	%	FRECUENCIA
I	11,8	6
II	21,6	11
III	31,4	16
IV	15,7	8
V	5,9	3
Ninguna	13,7	7

Total de respuestas: 51

27. Categoría de investigador según CONICET:

	%	FRECUENCIA
Becario Tipo I	0,0	0
Becario Tipo II	0,0	0
Becario Posdoctoral	10,0	1
Asistente	10,0	1
Adjunto	20,0	2
Independiente	20,0	2
Principal	40,0	4

Total de respuestas: 10

PARTE II /

LA INVESTIGACIÓN DESARROLLADA

CAPÍTULO 3

DISEÑO Y DESARROLLO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN[1]

La investigación se planteó como estudio de caso, tomando como tal un conjunto de universidades públicas representativas de los distintos momentos históricos en la constitución del sistema universitario argentino. El objetivo era detectar experiencias exitosas de innovación para identificar los distintos niveles en donde éstas se producen y discernir, posteriormente, a partir de instrumentos en profundidad, si estas innovaciones son formales, impuestas desde el exterior, producto de la necesidad e intención de cambio de los propios agentes o sí, como se supone probable, derivan de alguna configuración singular de ambos tipos de condiciones.

Dentro de este universo de experiencias innovadoras exitosas identificadas, se procedió a otra selección de casos para estudiar en forma intensiva su origen, la dinámica de su desarrollo y los aspectos que permitan su comprensión dentro de los procesos históricos y culturales de las universidades de pertenencia.

Por consiguiente y en vinculación con la definición general del tipo de estudio presentado, la investigación se propuso para la selección de casos tomados de la muestra de universidades públicas que quede definida, los siguientes objetivos específicos:

— Relevar experiencias de innovación de carácter endógeno[2] en las universidades públicas argentinas de una muestra teórica y en diversos niveles de la organización (institucional, de unidad académica o de grupos de trabajo) y dimensiones de su gestión (institucional, académica o administrativa).

— Registrar las condiciones de producción -con especial foco en el conjunto de condiciones histórico-sociales, institucionales, grupales y personales que han concurrido a su emergencia- y las dinámicas de desarrollo de esas experiencias innovadoras y el lugar de los actores universitarios en su construcción.

[1] Este capítulo ha sido desarrollado por el equipo de investigación bajo la coordinación de Martín Aiello y de Lidia Fernández.

[2] Por "endógeno" se entiende un proceso que no es impuesto por políticas públicas o presiones externas. Esto no implica que toda innovación no suponga una relación con "el exterior" de la universidad, aspecto que en muchos casos puede ser el origen del propio carácter innovador.

1. PERSPECTIVA METODOLÓGICA

A partir de estos supuestos y considerando las políticas universitarias instaladas en el sistema universitario argentino desde los '90, la investigación parte de una propuesta conjetural compuesta por cinco proposiciones que pueden funcionar a modo de hipótesis de trabajo.

1. En el marco de la política universitaria actual, especialmente a partir de las nuevas estrategias implementadas como resultante de la Ley de Educación Superior (LES), la creación de la CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria) y el despliegue de programas orientados a la mejora de la calidad por la Secretaría de Políticas Universitarias, muchos de los cambios formales en las instituciones responden a sus necesidades de cumplir con las recomendaciones de acreditaciones, de informes de evaluación externa o del cumplimiento de objetivos de programas ligadas a financiamiento específico.

2. Este hecho, el movimiento de innovaciones en respuesta a estímulos externos, ha oscurecido la capacidad institucional autónoma para generar innovaciones y parece apoyar la idea de su decaimiento, con el consecuente riesgo de concurrir a la construcción de una ideología que niega a las universidades eficacia para desarrollar esa autonomía.

3. Es plausible que un análisis en profundidad permita identificar en la vida institucional de las Universidades la existencia de innovaciones derivadas en forma predominante de condiciones endógenas para las que los estímulos externos pueden tener impactos favorables o desfavorables o ambos en distinta combinación, según las características que asuma la configuración de condiciones.

4. Es probable también que la existencia y carácter, tanto de esas innovaciones como los tipos de impacto de las políticas mencionadas en la primera proposición (1), se muestren significativamente asociadas por una parte, con la antigüedad de la Universidad y la consolidación de su cultura institucional y su posición de poder y prestigio dentro de la trama institucional del sistema universitario nacional e internacional. Y, por otra, con la consolidación de los campos disciplinarios y la comunicación e intercambio entre los grupos de la Universidad en cuestión y sus pares en la comunidad disciplinar internacional.

5. Puede esperarse que las relaciones mencionadas en las conjeturas anteriores entren también en relación significativa con las dinámicas de los procesos de innovación misma.

Con la intención de alcanzar una comprensión intensiva de las distintas dimensiones de los procesos de innovación universitarios -entre ellos el modo que son percibidos por los actores- y por el carácter que asume el objeto de estudio como objeto complejo (innovaciones en las Universidades especialmente derivadas de condiciones internas vinculadas a los proyectos y las identidades institucionales emparentadas con las culturas del establecimiento y las culturas disciplinares), se ha considerado que la investigación en desarrollo debe plantearse como un trabajo centralmente cualitativo que combina el análisis documental y de datos secundarios con relevamiento intensivo en campo con consulta a fuentes testimoniales y a la observación.

El carácter cualitativo del estudio y la importancia que asume el relevamiento en campo se ha considerado un componente necesario para garantizar tanto el progresivo acceso a diferentes tipos de información sobre los fenómenos, como al afinamiento de su caracterización y ubicación de sentidos en los diferentes contextos de significación a los que hemos aludido (el de la propia cultura institucional, el de las culturas disciplinaras, el de la dinámica de los grupos singulares comprometidos en la innovación, el de las particulares relaciones de cada uno de estos con los distintos ambientes externos etc.).

A partir de la detección de experiencias de innovación y de la identificación de los distintos niveles en donde se producen, se analizó la configuración singular de condiciones que dieron paso dichas experiencias. Así, dentro del universo que configuraron las innovaciones exitosas identificadas, se procedió a otra selección de casos para estudiar en forma intensiva su origen, la dinámica de su desarrollo y los aspectos que permitieron una primera comprensión dentro de los procesos históricos y culturales de las universidades de pertenencia.

En otras palabras, la investigación se planteó como un trabajo de características no explicativas, dado que su objetivo central fue comprender cómo las innovaciones organizativas de las universidades -su génesis y desarrollo- funcionan y, también, cómo son percibidas por los agentes principales del sistema, profesores, directivos o académicos en áreas de gestión y expertos. Desde paradigmas donde la comprensión del fenómeno es lo central pierde relevancia la explicación formalizada y la idea clásica de causalidad de los fenómenos sociales. En el ámbito de la educación, específicamente como señala Ander-Egg (1990), se pierde interés por la causalidad basada en la aleatorización de todos los niveles y en la manipulación de la variable independiente, o sea en la intervención educativa, tomando importancia la percepción de los individuos sobre el fenómeno.

Así, la investigación no se proponía la manipulación de variables y/o la falsación de una hipótesis predefinida. El análisis de las innovaciones organizacionales de las universidades se realizó con el propósito de comprender por qué los fenómenos se han desarrollado de una manera u otra, analizar sus potencialidades y sus límites y realizar recomendaciones a futuro.

Para cumplir con este objetivo se diseñó una investigación que recoge la opinión de quienes han participado, la diversidad de instituciones, los distintos momentos en los cuales se desarrollaron las innovaciones, etc. Para ello se incorporaron distintas perspectivas metodológicas y distintas estrategias de recolección de la información.

Desde esta perspectiva -coincidiendo con Le Compte (1995)- las investigaciones comprensivas pueden mostrar interés en combinar estrategias cualitativas con cuantitativas por cuestiones de validez y significado, y por una definición más amplia de las técnicas de recolección y análisis de datos que se consideran legítimas. Como en estos estudios lo importante es el sentido que le den a los fenómenos los agentes universitarios involucrados en procesos de innovación organizacional, es importante identificar actores que tengan conocimiento de dichos procesos, ya sea porque hayan participado en ellos o porque los hayan identificado en su actividad de gestión universitaria.

2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación incluyó dos fases diferenciadas:

1. Definición de la muestra.

2. Análisis de innovaciones en la muestra de universidades.

En el primer año de la investigación –desarrollado entre junio de 2012 y el mismo mes de 2013- se desarrollaron acciones vinculadas con la primera fase del diseño; la segunda se desarrolló en los doce meses siguientes, coincidiendo con el segundo año de la investigación.

Al no poder analizar la totalidad de los casos de evaluación institucional llevados a cabo hasta la fecha, en la primera fase, se buscó definir una muestra de universidades que permitiera la identificación de prácticas innovadoras en instituciones de diversos tamaños, localizaciones geográficas, orígenes históricos, con el fin de identificar innovaciones genuinamente originadas en las propias dinámicas internas. Por lo tanto la muestra teórica (ver Tabla 3.1) de Universidades contemplaba los siguientes criterios:

- *antigüedad en la incorporación del sistema universitario público* estimada a partir de la fecha de su inauguración como universidad nacional (históricas, nuevas y recientes);
- *ubicación geográfica* (capital federal, capital de provincia, conurbano bonaerense, interior de otras provincias);

- *grado de incorporación de la Universidad al régimen de autoevaluación y evaluación externa desarrollado por la CONEAU* (no incorporadas aún o con un solo ciclo e incorporadas con dos ciclos de evaluación interna y externa).

Tabla 3.1: Muestra teórica: 24 tipos ideales

TIPOS DE UNIVERSIDAD	HISTORICAS (PREVIAS A 1950)		NUEVAS (ENTRE 1950 Y 1990)		RECIENTES (A PARTIR DE 1950)	
	PRE CONEAU	POST CONEAU	PRE CONEAU	POST CONEAU	PRE CONEAU	POST CONEAU
Capital Federal	1	2	3	4	5	6
Capital de Provincia	7	8	9	10	11	12
Conurbano Bonaerense	13	14	15	16	27	28
Interior de provincias	19	20	21	22	23	24

En relación con la Universidad Nacional de Tres de Febrero, el proyecto de investigación previó prestar particular atención a su posibilidad de inclusión como caso muestral de estudio.

Para llevar adelante esta estrategia se realizaron consultas a Informantes calificados acerca de su conocimiento o protagonismo en diferentes tipos de innovación y a académicos pertenecientes a universidades nacionales –cuyos resultados se presentaron en el capítulo 2-.

a. Consulta a Informantes calificados acerca de su conocimiento o protagonismo en diferentes tipos de innovación.

El propósito fijado en el proyecto a esta consulta era el de explorar desde la perspectiva de un conjunto de informantes-clave que fueron seleccionados a priori por su conocimiento reputado acerca de experiencias de innovación que se consideran de significación especial en diversos momentos de la historia de las universidades nacionales. En el anexo metodológico del capítulo se incluye el listado de los académicos entrevistados.

Inicialmente se previó hacer dos reuniones de consulta en grupos heterogéneos constituidos multidisciplinariamente. Así se hizo pero, debido al interés de material emergente tanto como lo insuficiente que resultaba el tiempo de una reunión para abarcar las temáticas en las que se veían dispuestas a abundar los invitados, se tomaron tres decisiones:

— *Cambiar el carácter de la consulta a informantes calificados modificando los propósitos.*

Las personas elegidas ya no serían consultadas solo sobre las innovaciones que hubieran protagonizado o de las que pudieran dar juicio experto sino que ellas se

constituirían en fuente de información relativamente autónoma acerca del problema de investigación y el abordaje del problema.

El material producido en las entrevistas con estos informantes asumió el carácter de una sub-línea de estudio que podrá desarrollarse en forma paralela, a través de cuestionarios on line y al estudio intensivo de casos.

— *Como segunda decisión, derivada de la anterior, se modificó el instrumento de consulta.*

El instrumento, así, incluye unas breves preguntas abiertas al inicio pasando a un diseño que respeta los lineamientos de los métodos biográficos e indaga en forma abierta con puntos de focalización en cuatro áreas amplias:

- la trayectoria del Informante y sus referentes académicos que pueden haber concurrido a generar o difundir innovaciones;

- la temática de las innovaciones o cambios efectivamente producidos observados de cerca o protagonizados;

- las condiciones y procesos que facilitaron y obstaculizaron su instalación y desarrollo;

- la situación actual de las Universidades en cuanto a las posibilidades de cambios necesarios.

La prueba del instrumento mostró que en ocasiones y por diferentes motivos, el/la entrevistado/a omitía hablar de alguna experiencia que resultaba importante al equipo de investigación y había llevado a incluirlo en la consulta. Esto llevó a incluir la indagación directa, para los casos en que esto sucedía.

Al contener indicaciones de encuadre, los instrumentos permiten advertir el sentido de la indagación propuesta.

La tercera de las decisiones, también relacionada con la primera, fue la de ampliar la consulta a un número aproximado de 20 personalidades académicas destacadas -finalmente fueron entrevistados 27- de diferentes campos disciplinares seleccionadas por su vinculación a experiencias de importancia.

La selección se hizo por criterio de reputación evaluada por la dirección del proyecto según su conocimiento experto y atendiendo a la consulta de bibliografía específica de carácter histórico.

b. Consulta a profesores-investigadores universitarios.

La modificación del carácter de la consulta a académicos vía entrevista mostró, por una parte, las diferentes conceptualizaciones de las nociones de "innovación" o "cambio" con la que se manejaban los consultados y, por otra parte, el interés de ampliar la base de consulta a una muestra amplia de profesores- investigadores del sistema universitario . Por consiguiente se tomaron aquí dos decisiones:

— *Profundizar el estado del conocimiento sobre el concepto de "Innovación"* para rastrear en forma exhaustiva las investigaciones sobre el mismo, así como las definiciones en uso del concepto en el campo de investigación y, por consiguiente, en la definición de los objetos de estudio.

— *Realizar un cuestionario extensivo que contemple las áreas de indagación que contuvo la consulta a Informantes. Con esto se convierten en informantes los Universitarios que ocupan posiciones de responsabilidad en todas las funciones que interesan a esta investigación* (enseñanza, investigación, extensión, gobierno, administración).

Se diseñó el cuestionario y se administró -en el segundo semestre de 2013- a la muestra representativa nacional usada para la investigación sobre la profesión académica universitaria en Argentina3 y a la base de profesores de categoría I y II de todas las universidades nacionales utilizada en el proyecto de investigación UBACyT "Procesos y dinámica de los grupos académicos universitarios", dirigido por Anahí Mastache. El cuestionario –presentado como anexo en el capítulo 2- es el resultado de una adaptación del guion de entrevista aplicado a los informantes calificados, con el objetivo de poder ser administrado a través de una estrategia cuantitativa. Los resultados del cuestionario son expuestos en el capítulo 2.

3. LOS CASOS DE INNOVACIÓN DETECTADOS DURANTE LAS ENTREVISTAS

El análisis de las entrevistas a expertos permitió identificar una serie de experiencias de innovación en las universidades nacionales argentinas. De esta forma se agruparon las innovaciones según el nivel de innovación en el cual se desarrollaban.

[3] Nos referimos al estudio "La profesión académica en proceso de cambio. Un proyecto internacional" (capítulo argentino del estudio internacional "Changing Academic Profession" desarrollado en 22 países del mundo), dirigido por Norberto Fernández Lamarra (UNTREF) y Mónica Marquina (UNGS) en el marco del Programa PICT (ANPCyT/MINCyT).

Tabla 3.2. Experiencias innovadoras identificadas por informantes calificados

ÁMBITO DE LA INNOVACIÓN	UNIVERSIDAD	OBSERVACIONES GENERALES RELACIONADAS CON LA INNOVACIÓN
Relacionadas con el acceso a los estudios	U N del Litoral	Actividades de formación para el ingreso a la universidad basadas en cursos propedéuticos más que en actualizaciones curriculares (disciplinares). Trabajo con escuelas medias.
	U de Buenos Aires	Ciclo Básico Común como experiencia de democratización en el acceso. Se resalta el contexto en que fue implementado.
	U N de Lanús	Aplicación del artículo 7° de la LES en el caso de enfermeras con más de 25 años que tienen que entrar a trabajar aunque no terminaron el secundario.
Relacionadas con la permanencia	U N del Litoral	Programa de apoyo y tutorías realizadas por estudiantes avanzados para la permanencia.
	Nuevas Universidades del Conurbano Bonaerense	Estrategias y perspectivas de la RUNCOB (Red de Universidades del Conurbano Bonaerense) respecto del ingreso y permanencia de los estudiantes.
Innovaciones curriculares y en la enseñanza.	U N Sur	Oferta académica orientada a las necesidades locales y adecuadas a la estructura departamental, lo que le brinda un carácter interdisciplinario mayor que otras similares.
	U N La Plata	Unidad Pedagógica de la Facultad de Agronomía.
	U de Buenos Aires	Programa de Tutorías y asesoría pedagógica.
	U N Cuyo	Instituto Balseiro: desarrollo del campo de la física nuclear en Argentina
Innovaciones en relación con el medio social	U de Buenos Aires	Actividades de extensión en la Isla Maciel (Provincia de Buenos Aires).
	U N La Plata	Trabajo con el INTA en desarrollo rural. "Ya no se podía estar circunscripto a un programa ajeno a las necesidades de la producción".
	U N de Lanús	Vinculaciones con municipio y comunidad: la experiencia de las colonias de vacaciones en la universidad, el Club de Lanús, etc. El Consejo Social como ejemplo del desarrollo y vinculación con el medio y la trascendencia.
	U N del Litoral	Proyectos de I+D orientados a problemas sociales, productivos, lo que forma parte de una política de la universidad, que es mirar para afuera. Apoyo sustentable de la región: El CETRI (Centro para la Transferencia de los Resultados de la Investigación) como política de investigación definida a partir de las demandas y necesidades del medio.
	U N Comahue	Oferta académica planteada en base a necesidades locales.
	U N de General Sarmiento	La innovación definida como aquello que se realiza que impacta en la sociedad.

ÁMBITO DE LA INNOVACIÓN	UNIVERSIDAD	OBSERVACIONES GENERALES RELACIONADAS CON LA INNOVACIÓN
Institucionalización de la investigación y el desarrollo	U N del Litoral	CETRI: "transferencia al medio de resultados de la investigación, generación de las actitudes emprendedoras en los estudiantes, generación de empresas de base tecnológica y generación de nuevos emprendimientos a partir de la comunidad universitaria.
	Fundación Leloir	Estructura para cobijar desarrollos tecnológicos: incubadora de empresas para la generación de micro emprendimientos de base tecnológica.
	U de Buenos Aires	Programa UBACyT y el Centro de Estudios Avanzados (UBA).
Relacionadas con nuevas estructuras de organización y gobierno.	U N del Sur U N de General Sarmiento U N de Lanús	Organización departamental de las instituciones.
	U N de la Patagonia Austral	Diseño organizacional y político de la universidad basado en "unidades académicas regionales autónomas con elecciones y departamentos o institutos centralizados, con elecciones directas, pero delegadas en el caso de las autoridades institucionales".
	U N de Lanús	El Consejo Social como ejemplo del desarrollo y vinculación con el medio y la trascendencia.
	U N Río Cuarto	Innovación en la gestión. Efector del Plan Taquini.
	U N del Litoral	Programa Millenium (diagnóstico sobre las características de las carreras de la universidad y como respuesta al surgimiento de las políticas de evaluación externa. El Programa transformó en el PDI y en la actualidad continua).
	Universidades del Conurbano Bonaerense	La RUNCOB como experiencia renovada de organización y gobierno.

A partir de la profundización del marco teórico y la bibliografía pertinente para las universidades nacionales argentinas y los diversos instrumentos aplicados (grupos de discusión y entrevistas en profundidad) se pudieron identificar cinco grandes dimensiones sobre las cuales profundizar el estudio de las innovaciones. Nos referimos a innovaciones vinculadas con:

a. El acceso a los estudios y la permanencia, centrados en una mayor democratización del sistema.

Los estudios superiores afrontan el problema cómo afrontar un proceso de masificación, con cambios cuantitativos y cualitativos de los estudiantes.

Las innovaciones mencionadas por los expertos calificados son aquéllas que

tienden a promover una mejor adaptación de los estudiantes a los estudios universitarios, lo que redundaría en una democratización no sólo en el acceso a los estudios, sino también en la permanencia y egreso.

En este caso se podrían mencionar como posibles casos de estudio a ciertas experiencias de cursos de acceso propedéutico en la Universidad Nacional del Litoral y sus actividades con las escuelas secundarias de Santa Fe, o en las experiencias de las nuevas universidades del Conurbano. Es importante también señalar experiencia de la Universidad Nacional de Lanús en Enfermería en relación a los ingresantes que no cuenten con el secundario completo, habilitado por el artículo 7 de la Ley de Educación Superior.

El Ciclo Básico Común es mencionado recurrentemente aunque de manera controversial, evidenciando -por un lado- su valoración y significación debido a la masiva cantidad de estudiantes que atiende anualmente y por la referencia que implica esta modalidad de acceso universitario de la Universidad de Buenos Aires para el conjunto del sistema universitario y, por otra parte, los reparos existentes en relación al nivel de selectividad de los ingresantes que posee así como la falta de replicación en otras universidades argentina.

a. Innovaciones pedagógicas, en relación con el curriculum y la enseñanza.

La masificación de los estudios, la necesidad de vincular la formación de grado con las necesidades sociales, la práctica profesional y también la de investigación han planteado la necesidad de innovar en los tradicionales modelos curriculares y prácticas docentes centradas en la trasmisión de contenidos. Las innovaciones tenderían a incorporar espacios y prácticas docentes multidisciplinares, de aprendizajes prácticos, que promocionen conocimientos transversales y relacionados con el "afuera" de la universidad, así como la formación docente de los académicos para que cumplan con estos objetivos.

La reiteración de menciones y diferentes tipos de concurrencia muestran el interés de seleccionar para su estudio en profundidad, experiencias que juegan con diferentes formas de integración curricular de la formación "alrededor" o "haciendo articulación" con diferentes formas de prácticas. Como ejemplo de ellas mencionamos:

— La incorporación de los sistemas de crédito para garantizar la incorporación del estudiante en prácticas reales de investigación (innovación cuya primera referencia formal se ubica en la carrera de sociología de la UBA recientemente creada -años '60).

— La creación de un Taller "vertical" de diseño y proyecto que atraviesa todo el currículo de formación e involucra a estudiantes y profesores de diferentes niveles y áreas curriculares (experiencia cuya primera referencia se ubica a

partir del año ´64 en la carrera de arquitectura de la Universidad Nacional de Córdoba).

— La importancia del asesoramiento pedagógico en diversas facultades de la UBA y en algunas de la UNLP, lo que implica constituir una servicio y campo disciplinar: las pedagogías específicas universitarias.

— El Instituto Balseiro como creación institucional original asociado a un área disciplinar nueva y de vanguardia, la física nuclear.

b. La relación de la universidad con el medio social

La universidad se caracterizó por su perfil "endógeno" y ya una de las demandas de la Reforma Universitaria fue la vinculación del mundo académico con la sociedad y sus necesidades. La extensión, como función irrenunciable de las universidades durante mucho tiempo se extendió como una función subsidiaria de las demás. Sin embargo, a partir de ciertos actores fundamentales en la segunda mitad del siglo XX, se empiezan a detectar actividades de trabajo académico en lugares y con agentes sociales no tradicionales, muchos de éstos, de sectores populares. Estas acciones han constituido a la extensión y al contacto con el medio como un ambiente dinámico en la producción y transmisión del conocimiento, cumpliendo directamente con funciones sociales pero también transformando las formas y los modos de plantear la investigación y la docencia.

Entre los posibles casos a estudiar se podrían mencionar a las experiencias de extensión iniciadas por la UBA durante el periodo '56-'66 y el trabajo de campo que se dio en la "Isla Maciel", pues marcaron el núcleo central de la controversia y la crítica a la relación de la Universidad con los diferentes sectores sociales. Parte de dicha experiencia, mucho más localizada se mantuvo en las últimas décadas en el barrio de Mataderos. Y la UNLA ha desarrollado un acuerdo con el municipio e interviene activamente organizando colonias de vacaciones en verano, acercando las distancias entre la universidad y grupos sociales desprotegidos.

c. Institucionalización de la investigación y el desarrollo.

A nivel internacional el tradicional modelo continental de universidades tuvo un límite en la promoción de la investigación con el inicio de la masificación del sistema.

El caso argentino no estuvo exento de ésto. Sin embargo se han podido detectar innovaciones en relación a cómo promover la función de investigación y desarrollo, otorgándole una necesaria nueva dinámica de dicha función de producción del conocimiento. Entre las estrategias preponderantes encontramos la implementación de programas y convocatorias de investigación periódicas para la presentación de proyectos de investigación, por un lado, o la promoción del contacto con el sector productivo por otro.

Casos importantes y valiosos para desarrollar pueden ser el Programa UBACyT de la Universidad de Buenos Aires en lo que se refiere a investigación y el desarrollo de productos de ciertos sectores en la Universidad Nacional del Litoral, en cuanto al desarrollo. Pero también se pueden mencionar experiencias de acuerdos institucionales entre la Universidad Nacional de La Plata y el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) para promover investigaciones relacionadas con el desarrollo local. Otro caso importante de mencionar, aunque no en institución universitaria, es el desarrollo de investigaciones de prestigio internacional, patentamiento de descubrimientos científicos o creación de empresas productoras de conocimiento o formación de doctores en áreas científico-tecnológicas, como es el caso del Instituto Leloir.

d. Desarrollo de nuevas estructuras de organización y gobierno.

Tradicionalmente las universidades públicas argentinas desarrollaron un tipo de organización basada en facultades y, dentro de ellas, las carreras y -sobre todo- las cátedras. En lo que se refiere al gobierno, la Reforma Universitaria de 1918 promovió inicialmente el gobierno de docentes y estudiantes, y posteriormente el de graduados. Esta estructura tuvo ciertos problemas para generar espacios innovadores, respuestas adecuadas a nuevas realidades científicas, sociales, así como para atender necesidades geográficas de nuevas instituciones.

Han surgido así diversas experiencias innovadoras en cuento a la organización, en base a departamentalización, creación de institutos, unidades académicas descentralizadas, etc. En lo que se refiere al gobierno ésto se combinó con mecanismos alternativos de elección y con la posibilidad de participación de agentes sociales (a través mayoritariamente de los Consejos Sociales).

Algunos de los casos que podrían profundizarse para su análisis son los de la Universidad Nacional del Sur como una de las primeras experiencias de departamentalización, el de la Universidad Nacional de Río Cuarto como ejemplo de nueva centralización en la planificación estratégica, la Universidad Nacional de la Patagonia Austral como espacio de unidades académicas regionales autónomas (experiencia que seguramente se aprovechó para diseñar el modelo organizativo de la Universidad Nacional de Río Negro), o bien las experiencias de las "nuevas" universidades del conurbano bonaerense, que en su mayoría no presentan estructura de facultades (como el caso de la Universidad Nacional de Lanús y el rol del consejo social o la Universidad Nacional de General Sarmiento que se estructuró sobre la base del desarrollo de Institutos).

Finalmente, se decidió profundizar en 6 casos de innovación que fueron, posteriormente, estudiados específicamente:

— La universidad y su relación con el medio en la Universidad Nacional del Litoral: el Centro de Transferencia de Resultados de la Investigación (CETRI);

— El Programa de Promoción de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Buenos Aires (UBACYT);

— La democratización del acceso a la Universidad y la experiencia de las universidades del conurbano bonaerense y del Ciclo Básico Común de la UBA;

— El Instituto Balseiro como modelo de organización institucional y pedagógica innovador destinado a la formación en un nuevo campo disciplinar y la formación de excelencia;

— El caso de la Universidad Nacional de Rio Cuarto como modelo de innovación en la gestión.

Debe señalarse que respecto de la democratización del acceso a la Universidad, debido a la imposibilidad de ambos casos –y para no desestimar ninguno de ellos- se decidió investigar especialmente el caso de las universidades de la RUNCOB (Red de universidades del conurbano bonaerense) y solicitar un Informe Experto respecto del CBC/UBA a colegas que no pertenecen al equipo de investigación pero que lo han estudiado específicamente con antelación a partir de criterios solicitados específicamente. El mismo es presentado en el capítulo 6.b y fue encargado a la Prof. Marta Nepomneschi quien lo desarrolló junto con la colega Marisa Iacobellis.

De esta manera, los casos seleccionados permitieron la consideración de experiencias innovadoras desarrolladas en universidades creadas en diversos períodos históricos, ubicaciones geográficas, con grados de incorporación diferentes a procesos de evaluación institucional e –incluso- tamaños, como lo muestra la tabla siguiente:

Tabla 3.3: universidades incluidas en la muestra

PERIODO	TAMAÑO	UBICACIÓN GEO-SOCIAL			
		CAPITAL FEDERAL	CAPITAL DE PROVINCIA	GRAN BUENOS AIRES	CIUDAD INTERIOR*
HISTÓRICAS	GRANDE	UBA	-	-	-
	MEDIA	-	UNL UNCU	-	-
NUEVAS	MEDIA	-	-	-	UN SUR UN RÍO CUARTO
	PEQUEÑA	-	-	UNLAM UNQUI	-
RECIENTES	PEQUEÑA	-	-	UNSAM	-
	MUY PEQUEÑA	-	--	UNGS UNLA UNTREF	

* Dentro de esta categoría se encuentran universidades cuya creación se vincula con el desarrollo de espacios urbano-rurales.

4. CRITERIOS DE PROFUNDIZACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO.

Con excepción del caso del CBC de la UBA, en donde se encargó el informe a un equipo de especialistas, los demás casos fueron llevados adelante por investigadores del equipo. Tanto para el informe de expertos como para el acceso a los casos, se planteó una serie de dimensiones a analizar. Estas eran:

— *Los contextos de la experiencia en su inicio*

a. El ambiente donde se generó la innovación. Noticias sobre el contexto histórico social y el amito institucional específico

— *La innovación: génesis, desarrollo y estado actual*

a. La situación que desencadena la necesidad y la decisión de innovar.
b. La constitución del grupo gestor y características de la toma de decisión.
c. El modo en que se puso en marcha la innovación (el proyecto original).
d. La historia del proceso llevado a cabo: hitos significativos, sucesos relacionados a esos hitos, dinámica de los sucesos.
e. Los modos en que la innovación encuentra nicho en la organización: fuentes y tipos de obstáculos y facilitaciones.
f. Los resultados relacionados con el paulatino afianzamiento -si se afianzó-.
g. Los modos de difusión de la innovación en el ámbito y la cultura organizacional -si se difundió-.
h. La situación actual del grupo y de la innovación.
i. La reputación de la innovación y del grupo que la inició y la llevó adelante, etc.
j. Su impacto y transferibilidad a otros contextos, ya sean dentro de la institución o fuera de ella.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Ander-Egg, E. (1990). *Repensando la investigación –acción – participativa.* Vitoria: Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco.

— Le Compte, M. D. (1995). Un matrimonio conveniente: diseño de investigación cualitativa y estándares para la evaluación de programas. RELIEVE, 1(1).

ANEXOS METODOLÓGICOS

a. Informantes calificados entrevistados
b. Guion de entrevista a informantes calificados.
c. Guía de abordaje de casos

ANEXO A

INFORMANTES CALIFICADOS ENTREVISTADOS

1. Mario Albornoz
2. Susana Barco
3. Ana Cáneva
4. Alberto Cantero
5. Raquel Coscarelli
6. Francisco Delich
7. Roberto Domecq
8. Fernando Goldbaum
9. Ricardo Gutiérrez
10. Ana Jaramillo
11. Arturo López Dávalos
12. Elisa Lucarelli
13. Carlos Marquís
14. Eduardo Matozo
15. Ovide Menim
16. Andrea Pacífico
17. Carlos Pérez Rasetti
18. Jorge Saconne
19. Félix Schuster
20. María Teresa Sirvent
21. Adolfo Stubrin
22. Laura Tarabella
23. Amanda Tubes
24. Pablo Jacovkis
25. Ernesto Villanueva
26. Clotilde Yapur
27. María Lucila Fierro

ANEXO B

GUIA DE ENTREVISTA A INFORMANTES CALIFICADOS

Referencias

Comentarios para el/la entrevistador/a:

Encuadre, información y consignas para el/la entrevistado/a:

Ítems sobre los que se indaga al/a la entrevistado/a:

SOBRE LA PRESENTACION DE LA INVESTIGACION Y LA ENTREVISTA

Corresponde un contacto previó para establecer el contrato de entrevista (Lugar y tiempo aproximado-entre 2 y 3 hs.) y una apertura de encuadre en el momento de iniciarla

*La que sigue es una **información** que se enviará por nota formal de la dirección del PICTO a todos los entrevistados pero que debe aclararse de inicio y reiterarse cuando se juzgue que hace falta.*

Esta consulta se incluye en un Proyecto PICTO / UNTREF de la Unidad de Posgrados de la UNTREF Innovación en las universidades nacionales. Aportes para la comprensión de aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo.

La investigación tiene dos propósitos centrales. Por una parte el de producir conocimiento sobre las condiciones y dinámicas institucionales que favorecen el surgimiento y desarrollo de innovaciones y cambios institucionales y sobre las características y vicisitudes de los procesos organizacionales y psicosociales a través de los que son llevadas a cabo por los grupos que las impulsan. Por otra, el de complementar las investigaciones que analizan la innovación universitaria a partir del impacto de las políticas públicas, aportando a una más compleja comprensión del fenómeno por la identificación de las condiciones internas y propias de las culturas y dinámicas institucionales y la visibilización del papel que juegan en ellas los grupos académicos.

El diseño incluye la consulta a Informantes calificados para la que lo/la estamos invitando. Una consulta vía cuestionario a una muestra representativa de académicos universitarios, la selección de algunas innovaciones que surjan de interés especial y su estudio en profundidad como casos.

Se espera que el estudio permita aportar a la Identificación y caracterización de condiciones que para diferentes casos y épocas, puedan considerarse como tipos constantes en la configuración de situaciones en las que se han desencadenado y desarrollado innovaciones o cambios significativos para la historia y la vida universitaria.

En la consultas a académicos con destacada trayectoria en calidad de informantes calificados, los invitamos a participar brindándonos su tiempo en una entrevista con un integrante del equipo.

La desgrabación de la entrevista le será enviada dentro del mes de su realización y los resultados del estudio serán enviados en forma personal a cada uno de los que respondan además de ser expuestos en reuniones regionales de asistencia abierta.

Ya en el momento y lugar acordado para la entrevista

Voy a presentarle cuestiones sobre ***cuatro temas amplios****:*

- *el referido a los referentes académicos que tienen valor dentro de su campo disciplinar y pueden haber concurrido a generar o difundir innovaciones,*
- *el tema de las innovaciones o cambios efectivamente producidos que usted cree singulares, importantes, significativos…*
- *las condiciones y procesos que facilitaron y obstaculizaron su instalación y desarrollo y*
- *el tema de la situación actual de las Universidades en cuanto a las posibilidades de cambios necesarios…*

Usted puede hablar libremente porque la desgravación nos permitirá ordenar el material. De todos modos en algunos asuntos principales me voy a ayudar dándole los ítems que desearíamos precisar.

Al inicio de alguno de esos temas, voy a informarle nuestros supuestos. Ellos están también a su consideración.

1. SOBRE REFERENTES ACADEMICOS

Nuestros supuestos de inicio *(se pueden leer o decir sintéticamente a criterio de la entrevistadora y su diagnóstico sobre la situación de entrevista)*

"Partimos de la idea de que una época, una generación, los miembros de distintos campos disciplinarios, organizaciones universitarias, grupos, cuentan durante su formación y trayectoria académica con distintos referentes: personas o grupos, instituciones, universidades, publicaciones, acontecimientos científicos, movimientos etc. Y consideramos que ellos tienen importancia a la hora de comprender tanto la dinámica de un campo de formación y producción académica como su desarrollo y el potencial de innovación que lo caracterizan".

Sobre este supuesto y en el intento de avanzar en la comprensión del modo en que se configuran para la Universidad argentina estas referencias, es muy útil para nuestra investigación que usted conteste los siguientes puntos

(Entregar la ficha 1).

1.1. Figuras, grupos científicos, Centros académicos, publicaciones etc. que han operado y operan como referentes de su campo disciplinar *(son de interés referentes históricos y actuales en el ámbito nacional e internacional)*

1.2. Publicaciones referentes en su campo disciplinar*(son de interés referentes históricos y actuales en el ámbito nacional e internacional)*

1.3. Jornadas, Congresos que son referentes en su campo disciplinar *(son de interés referentes históricos y actuales en el ámbito nacional e internacional)*

2. SOBRE CAMBIOS Y CREACIONES EN EL CAMPO UNIVERSITARIO

En este apartado la estrategia de indagación consiste en procurar primero una mención amplia y diversa de experiencias vinculadas a innovaciones para preparar el camino a la elección y análisis en profundidad de alguna que se realizará en 3.

Se abrirá con una consigna en los términos que siguen:

Teniendo presente el tiempo de su trayectoria de formación y trabajo académico, ¿cuáles creaciones o innovaciones han significado a su juicio, aportes al desarrollo institucional y académico y tienden a ser consideradas propias o distintivas de su Universidad /universidades de pertenencia?

Es importante que usted piense en forma amplia y tomando en cuenta que interesan innovaciones o creaciones que han provocado rupturas con las convenciones de su tiempo, en el más amplio sentido y cuyo "producto" ha sido un cambio que se valora y forma parte de lo distintivo de su universidad

Tenga en cuenta que de inicio interesan estos acontecimientos en cualquiera de las áreas de la vida universitaria: investigación, enseñanza, extensión, gobierno, organización....

Durante la comunicación del entrevistado se procurará estimular una producción abierta y sin apremios así como la mayor cantidad de menciones sin interrumpir o cortar el clima de memorización.

Hacia el final –cuando se percibe que la persona ha concluido un primer relato, y a modo de síntesis se procurará precisar (sino se ha podido registrar con claridad) para cada innovación mencionada (a) Carácter del cambio, creación o innovación (a que área se refiere: enseñanza, investigación, extensión, transferencia, gobierno, gestión / campo disciplinar// otros). (b)Años y circunstancias en las que se produjo (c) Nombre/s y especialización de las personas involucradas en dicha creación (d) Sede institucional de su inicio y desarrollo (el más vinculado a la creación de que se trate), (e) estado actual de esa experiencia

3. SOBRE CONDICIONES DE LA INNOVACION EN LA UNIVERSIDAD

Pensamos también que las innovaciones son productos a los que concurren, en configuraciones de diferente carácter, las situaciones de contexto, las culturas universitarias, la dinámica propia de los campos disciplinarios, el impacto de la políticas de Estado y seguramente otras condiciones que es de imprescindible necesidad identificar y comprender.

Entre las creaciones que ha mencionado en el ítem 2 desearíamos que eligiera una para profundizar en su caracterización siguiendo estas cuestiones:

(Entregar ficha 2) y permitir un trabajo abierto del entrevistado con cada uno de sus ítems. Sólo intervenir para precisar algún dato que parezca de interés

3.1. Las condiciones y hechos que coadyuvaron a promover la creación en cuestión (Condiciones y hechos sociopolíticos mundiales o regionales, institucionales, ocurridos en el campo disciplinar, en la historia y/o dinámica de los grupos, en la obtención de recursos etc.)

3.2. Las características de las personas que como iniciadores o seguidores son considerados autores de la innovación en cuestión

3.3. Las características que presentó el proceso en el que se planteó, emergió, se desarrolló, etc. la creación en cuestión

3.4. Los acontecimientos que facilitaron su desarrollo y el afianzamiento de la innovación/ creación

3.5. La importancia y el impacto que tuvo y tiene

3.6. El estado actual de ese proceso

Cuando él o la entrevistada parecen haber concluido con su caracterización

Usted ha dado muchas razones de la importancia que tuvo.... De todos modos voy a molestar algo más a su memoria y juicio para preguntarles ¿por qué cree que eligió esta experiencia para hacer esta profundización y cuáles otras se le ofrecían en la elección que tuvo que hacer?

Si el entrevistado/a no ha mencionado el tipo de innovación a la que lo consideramos vinculado (en este caso.....)

Su figura y prestigio está vinculado, entre otras muchas de sus producciones, a la participación en.....

¿Puede usted hacerme un comentario sobre esa experiencia?

Una vez que ha respondido

Puede usted decirme ¿cuáles pueden ser las razones de que esta experiencia a la que su figura está vinculada, no haya sido recordada por usted hasta aquí?

4. SOBRE EL MOMENTO ACTUAL

La Universidad y sus grupos académicos han transitado momentos de distinta intensidad y calidad en la producción científica y pedagógica. ¿Cómo juzga usted el momento actual?

(Dejar que el entrevistado hable espontáneamente y cuando parece haber concluido decir)

Le propongo unas cuestiones, vea si considera usted que están respondidas o si desea puede agregar algo más

(Entregar ficha 3)

4.1.- ¿Cuáles son cuestiones que hoy amenazan la calidad de la producción universitaria y son de atención prioritaria? (por favor menciónelas en orden de urgencia, hasta cinco, atendiendo a su propio diagnóstico)

4.2- ¿Cuáles son las condiciones, hechos, figuras, que concurren hoy al desarrollo de respuestas creativas a las dificultades que enfrentan la Universidad?

4-3- ¿Cuáles en cambio, son los hechos, figuras, condiciones, que a su juicio constituyen riesgos para ese desarrollo?

5. CIERRE

¿Desearía agregar algo más o poner otras cuestiones a consideración?

Cuando se da por terminada la entrevista manifestar una fórmula de agradecimiento y comprometer el envío de la desgrabación para su revisión y uso.

ANEXO C

GUÍA DE ABORDAJE DE CASOS

Orientaciones para el estudio de los casos de innovación.

Posteriormente a la identificación de los casos a describir y su distribución entre los miembros del equipo de investigación para su trabajo durante el segundo año del proyecto este documento pretende orientar a los investigadores y dar pautas comunes para un trabajo de campo articulado.

1. Tareas previas del acceso al campo

Antes de acceder al campo:

a. Analizar en profundidad la entrevista de consulta inicial que dio información sustantiva para la selección de dicho caso en particular. Al analizar la entrevista se focalizará en:
   - Personas o cargos que puedan dar información añadida al entrevistador
   - Documentación que pueda ser de fácil acceso para encontrar información al respecto, entiéndase normativas de creación, informes de evaluaciones, etc. Se recomienda contactar al entrevistado inicial sea por teléfono o por correo cuando no se pueda detectar la información necesaria en la entrevista.

b. Consultar fuentes secundarias para recabar datos previos sobre historia y situación actual de las prácticas que dan cuenta de la innovación

Al acceder al campo se recomienda tener la mayor familiaridad posible con el caso, con la institución y el momento en que realizó la innovación.

(1) Si el caso contiene una innovación que ha generado o se sigue desarrollando en una localización organizacional específica (es un centro de investigación, un departamento de enseñanza, una secretaria, una unidad de programación etc.) será importante obtener datos previos en fuentes secundarias sobre:
   - la historia de la unidad y relaciones con la innovación
   - la situación actual:
     - Condiciones de edificio y equipamientos
     - Personal distribuido según responsabilidades
     - Producción de la unidad estimada según indicadores pertinentes al tipo de tarea principal

- Las personas de especial interés para ser entrevistadas
- Etc.

(2) Si el caso presenta una innovación que transformó ciertas prácticas que están en acto en diversos espacios organizacionales será importante obtener datos previos en fuentes secundarias sobre:

- Los distintos espacios donde estas prácticas se desarrollan o donde se pueden obtener datos sobre ellas (Por ejemplo asignaturas en las que los alumnos tienen tutorías, tipos de reuniones, Jornadas, encuentros en los que los responsables se comunican para organizar, ajustar el desarrollo y evaluar, para comunicarse con otros , para recibir asesoramiento etc.)
- Sus protagonistas
- Los instrumentos formales de regulación
- Los registros que existan sobre ellas
- Etc.

2. Sobre el contrato del estudio

- Comunicarse con la persona inicialmente consultada explicándole la selección del caso para estudio en profundidad y para recabar su interés en darnos otra entrevista específica y en proporcionarnos datos sobre otros informantes.
- Enviar una carta del Director de la investigación invitando a participar de la investigación como caso de estudio especial (definir a quien debe dirigirse esta carta).

3. Diseño de recolección de información

a. Objetivos de indagación

Según fija el proyecto, se pretende encontrar la siguiente información sobre la innovación:

- La situación que desencadena la necesidad y la decisión de innovar.
- La constitución del grupo gestor y características de la toma de decisión.
- El modo en que se puso en marcha la innovación (el proyecto original).
- La historia del proceso llevado a cabo: hitos significativos, sucesos relacionados a esos hitos, dinámica de los sucesos.

- Los modos en que la innovación encuentra nicho en la organización: fuentes y tipos de obstáculos y facilitaciones.
- Los resultados relacionados con el paulatino afianzamiento -si se afianzó-.
- Los modos de difusión de la innovación en el ámbito y la cultura organizacional -si se difundió-.
- La situación actual del grupo y de la innovación.
- La reputación de la innovación y del grupo que la inició y la llevó adelante, etc.
- Su impacto y transferibilidad en otros contextos, ya sean dentro de la institución o fuera de ella.

b. Recolección de información

Esta información debe recogerse por lo menos dos ciclos.

El primero destinado a reconstruir la historia de la innovación identificando momentos cruciales (ya sea porque se avanzó sustantivamente, ya porque se retrocedió/perdió, ya porque resurgió, etc.). Se recabará por lo menos a través de:

a) una entrevista específica con nuestro consultor inicial
b) entrevistas a protagonistas de la innovación en el momento de creación y en el momento actual.
c) entrevistas a usuarios o público de la innovación(según los casos)

El segundo, dedicado a describir esos momentos cruciales identificados, a través de

a) entrevistas a informantes claves de los diferentes momentos
b) análisis de documentación disponible

Registro del proceso:

Además de los distintos registros (grabación de entrevistas, ficha de materiales, material fotográfico y documental, etc.) es importante llevar un registro escrito del caso, de cómo se accedió, de la documentación que existe y de otras percepciones que el investigador va recabando durante el mismo.

4. Ajustes "a la medida".

Dada la singularidad de los casos, cada investigador responsable podrá realizar los ajustes necesarios a este diseño tentativo de modo de responder ajustadamente a sus rasgos específicos.

Será importante que los ajustes del diseño se comuniquen al grupo durante el proceso de modo de advertir sobre posibles ampliaciones o especificaciones en los otros casos.

5. Sobre el Informe de síntesis del caso.

Cada responsable deberá elaborar un informe que formará parte del Informe final del Proyecto, en la que cada uno ocupará un capitulo y un apéndice específico. En principio, el Informe puede incluir:

I. Ubicación de la innovación

En el que se incluyan datos de información sobre el caso (recabados en las tareas previas a terreno)

II. Inicio y proceso de la innovación

Respetar como índice los puntos señalados en 3.a y utilizar como instrumentos básicos de objetivación:

- una línea de tiempo en el que se fije la cronología reconstruida según los informantes y los documentos y en ella la identificación de momentos o tiempos cruciales;
- cuadros , fotos, gráficos que resuman los datos situacionales (de hoy y de los momentos cruciales);
- otros pertinentes a la índole del material.

III. Apéndice (a continuación o al final de la sección asignada)

PARTE III /

EXPERIENCIAS DE INNOVACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES

CAPÍTULO 4

LA UNIVERSIDAD Y SU RELACIÓN CON EL MEDIO: EL CENTRO DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL (CETRI-LITORAL)[1].

1. INTRODUCCIÓN

La relación de la universidad con el medio social constituye una inquietud de la universidad latinoamericana por extender su acción más allá de los límites de la propia institución. Esta preocupación por conectar el mundo académico con la sociedad y sus necesidades tiene su origen en la Reforma Universitaria de 1918, momento en que los sectores medios comienzan a luchar por el acceso a los estudios superiores e inicia así un proceso de des-elitización de la universidad tradicional, controlada hasta ese momento por la oligarquía terrateniente y el clero.

Es a partir del movimiento reformista de Córdoba que surge el concepto de "función social" de la universidad, como un intento de llevar su actividad a la sociedad a través de programas de extensión y difusión de la cultura. De este modo, a la docencia e investigación se suma una tercera función llamada de "extensión universitaria". Sin embargo, durante mucho tiempo ésta se desarrolló como una función secundaria respecto de las demás. Será recién a partir de la segunda mitad del siglo XX cuando la misma se intensifique, y comiencen a realizarse actividades de extensión en lugares y con agentes sociales no tradicionales, mayormente provenientes de sectores populares. Muchas de estas acciones han constituido a la extensión y al contacto con el medio como un ambiente dinámico en la producción y transmisión del conocimiento, cumpliendo directamente con funciones sociales pero también transformando los modos de plantear la investigación y la docencia.

Durante las décadas del '80 y '90, a raíz del agotamiento del Estado de Bienestar, inicia un proceso de transformación de los Estados capitalistas hacia un nuevo modelo de gobierno y gestión de carácter "post-burocrático". En este nuevo modelo de administración pública se introduce una lógica de gestión empresarial que plantea de manera diferente la relación entre Estado y sociedad civil. Supone el gobierno de lo social a través de dispositivos flexibles, innovadores y competentes, junto con individuos más autónomos, activos y participativos, capaces de ejercer su propio autogobierno (Boltanski y Chiapello, 2002). Algunas posiciones

[1] Este caso ha sido profundizado por el equipo de investigación bajo la coordinación de María Eugenia Grandoli.

señalan que en este contexto surge una nueva función universitaria llamada de "vinculación", a partir de la incorporación a la universidad de ciertas lógicas de mercado que re-orientan la agenda de investigación hacia temáticas de interés para el sector productivo e instauran nuevas formas de gestión institucional (Llomovatte, 2006; Riquelme, 2008; Langer, 2010). Desde esta perspectiva, en línea con lo planteado por los teóricos de la "triple hélice"[2], se entiende que la universidad no sólo debe atender a sus tradicionales funciones académicas sino que debe también contribuir al desarrollo económico (Langer, 2008).

La vinculación entre universidad y empresa busca dar respuesta a demandas de la industria al tiempo que responde a la necesidad de autofinanciamiento de los equipos de investigación. De este modo, el sector privado comienza a tener una mayor incidencia en la política de investigación de las universidades. Por su parte, en este contexto, la universidad busca el modo de adaptarse a las necesidades de la vinculación a través de diferentes formas que van desde la adopción de nuevos principios de gestión de investigación y transferencia, atravesados por una lógica empresarial, hasta la adopción de temas orientados por las necesidades de la industria (Llomovatte 2006, p. 37).

Sin embargo, según lo planteado por Juarrós y otras (2006), es preciso establecer una diferencia entre la vinculación científica y la vinculación tecnológica, en tanto la primera se realiza conservando la autonomía de los grupos académicos en la elección de los temas de investigación y los resultados pueden difundirse libremente, mientras que la vinculación tecnológica implica la negociación entre el sector empresarial y los grupos de investigación, debiendo realizarse un análisis del impacto de los resultados. De este modo, la vinculación tecnológica podría definirse como "el conjunto de actividades de las universidades que implican –institucionalmente y por medio de diversos instrumentos- una asociación con el sector productivo en el ámbito del desarrollo tecnológico y de la innovación, con objetivos comunes, y en beneficio mutuo" (Juarrós y otras, 2006: 51).

De acuerdo con un estudio dirigido por Graciela Riquelme (2008), existe actualmente en la comunidad académica una diversidad de ideas respecto de la acción universitaria fuera de sus propios muros, al punto de que cada grupo llama extensión o transferencia a muy diferentes actividades. La variedad de acciones que reciben uno u otro nombre van

> *Desde la venta de cursos hasta trabajos de consultoría, de realización de servicios de rutina hasta transferencias tecnológicas de avanzada, de divulgación en colegios u hospitales hasta realización de cursos de capacitación en grandes empresas o desde promoción tecnológica en organizaciones sociales hasta montaje de laboratorios en multinacionales.* (Riquelme y Langer, 2013: 95).

[2] Sostienen que la producción de conocimiento en la sociedad actual requiere de la interacción de tres fuerzas: universidad-empresa-estado.

En todos los casos se apela al rol social que la universidad debe cumplir, en cuanto a satisfacer las necesidades de la sociedad. No obstante, esta falta de precisión para referirse a las acciones que realiza la universidad en articulación con el medio social parecería hablar de una ausencia de debate interno respecto de cómo la universidad debería encarar dicha relación (Riquelme y Langer, 2008 y 2013).

En este trabajo se presenta un caso de prácticas universitarias innovadoras respecto de la articulación entre universidad y sociedad. En el marco del proyecto de investigación PICTO-UNTREF[3], que da origen a esta publicación, seleccionamos para su estudio a la Universidad Nacional del Litoral (UNL), por ser pionera en la atención de las necesidades sociales de su región y por ser la primera universidad argentina en crear una estructura administrativa propia para la gestión de las relaciones institucionales con el sector productivo local. Nos estamos refiriendo al Centro de Transferencia de Resultados de Investigación (CETRI-Litoral). Lo innovador de esta creación reside en que por primera vez una universidad argentina decide organizar institucionalmente la actividad de transferencia para poder desarrollarla desde adentro de la propia universidad, sin depender de agentes externos o instituciones ad-hoc.

El presente estudio de caso combina el análisis documental y de datos secundarios con relevamiento y análisis de fuentes testimoniales. Para esto último se realizaron entrevistas en profundidad a referentes de la UNL que han tenido relación directa con la creación y puesta en funcionamiento del CETRI Litoral, junto con autoridades actuales de la universidad.

A continuación brindaremos un primer acercamiento al caso de estudio, realizando una breve contextualización de la innovación. Luego presentaremos en profundidad el caso en cuestión, como parte de los resultados del trabajo de indagación realizado, dando cuenta del inicio y el proceso de desarrollo de la innovación. Para terminar intentaremos delinear aquellos aspectos que hacen de este caso de estudio una innovación dentro del ámbito universitario.

2. UBICACIÓN DEL CASO DE ESTUDIO

La Universidad Nacional del Litoral (UNL) fue creada por Ley Nacional el 17 de octubre de 1919. La misma se encuentra emplazada en la provincia de Santa Fe, en la región Centro-Litoral del país. Su sede principal se ubica en la ciudad homónima de dicha provincia, pero tiene también algunas unidades académicas y dependencias institucionales en las ciudades de Esperanza, Reconquista y Gálvez.

[3] Proyecto PICTO UNTREF "Innovación en las universidades nacionales. Aportes para la comprensión de aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo". Director: Norberto Fernández Lamarra.

La impronta innovadora de la UNL en materia de extensión universitaria se encuentra, al decir de la propia comunidad académica, en los orígenes mismos de la universidad, debido a su matriz reformista. Según reza la página web institucional

> *La Universidad Nacional del Litoral (...) es hija del movimiento reformista que en 1918 proclamó al país y a toda América Latina sus ideas de comunidad universitaria libre y abierta, políticamente autónoma y aseguradora del carácter estatal de la enseñanza universitaria*[4].

Esta temprana preocupación de la UNL por atender las necesidades locales de la región irá en aumento en las décadas siguientes y se profundizará a partir de mediados de los '80, especialmente en lo referido a la articulación con el sector productivo. Tal como veremos más adelante, esta situación derivará en la creación del Centro de Transferencia de Resultados de Investigación (CETRI-Litoral).

La fecha de puesta en marcha del CETRI Litoral que la UNL establece es el 15 de marzo de 1994, que coincide con el inicio de la gestión del rector Hugo Storero[5]. No obstante sus orígenes se remontan una década atrás. En términos generales, la misión del CETRI es "facilitar los procesos que permitan que el conocimiento generado en el ámbito de la UNL sea apropiado por el medio y contribuyan al desarrollo productivo y social". En este sentido, una de sus principales funciones es "identificar fortalezas y capacidades científico-tecnológicas entre sus recursos humanos para transferirlas, en base a las demandas, al sistema productivo y gubernamental"[6].

En efecto, desde el proyecto de creación del CETRI Litoral, que data de 1993, se señalaba que dicha estructura permitiría a la UNL tener "una unidad de interface entre el sector científico-tecnológico y el sector productivo, otorgar asesoramiento a otras universidades y centros públicos (...) y desarrollar un plan de capacitación permanente de recursos propios y externos en aspectos relativos a la vinculación tecnológica" (UNL-Expte. 355577/93, folio 1). En otras palabras, el CETRI *"se piensa como una calle al exterior, para que el vínculo no signifique atravesar pasillos o escaleras, sino que el vínculo sea franco y directo"* (Entrevista 2).

Dentro de la fundamentación del proyecto de creación del CETRI Litoral se señalaba el problema de la baja transferibilidad de los resultados científico-tecnológicos de la universidad al campo socio-económico, en la medida en que tradicionalmente dicha actividad de transferencia no era pensada como parte del diseño de los proyectos de investigación. En este sentido, se establecía como objetivo central

[4] www.unl.edu.ar/categories/view/historia#.U59DOZR5OSw

[5] Ver en Apéndice, Tabla 1, Listado de Rectores de la UNL desde la vuelta a la democracia a la actualidad.

[6] www.unl.edu.ar/articles/view/cetri_20_anos

> *Lograr una trasferencia de resultados de la I+D –desarrollada en el seno de la UNL en particular y del sistema científico tecnológico en general- al sector productivo, generando a través de acuerdos específicos un mejoramiento de los productos y servicios producidos o incorporando nuevos productos o nuevos procesos productivos.*[7] (UNL-Expte. 355577/93, folio 6).

De este modo, y siguiendo la perspectiva de los entrevistados, el CETRI no sólo se proponía organizar la actividad de transferencia dentro de la propia universidad sino también potenciar las posibilidades de docentes para que se vinculasen con el medio:

> *El CETRI empieza a organizarse y se desarrollan convenios tipo. Hay una posibilidad cierta de que el docente pueda vincularse, buscar el vínculo, pero además que lo haga con todos los cuidados que tienen que haber. (...) Los docentes investigadores de las facultades empezaron a encontrar en el CETRI respuestas a sus demandas. (...) Entonces el CETRI empezó a cumplir una función de utilidad significativa en esos campos, cómo formular un contrato, qué aspectos tener en cuanta, el asesoramiento jurídico, ayudar en la negociación, que los fondos que la empresa paga no tengan demoras, ni dificultades en cuanto a su circuito, que los expedientes y las formas se cumplan* (Entrevista 2).

En sus inicios el CETRI tuvo una doble pertenencia institucional, en tanto dependía de la Secretaría de Ciencia y Técnica y de la Secretaría de Extensión Universitaria. Esta situación se dará hasta el año 2006, cuando se crea la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo, dentro de la órbita del Rectorado, momento en que el CETRI pasa a depender de esta nueva estructura.

3. LOS INICIOS DEL CETRI LITORAL

a. La situación que motiva su creación

La UNL, que nace al calor de la Reforma Universitaria de 1918, incorpora a la función de extensión universitaria en su primer Estatuto fundante de 1919 (Menéndez y otros, 2013). En este sentido, en virtud de su origen reformista, la UNL ha tenido desde sus inicios una "impronta de servir a la región", de integrarse a

[7] Como parte de los objetivos específicos del CETRI se señalaban los siguientes:

- *"Dinamizar las condiciones para la interacción con el Sector Socio-Productivo.*
- *Mejorar la respuesta del sector científico-tecnológico ante las necesidades de la industria, el sector productivo primario de servicios y el sector público.*
- *Propender al aumento de las actividades científicas y tecnológicas por contratos con el sector empresarial y gubernamental.*
- *Generar el conjunto de normas que permitan plantear la relación Universidad-Empresa con total trasparencia, resguardando los intereses del sector científico-tecnológico, no sólo desde el punto de vista económico, sino particularmente, en un sentido institucional, mejorando la calidad en la formación de recursos humanos para la gestión tecnológica." (Matozo y Melano, 1994)*

ella y buscar respuestas a sus problemáticas (Entrevista 2). Quizá, a diferencia de otras universidades públicas más tradicionales, la UNL desarrolló tempranamente vínculos con el contexto regional[8], a través de la investigación aplicada y la actividad de extensión. Así, *"la orientación de la investigación hacia prioridades regionales provocó resultados de interés en la región"* (Entrevista 3), lo cual comenzó a plantear la problemática respecto de cómo trasferir dichos resultados, más aún cuando experiencias que antes eran aisladas fueron masificándose, y cada vez más docentes-investigadores fueron incorporándose en actividades de esta naturaleza.

Al decir de los entrevistados, cada docente fue desarrollando actividades de transferencia muchas veces sin una idea clara de cómo hacerlo, incluso sin el respaldo de la propia universidad: *"La universidad clásica no tenía resuelto cómo transferir sus conocimientos, cómo transferir sus tecnologías, si es que las había"* (Entrevista 3). El modo que generalmente habían encontrado los docentes-investigadores de la UNL para trasferir los resultados de investigación era a través estructuras sin relación directa con la universidad, es decir, organizaciones ad-hoc, creadas para tal fin. Entonces, se veía en la UNL una necesidad de ordenamiento de las diferentes actividades que las facultades iban desarrollando en relación con la comunidad.

A partir de la década del '80, con la vuelta a la democracia y la normalización de las universidades nacionales, la Universidad de Buenos Aires (UBA) y la UNL instalan el debate respecto de cómo relacionarse con el sector productivo. El debate básicamente giró en torno a cómo encarar la trasferencia de conocimiento: si haciéndolo desde adentro de la propia universidad o a través de instituciones ajenas a ella, como por ejemplo a través de la creación de "fundaciones". La UNL escogió la primera opción:

> *Nosotros, y quien habla particularmente, era un acérrimo defensor de que la estructura, la decisión política, la administración y todo lo que rodeaba la relación de la universidad con el sector empresario era posible manejarlo desde la propia universidad, con un sistema que garantice transparencia, eficiencia, que se maneje con los tiempos necesarios. Y bueno, ahí es donde comenzamos a desarrollar esa transformación* (Entrevista 1).

En consecuencia, hubo una decisión política de abordar las acciones de transferencia a partir del desarrollo de estructuras burocrático-administrativas dentro de la propia universidad. La creación del CETRI Litoral se inscribe es este debate y, de cierta forma, es consecuencia del mismo.

[8] Quizá este mayor acercamiento de la UNL con el medio social también puede deberse a la características particulares del contexto regional donde se encuentra emplazada la universidad, en la medida en que la provincia de Santa Fe constituye un polo agrícola-ganadero y cuenta a su vez con un elevado desarrollo industrial, lo que la convierte en una zona de intensa actividad económico productiva.

b. La constitución del grupo originario

La conformación del grupo inicial que dio vida al proyecto de creación del CETRI Litoral fue sumamente acotado, al punto que puede identificarse claramente la persona que lideró los debates internos respecto de cómo trasferir los resultados de investigación y armó el proyecto de creación del CETRI Litoral. Se trata de Mario Barletta, quien fuera Secretario de Ciencia y Técnica de la UNL durante la gestión del rector Juan Carlos Hidalgo, desde mediados de los años '80. De manera que el grupo inicial estuvo a su cargo y fue integrado también por otra docente de la universidad, más un par de administrativos, todos integrantes de la Secretaría de Ciencia y Técnica.

Además del grupo inicial pueden resaltarse algunos "asesores" externos a la UNL, formales e informales, que jugaron un rol decisivo en la configuración del proyecto de creación del CETRI. Uno de ellos fue Mario Albornoz, en ese momento Secretario de Ciencia y Técnica de la UBA, quien sin ser un asesor formal, al decir de algunos entrevistados, fue clave en términos de las discusiones que se mantuvieron con él, en orden a dar forma al proyecto de creación del CETRI. El otro asesor externo, éste sí de carácter formal, fue Ignacio Fernández de Lucio, profesor de la Universidad Politécnica de Valencia, institución con la cual la UNL firmó un acuerdo de cooperación para el desarrollo del CETRI. Al decir de los entrevistados, Fernández de Lucio *"era una persona con una trayectoria académica y científica importante, sobre todo en el marco de la transferencia de tecnología"* (Entrevista 2)*; "teóricamente es una de las personas más sólidas en la gestión de innovación en Iberoamérica (...) es un innovador y un gestor nato"* (Entrevista 3).

Posteriormente, con la aprobación del proyecto de creación del CETRI, y su puesta en marcha durante la gestión del Rector Storero, se incorporarán algunas personas más para su desarrollo. De este modo la conducción del CETRI quedaría conformada por un grupo interdisciplinario, con objetivos muy claros y compartidos por todos sus miembros, tal cual fue expresado por uno de los entrevistados:

> *Fue un grupo con experiencia en la actividad universitaria (...) con un perfil que no es casual. El primer director del CETRI es ingeniero químico, entonces ahí ya hay naturalmente un vínculo entre el desarrollo, la madurez de una de esas facultades con el tema transferencia. (...) Y un grupo interdisciplinario también se incorpora rápidamente. Un abogado que se especializa en el tema de propiedad intelectual. Una estructura de gestores de vinculación. Una articulación muy fuerte con los grupos de las facultades. (...) Ese grupo originario era un grupo con un objetivo muy claro, común, interdisciplinario en el sentido que había abogados, participaba gente de comunicación, había ingenieros. (...) había una homogeneidad en el sentido de los objetivos a lograr* (Entrevista 2).

c. La puesta en marcha del CETRI

El proyecto de creación y puesta en marcha del CETRI Litoral estuvo guiado por el asesoramiento recibido de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV). El grupo gestor inicial de la UNL había posado la mirada en el modelo de transferencia español, montado en las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), debido a la participación estatal en la creación de dichas estructuras[9]. Y concretamente en la UPV por ser la que tenía una mayor trayectoria en transferencia al medio, y porque operaba bajo un esquema de funcionamiento similar al que se quería aplicar en la UNL. Por otro lado, según uno de los entrevistados, la comunidad valenciana tenía parámetros muy parecidos a la provincia de Santa Fe, en términos de producción y características de la industria, lo cual asimilaba aún más el modelo español al contexto local.

Por consiguiente, en el año 1992, se firmó un convenio entre la UNL y UPV para el desarrollo del CETRI Litoral. Entre las acciones de cooperación brindadas por la universidad española se mencionan la formulación del proyecto de creación del CETRI, la capacitación del personal de la UNL y la evaluación de su puesta en funcionamiento. En palabras de un entrevistado:

> *La cooperación consistió, primero, en tomar un modelo, formularlo en términos teóricos, en términos de objetivos, en términos de desarrollo. Toda esa documentación elaborada en forma conjunta, naturalmente que lo hacíamos sobre capacidades propias institucionales, pero también había un aporte de la experiencia valenciana para formular ese "documento fundacional" que establecía la estructura, la forma de funcionar, todo el sistema de cómo y de qué manera el CETRI iba a articularse con las facultades, con la universidad, los objetivos, las prioridades, las formas. Y naturalmente incluía la capacitación y el monitoreo de la evaluación a distancia. Una vez puesta en marcha, la evaluación de la experiencia* (Entrevista 2).

La puesta en marcha del CETRI implicó el desarrollo de una serie de estructuras, reglamentos y mecanismos administrativos para regular las actividades que eran de su competencia, en forma trasparente respecto del manejo de los fondos, y de manera ágil. Se crea así una comisión integrada por un abogado de la Secretaría de Asuntos Jurídicos, un miembro de la Secretaría Económico-Financiera, y un representante de la Secretaría de Ciencia y Técnica, a fin de analizar la viabilidad de los acuerdos y, en caso afirmativo, elevarlo para la firma del rector.

Esto último implicó la creación de circuitos específicos para acelerar los tiempos institucionales, lo que muestra la prioridad otorgada al proyecto, principalmente a la hora de elaborar y firmar convenios entre la universidad y las organizaciones

[9] En el modelo español las OTRI son creadas por el propio Estado, a fin de generar los mecanismos de transferencia y vinculación entre la universidad y la empresa. La unidad de trasferencia de la UPV, por ser anterior a la existencia de las OTRI, conservó su nombre original: Centro de Transferencia de Tecnología (CTT).

sociales. Por ejemplo, una novedad comentada por varios de los entrevistados, fue la incorporación de carpetas de color rojo para la presentación de los convenios al rector, de manera que fueran claramente visibles e identificables para priorizar su lectura antes que cualquier otro documento

> *Hemos desarrollado cosas como que lo único que puede estar en una carpeta roja en la Universidad del Litoral es un convenio. Esto significa que no puede estar en tu escritorio de un día para el otro. Toda esa lógica fue desarrollada a lo largo de 20 años.* (Entrevista 4)

De manera que la puesta en marcha del CETRI se llevó a cabo a partir de un esquema burocrático de administración, pero que exigía el compromiso de todos los actores involucrados para lograr un funcionamiento ágil, y por tanto eficaz.

4. GENEALOGÍA DE LA INNOVACIÓN

El desarrollo del CETRI Litoral está marcado por una serie de hitos significativos que fueron convergiendo para finalmente dar lugar a su existencia[10]. A continuación abordaremos cada uno de los hitos más significativos que han sido identificados por los propios actores institucionales.

a. Impronta reformista y nuevo régimen epistémico

Como señalamos más adelante, la impronta reformista de la UNL constituye un rasgo que la caracteriza y la diferencia de otras universidades nacionales más tradicionales en cuanto al desarrollo temprano de su "función social". Los diferentes entrevistados reconocen una temprana vinculación entre la UNL y el sector productivo, especialmente desde la Facultad de Ingeniería Química (la primera de Latinoamérica), la cual fue nutriendo de ingenieros químicos a varios rubros del sector industrial de la región, e incluso sus egresados fundaron varias empresas locales durante las décadas del 50, 60 y 70.

De acuerdo con Vallejos (2010), el paradigma de vinculación universidad-empresa se inscribe dentro de una transformación del régimen epistémico que produce modificaciones en torno a la relación entre ciencia y tecnología, estado, empresa y sociedad. Una marca distintiva de esta trasformación lo constituye el clásico trabajo de Oscar Varsavsky "Ciencia, Política y Cientificismo" de 1969, en el cual discute el rol que debe asumir la ciencia e interpela a los científicos argentinos a abandonar la investigación ortodoxa para orientarla hacia el cambio social. Dentro de este contexto, una marca que envuelve a la UNL y la ubica en este nuevo

[10] Ver Tabla 2 del Apéndice, cronología de hitos significativos asociados a la innovación.

régimen epistémico lo constituye el documento "El trabajo científico en la etapa de reconstrucción nacional" elaborado en 1973 por la Secretaría de Asuntos Académicos y de Investigación de la UNL, el cual denuncia la realidad científico-tecnológica internacional que se orienta a intereses privados y mercantiles y prevé una reestructuración de los modos de investigación científico-tecnológica (Vallejos, 2010).

Esta política de re-orientación de la investigación científico-tecnológica se verá interrumpida por la última dictadura militar y será retomada hacia fines de los años ochenta, con la elección del rector Juan Carlos Hidalgo. Éste, al asumir el cargo en 1986, planteaba en su discurso la idea de universidad popular y de cambiar el modelo de desarrollo que sólo beneficiaba a un grupo reducido, debiendo los proyectos de investigación atender a una nueva concepción de desarrollo. Por consiguiente, en esta nueva etapa de la universidad se problematiza acerca del sentido que debía asumir la investigación (Vallejos, 2010, pp. 131-132).

b. Creación de la Secretaría de Investigaciones Científicas y Tecnológicas

El período que inicia con la asunción del rector Hidalgo se distingue en la UNL una primera etapa con la creación de la mentada Secretaría (posteriormente se llamaría Secretaría de Ciencia y Técnica) en 1987, desde la cual se intentará definir con un sentido democrático la política de ciencia y tecnología de la universidad (Vallejos, 2010). Este hito resulta significativo porque si bien la actividad científico-tecnológica en la universidad ya estaba desarrollada, tardíamente se crea una estructura de gobierno para la planificación y el desarrollo de la ciencia y la tecnología a nivel de política universitaria. Por otro lado, la creación de la Secretaría significó un mayor impulso en términos económicos a la actividad de investigación, puesto que hasta ese momento el financiamiento corría casi exclusivamente a través del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

c. Creación del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo (CAI+D)

En el marco de la organización política de la ciencia y la tecnología en la universidad, con la creación de la Secretaria de Ciencia y Técnica, en el año 1988 se pone en marcha un Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo (I+D), el primer Programa de financiamiento a la investigación propio de la universidad, lo que significó "un reordenamiento profundo de la asignación de recursos a proyectos desarrollados en el marco de 'Programas Prioritarios' que se estructuraron según 'Temas de Interés Regional' (UNL-Expte. 355577/93, folio 4).

Desde la perspectiva de los entrevistados, este Programa asumía dos características: el desarrollo de proyectos enfocados a la solución de problemáticas regionales y la evaluación externa de los proyectos de investigación. Esto último

también constituye una innovación en la UNL, el hecho de que la Universidad hiciera evaluar externamente sus proyectos internos, financiados con sus propios recursos, a los efectos de incorporar un criterio más de autoridad en la selección de dichos proyectos.

Al mismo tiempo, ligado al desarrollo del CAI+D, se crean los primeros programas de becas a estudiantes para la promoción de la formación en investigación. En síntesis, a partir de estas líneas de acción, en el marco de una nueva estructura de gobierno, se profundiza el desarrollo científico-tecnológico a través de un mayor impulso a la investigación:

> *El CAI+D hizo que se fortaleciera todo: el que no estaba en carrera que entrara, que hubiera más becarios, que se desarrollaran grupos de investigación en áreas no tradicionales, y también que se socializara la cultura de investigación. A partir de aquí empezó a haber una política institucional hacia la investigación como una tarea fundamental de la universidad, siendo prioritario que esa investigación posara la mirada en la solución de problemas de interés regional* (Entrevista 4).

De esta forma, el CETRI comienza a desarrollarse a través del CAI+D, en la medida en que se trata de programas de investigación sobre problemáticas locales pero que también contienen actividades de extensión[11]. Sin embargo, se va complejizando cada vez más la respuesta institucional desde un programa tan puntual como el CAI+D. Esta situación llevará a que se comience a pensar en la creación de una estructura específica dentro de la universidad, para poder dar respuesta al incremento de relaciones con el contexto local, y especialmente con el sector productivo.

d. Debate institucional sobre transferencia universitaria

A partir del año 1989 en adelante comienza a plantearse un debate institucional respecto de cómo encarar la política de investigación y extensión dentro del ámbito de la UNL. Desde la Secretaría de Ciencia y Técnica se organizó el desarrollo de jornadas institucionales en las que se debatió con los docentes diferentes cuestiones ligadas al quehacer de la universidad en relación con el sector productivo. Entre los temas de debate se discutió si debía o no pagarse un incentivo a los docentes que participaran en dichas actividades, si la actividad debía organizarse en forma centralizada o descentralizada, si debía encararlo la propia universidad o convenía encauzarlo a través de instituciones ad-hoc, etc.

En forma simultánea, para la misma época, comenzaron a desarrollarse una se-

[11] Posteriormente, hacia el año 2002-2003 se crea el Curso de Acción para la Transferencia Tecnológica (CATT) para complementar la acción del CAI+D, "como un conjunto de estrategias tendientes a movilizar y articular recursos científicos y tecnológicos con el fin de promover su utilización y asociación con finalidades sociales y económicamente relevantes" (Memoria Institucional, 2003: 49).

rie de seminarios nacionales e internacionales sobre trasferencia universitaria a cargo de la UBA, que, al decir de los entrevistados, estaba un poco más adelantada en ese momento en cuanto a la búsqueda de respuestas respecto de cómo hacer trasferencia universitaria y bajo qué modelo hacerlo. Sin embargo la UNL optará por un modelo de transferencia muy diferente al de la UBA.

e. Creación de la Oficina de Servicios a Terceros (OSAT)

Una nueva etapa se inicia para el conjunto de las universidades argentinas con el fin del gobierno de Alfonsín en 1989. Se trata de un contexto de racionalización económica que, sostenido en una lógica mercantilista, forzará aún más la vinculación de la universidad con el sector productivo, en aras de lograr el autofinanciamiento de los grupos de investigación (Llomovatte, 2006). El proyecto de creación del CETRI sostiene que la vinculación entre empresarios e investigadores se ha convertido en una necesidad ineludible, especialmente para las universidades públicas, puesto que constituye una vía alternativa de financiamiento (UNL-Expte. 355577/93, folio 6). En esta etapa la UNL registrará una profundización de dicho vínculo, expresado en el aumento y diversidad de convenios, el surgimiento de unidades específicas de vinculación dentro del aparato institucional y la construcción de nuevos marcos políticos-conceptuales que redefinen el rol de la universidad (Vallejos, 2010: 135-136).

En el año 1991 se crea dentro de la Secretaría de Ciencia y Técnica la Oficina de Servicios a Terceros (OSAT), cuyo objetivo era "concentrar la gestión de contratos a terceros del sector público y privado para la realización de Servicios Especializados, tanto tecnológicos como educativos" (UNL-Expte. 355577/93, folio 3). Con la creación de la OSAT se ensayarán las primeras definiciones en cuanto a

> *Caracterizar normativamente qué actividad universitaria debe considerarse un servicio a tercero, por qué esa actividad era un área de incumbencia de la Secretaría de Ciencia y Técnica y no de la Secretaría de Extensión, qué tipo de responsabilidad jurídica asumía la universidad como institución con la firma de convenios y, de manera sustantiva en ese momento, cómo se controlaban y distribuían los fondos que ingresaban por el servicio prestado, etcétera.* (Vallejos, 2010, p. 137).

Sin embargo, hasta ese momento aún no se hablaba de "transferencia de conocimientos", sino que era una mirada más acotada en la cual sólo se trataba de canalizar y dar solución más ágil a cuestiones vinculadas con la prestación y el pago de servicios a empresas. Por otro lado, la OSAT no estaba involucrada en la gestión ni en la promoción de los acuerdos, sino que eran los propios actores de las Unidades Académicas de la UNL quienes, a solicitud del interesado (empresa pública o privada), realizaban los trabajos de consultoría especializada y servicios. Asimismo, tales acuerdos no implicaban ninguna innovación tecnológica,

fundamentalmente debido a la falta de individuos capacitados para la gestión de acuerdos de esa naturaleza (UNL-Expte. 355577/93, folio 3).

En ese marco, junto con la creación de la OSAT, se pone en vigencia una reglamentación específica para la prestación de servicios. Se crea el Reglamento de Servicios a Terceros[12], que surge como una necesidad de establecer reglas claras tanto interna como externamente (UNL-Expte. 355577/93, folio 5). Con dicho reglamento se intentaba normalizar la relación entre la universidad y el sector productivo, estableciendo reglas de juego principalmente en torno al manejo eficiente y trasparente de los recursos. El reglamento preveía la realización de acuerdos entre la universidad y la empresa en los cuales se establecía el tipo de trabajo que se desarrollaría, el costo del mismo, la forma de pago, etc. Desde la opinión de uno de los entrevistados este reglamento constituye algo novedoso para la administración pública en general, y para la universidad en particular, en la medida en que primero se hacía el acuerdo y luego surgía el expediente para su registro y archivo correspondiente.

f. Cooperación española

La puesta en funcionamiento de la OSAT puso de relieve una serie de problemas técnicos para cuya resolución se requerían de capacidades y habilidades que no estaban disponibles en la UNL en ese momento. Por tal motivo, a partir de 1992 se establece un vínculo de cooperación con el Centro de Transferencia de Tecnología (CTT)[13] de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), a partir del cual se intentará adaptar el modelo español a la realidad del contexto local (Vallejos, 2010, p. 137).

Entre las actividades de consultoría que realizó la CTT a la UNL durante 1992 se destaca la realización de un seminario-taller a cargo de expertos españoles que oficiaron de conferencistas dentro de dicha actividad. Varios de los entrevistados, e incluso el propio proyecto de creación del CETRI, marcan a dicho seminario como un punto de inflexión, porque al término del mismo se concluye en la necesidad de crear una nueva estructura interna para llevar a cabo la función de transferencia universitaria, por lo que se descarta la idea de hacerlo por fuera de la propia universidad.

[12] En el año 2001, a través de la ordenanza nº 2/01 del Consejo Superior de la UNL, se aprueba un nuevo "Reglamento para la Ejecución de Servicios a Terceros". Allí se define el ámbito de intervención del CETRI a todas las actividades de docencia, investigación y extensión requeridas por la universidad u ofrecidas por ésta a terceros, quienes financien total o parcialmente su realización, y no tengan una reglamentación específica dictada por el Consejo Superior (UNL-Ordenanza C.S. nº 2/01, p.2).

[13] Dicho Centro español constituye una unidad ejecutiva de la UPV, que se encarga de "dinamizar y gestionar las actividades de generación de conocimiento y la colaboración científica y técnica favoreciendo la interrelación de los investigadores de la UPV con el entorno empresarial y su participación en los diversos programas de apoyo a la realización de actividades de I+D+I", según lo expresado en la página web de la institución: http://www.upv.es/entidades/CTT/.

Entre las principales conclusiones del seminario se hace hincapié en la "forma" de la vinculación, "recomendándose aplicar un interés máximo a la instrumentación de un equipo humano para la transferencia de resultados de un modo interactivo, es decir, con el perfil de una gestión que concilie la oferta tecnológica con las necesidades de la empresa" (UNL-Expte. 355577/93, folio 4). Asimismo, la realización del seminario sentó las bases para la discusión en torno a la creación de una unidad específica de gobierno junto con una política de centralización y generación de una burocracia específica, que nucleara las diferentes actividades de transferencia (Vallejos, 2010, p. 139).

La asistencia dada por el CTT a la UNL también contribuyó a orientar la denominación que inicialmente recibió la nueva unidad institucional. Así, la Oficina de Servicios a Terceros (OSAT) pasa a denominarse Centro de Transferencia de Resultados de Investigación (CETRI) Litoral. Por otro lado, dicha unidad deja de pertenecer exclusivamente al ámbito de la Secretaría de Ciencia y Técnica para pasar a tener una doble dependencia, junto con la Secretaría de Extensión Universitaria. El cambio de denominación refleja una maduración en el modo de concebir la extensión universitaria, abriendo la mirada inicialmente acotada a la prestación de servicios, para pasar a concebir la relación de la universidad con el contexto local en términos de transferencia de conocimientos. Asimismo, la doble pertenencia refuerza la impronta reformista de la universidad, que concibe la extensión como una función tan importante como la docencia y la investigación.

El proyecto de creación del CETRI se elabora durante el año 1993 y su puesta en marcha inicia al año siguiente, en 1994, durante la gestión del Rector Storero. Ese año se obtiene un acotado financiamiento de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) que, al decir de un entrevistado, sirvió para dar el "puntapié inicial" a la puesta en marcha del proyecto.

5. TENSIONES Y CONFLICTOS EN LOS ORÍGENES DEL CETRI

La creación del CETRI Litoral se inscribe en una problemática más amplia ligada a la construcción de determinadas imágenes sociales en torno a lo que es una universidad y el modo en que funciona o debería hacerlo. Algunas representaciones enfatizan la "función social" que debe cumplir la universidad, en tanto la conciben como una institución que debe estar al servicio de las problemáticas sociales de su entorno.

En este marco, la vinculación de la UNL con el sector productivo implicó un fuerte debate interno, en la medida en que algunos sectores veían este tipo de relación, de carácter económico, como un aspecto negativo que podía desvirtuar su función principal, de carácter social. Algunos entrevistados han referido a esta tensión como un "difícil equilibrio" entre dos lógicas diferentes, la económica, en

términos de eficiencia y rentabilidad, y la social, que se supone debería guiar el desarrollo científico y tecnológico de la universidad. Al respecto, un entrevistado señala lo siguiente:

> *Es muy difícil mantener un equilibrio entre lo que hay que vender y lo que está destinado a la educación, sin perder el rumbo de lo que es una universidad pública. Si fuera una universidad privada yo te diría "voy a vender" y queda absolutamente claro. Ahora, desde el punto de vista de la universidad pública es más difícil mantener el equilibrio. Entonces, lo que uno podría marcar como un punto débil del CETRI, en realidad no lo es, porque si no rompería el equilibrio. Yo te diría que el CETRI tendría que salir a vender más. Pero qué pasa, si el CETRI sale a vender me parece que rompería el equilibrio de que una parte sea transferible, pero por otro lado sirva como modelo educativo.* (Entrevista 6)

Otra representación social sobre la universidad, que de alguna manera ha dificultado el vínculo con diferentes organizaciones sociales, es la visión de una institución cerrada sobre sí misma, cuya comunidad académica sólo se dedica a la escritura de *papers* y trabaja en forma aislada de la realidad y de su entorno. Siguiendo a Langer (2010), existe una idea de universidad -basada en el modelo *humboldtiano*- que la concibe como una institución autónoma, regida por sus propias leyes, destinada a trascender la sociedad. De ahí que algunas metáforas como "torre de marfil" constituyan una crítica a la universidad por el supuesto aislamiento de ésta con su medio social. A ello se suma la visión comúnmente aceptada de que la universidad es una organización sumamente burocrática, lo cual alimenta aún más las dudas del sector empresario a la hora de pensar en entablar una relación con dicha institución, cuyos tiempos y ritmos son muy diferentes.

Yendo al plano organizacional, la creación del CETRI implicó una lucha de poder entre dos principales actores institucionales: las facultades y el rectorado. La puesta en funcionamiento de esta nueva estructura implicó tener que atravesar algunas tensiones y conflictos para así lograr su consolidación y reconocimiento institucional. A continuación desarrollaremos los elementos conflictivos que fueron identificados por los propios entrevistados.

a. Centralización de la gestión

Desde la creación de la OSAT, el CETRI Litoral implicó un proceso gradual de centralización por parte del rectorado de la universidad de funciones que hasta ese momento estaban en manos de las unidades académicas. Como dijimos anteriormente, la creación del CETRI implicó cambios en los modos de relación entre la universidad y su entorno. La articulación entre las facultades y el sector productivo que anteriormente se hacía a través de organizaciones ad-hoc, como fundaciones, gradualmente comenzó a ser encauzada y centralizada en un único espacio, dependiente del rectorado. Al respecto, algunos entrevistados señalan:

> *Lograr un cambio donde en lugar de que cada facultad, o cada cátedra haga transferencia en una forma entre informal, anárquica y de acuerdo a sus pautas particulares, a definir una única institución que lo haga por el conjunto, naturalmente generó una dificultad muy importante en el tiempo de implementación* (Entrevista 2).
>
> *Costó culturalmente el proceso de que las distintas unidades académicas se vayan adecuando a la normativa. Química por ejemplo convivió no sé cuántos años con la fundación y los investigadores que tenían que hacer una transferencia se iban a la fundación, no venían al CETRI. Fue una pelea cultural* (Entrevista 1).

Podríamos señalar que las tensiones que se suscitaron en el marco de la creación del CETRI se basan en una disputa de poder entre dos actores organizacionales. Para las facultades la creación del CETRI representaba un avance sobre su autonomía. Para el rectorado, en cambio, representaba una decisión política de encauzar las actividades de extensión y transferencia de conocimiento en el marco de la propia universidad, sin tener que recurrir a organizaciones externas, generalmente fundaciones, existentes o creadas por las facultades para dichos fines. Por otro lado, la creación del CETRI implicó la centralización y el control de la comunicación a la hora de generar los vínculos con el sector productivo y la concreción de los contratos: *"Las empresas empezaron a tener una única ventanilla para vincular sus relaciones. La universidad, que para el empresario parece a veces algo difuso, algo distante, empieza a tener un solo lugar de ingreso"* (Entrevista 2).

Asimismo, la creación de una estructura centralizada implicaría para el rectorado una fuente adicional de financiamiento de la que, hasta ese momento, sólo se beneficiaba la unidad académica que generaba un determinado contrato. De acuerdo con Vallejos (2010) "se pasa de un esquema de autonomía de las facultades a políticas centralizadas fijadas por el rectorado (...). Esto implicaba que toda la actividad de vinculación universidad-empresa pase por la evaluación, fiscalización y gerenciamiento de esta unidad centralizada" (p. 140).

b. Manejo de recursos materiales

La creación de una estructura específica para el gobierno y gestión de la transferencia de conocimiento implicó un desafío en varios aspectos materiales. En primer lugar, generó un debate interno respecto de la idea de lucro llevada a determinadas actividades de extensión universitaria y la posibilidad de obtener alguna ganancia en la prestación de determinados servicios. Al respecto, dentro de la UNL había dos posiciones, la que sostenía que el docente no debía percibir un plus de dinero por la realización de una actividad de transferencia, porque supone que es una actividad inherente a la función universitaria, como la docencia y la investigación. La otra postura sostenía que si el docente no obtenía ningún beneficio por la actividad de transferencia entonces la desarrollaría y cobraría

por fuera de la universidad, como parte de su actividad profesional. Esta es la postura que finalmente terminaría imponiéndose, y así se acordaría en el ámbito del Consejo Superior el porcentaje de dinero a distribuir entre el rectorado, la facultad y los docentes-investigadores, como parte de la ganancia obtenida por la prestación de un determinado servicio.

En segundo lugar, el cobro por la realización de determinadas actividades de transferencia generó dudas respecto del manejo de dinero en el ámbito de una organización estatal. Según señalan los entrevistados, al principio la comunidad universitaria y el sector empresario tenían dudas respecto de si se iba a cumplir con los pagos en los plazos acordados.

c. Nuevos procedimientos administrativos

La creación del CETRI implicó también la puesta en funcionamiento de nuevos circuitos y procedimientos administrativos que debían seguir tanto personal docente como no docente. Por ejemplo, el cambio que introduce la aprobación de los convenios entre la universidad y la empresa, previo a la generación del expediente: *"eso era un cambio cultural dentro del no docente que tal vez hacía 35 años que sólo conocía un modo en que un expediente fuese expediente: que hasta que no pasa por mesa de entrada y no le pone el sello no es expediente"* (Entrevista 1). Del mismo modo, la generación de nuevas acciones muchas veces debía enfrentar la letra escrita de viejas normativas que habían caído en desuso pero que nadie las había derogado, con lo cual la innovación ahí se veía limitada por trabas reglamentarias que hubo que ir sorteando a medida que se iba avanzando.

d. Formación de personal capacitado

La creación del CETRI Litoral, novedoso para su época a nivel nacional, exigió la formación y la especialización de quienes estarían a cargo. Por ejemplo, uno de los aspectos que la universidad decidió encarar fue el de formación en propiedad intelectual, de manera que se designó una persona de la UNL para que recibiera formación en dichas temáticas, primero en el país y luego en una universidad extranjera. No obstante, en términos generales, los entrevistados visualizan el proceso de puesta en marcha del CETRI como de "prueba y error", en virtud de que no había en el país una experiencia similar con la cual contrastar.

e. Trabas de normativa vigente

Por último, el aspecto normativo, a nivel nacional, provincial y municipal, también fue señalado como un obstáculo que continuamente la universidad tuvo que ir sorteando para poder ir desarrollando diferentes actividades, en la medida en que cierta normativa vigente, o su interpretación, actuaba como limitante.

6. ELEMENTOS FACILITADORES EN LA CREACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DEL CETRI

Pese a las tensiones mencionadas en el punto anterior, la UNL también contó con algunos aspectos facilitadores para la puesta en marcha del CETRI. Pueden destacarse los siguientes.

a. Contexto político

En primer lugar, se identifica como un aspecto favorable la vuelta a la democracia y, junto con ella, la normalización de las universidades nacionales, lo que permitió el rearmado de los distintos claustros y el posterior llamado a elecciones. Al decir de los entrevistados, a partir de la normalización de la UNL y durante la gestión del primer rector electo en democracia se pudo avanzar rápidamente en diferentes decisiones políticas que darían lugar a la gestación del CETRI. Como vimos antes, los orígenes del mismo se encuentran en el período que va de 1986 a 1994, momento en que se define la política universitaria de la UNL en torno a la investigación científica y la transferencia tecnológica.

b. La impronta reformista de la UNL

Este aspecto fue constantemente referido por los entrevistados a la hora de identificar elementos que favorecieron la relación de la UNL con el contexto local. Como señalamos antes, la impronta reformista de la UNL parece ser uno de los elementos claves en la temprana articulación de la universidad con las organizaciones de la sociedad, el desarrollo científico-tecnológico para dar respuesta a las problemáticas sociales y, por consiguiente, la creación de una estructura innovadora para encauzar organizativamente dichas acciones.

c. Escenario político interno

Este aspecto constituye un elemento clave en los testimonios de los entrevistados, en la medida en que ha sido identificado por todos ellos como un elemento sine qua non que permitió no sólo debatir y decidir políticamente la creación de una estructura de gobierno innovadora, sino también poner en marcha el proyecto y sostenerlo durante dos décadas en forma exitosa. Consenso, continuidad y legitimidad son las palabras que reiteradamente los entrevistados enuncian a la hora de dar cuenta de los elementos internos que han contribuido favorablemente en la creación y desarrollo del CETRI.

En primer lugar, los entrevistados al hablar de la UNL mencionan un factor político distintivo, diferente al resto de las universidades públicas argentinas, que tiene que ver con el consenso interno a la hora de elegir nuevo rector en el ámbito del Consejo Superior: *"me parece importante la alta legitimidad que tuvo de origen el rector electo, elegido casi por unanimidad; obviamente no barre las diferencias en*

la comunidad universitaria, pero si da un aval a la gestión"(Entrevista 2); *"siempre un rector ha reemplazado a otro por el ochenta, noventa por ciento de los votos"*(Entrevista 1). Así, los entrevistados afirman que los diferentes rectores electos siempre han contado con un alto porcentaje de los votos, lo cual ha redundado en una fuerte legitimidad para la gestión.

En cierta forma, esta situación de alto consenso y legitimidad en la elección de los rectores ha dado lugar a la continuidad del proyecto político de la universidad -materializado en "planes de desarrollo institucional"- que ha podido sostenerse en el tiempo más allá de las diferentes gestiones que se han sucedido. En palabras de los propios entrevistados:

> *Hubo siempre una continuidad, siempre nos hemos parado en los hombros del anterior para ver más lejos* (Entrevista 1).

> *Más allá de la impronta personal de los rectores, de los decanos, de los secretarios del área, de los investigadores y demás, creo que el éxito, si lo hay, es haber sumado gestión tras gestión, teniendo un horizonte claro. En el caso particular del CETRI, fueron todos pasos sucesivos que se fueron dando en clara consonancia con ese norte. (...) Me parece que lo que ha permitido todo esto es que no ha habido idas y vueltas, no ha habido retrocesos, el norte estuvo claro y fue marcado por los Planes de Desarrollo Institucional de la universidad* (Entrevista 5).

La continuidad también es identificada favorablemente en el plano de la gestión administrativa, como un aspecto positivo a la hora de entablar acuerdos con el sector productivo:

> *Nosotros hace 22 años que la unidad de gestión de la empresa Zelltek tiene una vinculación con la universidad (...) Y se sigue manteniendo con el mismo modelo de contrato de vinculación de hace 20 años. (...) Eso desde el punto de vista empresario es muy valorable, porque te permite prever* (Entrevista 6).

Relacionado con lo antedicho, otro aspecto facilitador identificado por los entrevistados tiene que ver con el compromiso institucional de la comunidad universitaria. El funcionamiento mismo del CETRI, desde la creación de un proyecto de vinculación, pasando por el análisis de su viabilidad y la aprobación de la Comisión encargada, siguiendo por la firma del rector, hasta el pago por la prestación de un servicio, requiere de una cadena de acciones administrativas que dependen de personas concretas que si no estuvieran comprometidas con la política institucional difícilmente dichas acciones se resolverían en los plazos previstos.

7. ALGUNOS RESULTADOS CON EL PAULATINO AFIANZAMIENTO DEL CETRI

El proceso de consolidación del CETRI está marcado por el despliegue de una estrategia comunicativa emanada del mismo, la cual fue planteada tempranamente como una política institucional cuya intencionalidad era lograr la aceptación y posicionamiento de esta nueva estructura dentro y fuera de la comunidad académica. Al decir de un entrevistado, se trataba de mostrar los resultados del CETRI con el fin de darlo a conocer, y en especial de aquellas temáticas de interés para la región:

> *Tomamos como premisa que para avanzar teníamos que mostrar los resultados. Entonces hicimos una política de promoción de los resultados muy importante. (...) No solamente publicar papers internacionales, sino mostrar que el trabajo en temas para la región tenía impacto social. Y así nos fuimos consolidando con esta estrategia comunicacional* (Entrevista 3).

De este modo, la estrategia comunicativa del CETRI, en torno a la difusión de los propios resultados, constituyó una decisión política que operó como un instrumento tendiente al posicionamiento y consolidación del propio CETRI.

Tanto de los testimonios de los entrevistados, como a partir de la documentación relevada puede observarse que son amplios los resultados obtenidos con el paulatino afianzamiento de la innovación.

Por un lado, el CETRI se ha consolidado en la labor de asesoramiento y/o desarrollo de proyectos con el sector socio-productivo, ya sea para la incubación de empresas, el desarrollo de proyectos de investigación o la prestación de algún servicio específico. A la hora de hablar de resultados, los entrevistados enuncian una larga lista de productos y obras públicas que se han desarrollado a partir de su intervención, patentes que se han registrado, servicios que se han prestado y empresas que se han incubado dentro de la universidad.

Entre los casos exitosos de vinculación universidad-empresa, al decir de Vallejos (2010), el grupo de gobierno de la UNL resalta tres: el vínculo con las empresas lácteas de un grupo del instituto de Lactología de la Facultad de Ingeniería Química, el vínculo con la empresa Bioceres S.A. respecto de la transformación genética de semillas y la incubación de la empresa Zelltek en el Laboratorio de Cultivos Celulares; estos últimos casos en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, sobre la base de la carrera de biotecnología.

Por otro lado, como parte del paulatino afianzamiento del CETRI se crearon nuevas estructuras dentro y fuera de la propia universidad. Dentro del propio ámbito de la UNL, en el año 2006 se crea la Secretaría de Vinculación Tecnológica, una nueva estructura de gobierno (según uno de los entrevistados, la primera del país) a partir de la cual comenzaría a depender el CETRI, terminando así con la doble pertenencia institucional que había tenido desde sus orígenes, por haber

pertenecido a las secretarías de Ciencia y Técnica y de Extensión Universitaria. Desde la óptica de uno de los entrevistados ello se debió a la complejidad que asumió la trasferencia de conocimiento al sector socio-productivo, no obstante la comunidad universitaria sigue entendiendo esta actividad como parte de la función de extensión universitaria:

> *Como reformistas que somos nosotros entendemos que la vinculación tecnológica es parte de la extensión. Hay una extensión más social, más cultural, y una extensión más socio-productiva. Dividimos la estructura de la extensión universitaria por la dimensión que tomó en la UNL. En el año 2006, hace 8 años, se creó la Secretaría de Vinculación Tecnológica* (Entrevista 3).

Con la creación de la Secretaría de Vinculación Tecnológica se consolidaron diferentes programas que surgen a partir de esta nueva estructura y que trascienden la función específica del CETRI. Algunos de los programas mencionados son "universidad trabaja", "emprendedores", "valoración tecnológica" (Scacchi, 2013). Asimismo se crea un programa de posgrado, una Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica, donde puede verse en la página web de la UNL que el plantel docente está integrado por profesores locales y algunos provenientes de la Universidad Politécnica de Valencia.

Entre los resultados ligados a creaciones por fuera de la UNL, en primer lugar se puede mencionar la constitución en el año 2001 de la Sociedad Anónima Parque Científico Tecnológico del Litoral Centro (SAPEM). La UNL forma parte de dicho Parque, en el cual intervienen los sectores científico, gubernamental y empresarial, aunque cuenta con participación mayoritariamente estatal[14]. En segundo lugar se destaca la creación en 2007 del Foro para la Innovación que se realiza anualmente en la Ciudad de Santa Fe, donde participan distintos sectores del ámbito público y privado. En tercer lugar, la Red de Vinculación Tecnológica (VITEC) en el ámbito del CIN, la cual fue creada a partir de la insistencia de algunas universidades públicas entre las cuales se encuentra en forma destacada la UNL.

Por último, podría agregarse que en la actualidad la UNL, más precisamente el CETRI Litoral, trabaja para aumentar la cantidad de proyectos de transferencia en facultades con menor desarrollo de dicha actividad, como la de Humanidades y la de Ciencias Sociales, e incluso dar mayor difusión a actividades que realizan, vinculadas con la trasferencia, pero que no están lo suficientemente divulgadas:

> *Hoy por hoy no hay ninguna razón para que alguien en la Universidad del Litoral no haga transferencia. Es reconocido por sus pares, por la normativa, por las autoridades, la institución le da enorme difusión a cualquier actividad que se concreta de vinculación y transferencia, se lo considera para los concursos, y podés tener un ingreso extra más que importante (Entrevista 4).*

[14] Los socios fundadores del mismo han sido el CONICET, la UNL, el gobierno de la Provincia de Santa Fe, la Municipalidad de Santa Fe y la Municipalidad de la ciudad de Paraná (Entre Ríos), la Confederación General Económica (CGE) y la Confederación General de la Industria (CGI) (UNL, Memoria Institucional 2005).

8. LA SITUACIÓN ACTUAL DEL CETRI Y DE SU GRUPO FUNDACIONAL

El grupo originario que dio vida al CETRI Litoral actualmente tiene un vínculo más acotado con la UNL. Su principal mentor, el Ex Secretario de Ciencia y Técnica, quien elaboró el proyecto de creación del CETRI, se ha volcado a la actividad política, al igual que el Ex Secretario de Extensión Universitaria, por lo que han reducido su dedicación docente a cargos simples o directamente han renunciado a los mismos. Otros integrantes del proyecto original permanecen en la UNL, aunque en otras funciones, como el primer Director del CETRI, que en la actualidad es el Secretario de Vinculación Tecnológica, Secretaría de la cual depende actualmente el CETRI. Constituye el principal referente institucional sobre la temática de transferencia en dicha universidad.

El vínculo con la Universidad Politécnica de Valencia también continúa, pero bajo otras modalidades. Según personal entrevistado del CETRI, este último tiempo ambas instituciones han realizado actividades de intercambio de profesionales en instancias de capacitación, tanto en la UNL como en la UPV; esta última además forma parte del staff docente de la Especialización en Vinculación y Gestión Tecnológica que dicta la UNL. Asimismo, en la actualidad ambas universidades participan en consultorías internacionales para diversas agencias e instituciones.

En cuanto a la innovación, el CETRI Litoral no sólo ha permanecido en el tiempo sino que ha adquirido una enorme relevancia institucional, que puede observarse en aspectos materiales tales como la obtención de su propio edificio dentro de la universidad, la ampliación del número de empleados (mientras que en el inicio era unas 4 o 5 personas, en la actualidad son más de 90) y el aumento significativo de su presupuesto. Por otra parte, el CETRI ha complejizado y aumentado sus actividades, funciones y programas científico-tecnológicos, ha crecido en cantidad de servicios prestados, patentes desarrolladas y empresas incubadas[15].

Indudablemente, la UNL se ha convertido en un claro referente a nivel nacional en la temática de transferencia universitaria, en la medida en que ha sido invitada a participar de numerosas jornadas y seminarios para presentar la experiencia institucional, e incluso ha firmado varios convenios de capacitación y cooperación con otras universidades para el desarrollo de dicha experiencia en sus propios ámbitos institucionales.

Es interesante observar en el relato de los entrevistados que la idea de extensión, de transferencia de conocimiento y de articulación entre universidad y contexto regional, se encuentra tan arraigada en la cultura universitaria que se concibe como una función tan "natural" como la docencia y la investigación. Es decir que,

[15] Al 2011, el CETRI Litoral tenía 398 CAI+D aprobados y en vigencia, 52 proyectos de investigación vigentes, 724 convenios de servicios tecnológicos vigentes, 89 libros editados, 85 proyectos emprendedores incubados, entre otros. Ver en Scacchi, 2013.

a esta altura, aspectos tales como la función de transferencia, el vínculo de la universidad con el sector socio-productivo y particularmente la existencia del CETRI Litoral, ya no serían objeto de debate dentro de la comunidad académica de la UNL. En palabras de los entrevistados:

> *Hoy nadie te va a decir que la transferencia es una hija menor, o una actividad de menor importancia que la generación misma de los conocimientos. Yo me imagino que habrá alguno que lo piensa pero no se anima a decirlo, no porque vaya a tener una reprimenda institucional sino porque culturalmente sus colegas lo van a cuestionar, como cuestionaban al que hacía análisis de carne en el laboratorio central hace 30 años* (Entrevista 4).

> *Desde un primer momento donde había resistencias ideológicas con respecto al relacionamiento universidad-empresa, hoy es algo que al menos en nuestra universidad está absolutamente superada esa discusión* (Entrevista 5).

Esta situación estaría demostrando que una vez que el cambio fue internalizado por la organización, más allá de que no continúe el grupo que originó la innovación ésta igualmente pervive en la institución, porque logró trascender al grupo original que le dio vida: *"Toda la comunidad universitaria fue tomando el sistema y el mecanismo como algo natural. Ya hay generaciones que nacieron y no saben cómo era antes"* (Entrevista 1).

9. A MODO DE CIERRE: NOTAS SOBRE ASPECTOS INNOVADORES DEL CASO ESTUDIADO

Siguiendo el desarrollo conceptual realizado en el capítulo 1, podríamos afirmar que el caso de estudio analizado constituye una experiencia innovadora dentro de la temática que nos ocupa. A continuación señalaremos algunos elementos destacados para justificar el porqué de dicha afirmación.

En primer lugar el aspecto novedoso, es decir, la creación de algo nuevo que supone toda innovación, y el cambio que genera en determinadas prácticas institucionales. En efecto, podría afirmarse que con la creación del CETRI Litoral la UNL desarrolla una estructura novedosa en lo referido a la gestión de la extensión universitaria, particularmente en los modos de vinculación con el sector productivo, puesto que en ese entonces no había experiencias similares a nivel nacional. Como consecuencia de esta nueva estructura se produce (no sin conflicto ni tensiones) una transformación en las relaciones de poder dentro de la universidad, lo que lleva a un profundo cambio institucional que modifica la relación de la UNL con el medio social, especialmente en relación con el sector productivo, que pasa de realizarse bajo un esquema descentralizado en cada unidad académica a otro centralizado en el rectorado. Pero lo más importante de toda

esta transformación, producto de la innovación, es el hecho de que la creación del CETRI re-orienta el modo de concebir la relación entre la universidad y el sector productivo, puesto que de un esquema pensado sólo como prestación de servicios se pasa a otro que piensa dicha relación en términos de transferencia de conocimiento. Es decir, se asiste a un cambio de sentido en las propias prácticas institucionales, a tal punto que se hace impensable "volver atrás" para los propios actores institucionales.

Segundo, la intención que conlleva toda innovación en el sentido de que no es un hecho fortuito o azaroso, sino que el cambio que genera la innovación es un acto voluntario, orientado y justificado dentro de un proyecto. Aquí podría pensarse el CETRI como resultado de una planificación estratégica, en la medida en que su desarrollo inicia con un deliberado proceso de debate interno respecto de cómo vincularse con el medio y continúa a partir de una decisión política de asumir las actividades de transferencia como parte del gobierno y la gestión de la propia universidad. En este sentido, el vínculo con la Universidad Politécnica de Valencia surge como parte de la "apuesta estratégica" que despliega la UNL, con el fin de aportar experiencia y legitimidad a las acciones encaradas por la universidad local.

En tercer lugar, es de señalar el carácter duradero que conlleva toda innovación. En efecto, la creación de nuevos mecanismos de gobierno y gestión para la instalación y desarrollo del CETRI, al tiempo que la generación de vínculos y estructuras organizacionales por fuera de la propia universidad (por ejemplo, la Sociedad Anónima Parque Científico Tecnológico del Litoral Centro –SAPEM- y la creación del Foro para la Innovación y la Red de Vinculación Tecnológica (VITEC) en el ámbito del CIN) han contribuido a profundizar la permanencia del cambio institucional. Al respecto cabe señalar que el CETRI Litoral, con más de 20 años de existencia, parece estar en una posición fuertemente consolidada y en expansión dentro de la UNL, habiendo atravesado hasta la fecha tres cambios de gestión institucional.

Por último, merece destacarse que el caso de estudio analizado constituye una innovación generada desde dentro de la propia organización, como respuesta a las problemáticas planteadas en el punto 3.1. Es decir que el origen del CETRI Litoral no surge a partir de una política pública o como resultado de una evaluación externa sino que se debe a una decisión política interna, cuyo fin es producir un cambio en determinadas prácticas organizacionales. Por consiguiente, el caso de estudio analizado se incluye dentro las innovaciones que hemos denominado de carácter "endógeno", por tratarse de experiencias que derivan de procesos institucionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Boltanski, L. y Chiapello, E. (2002). *El nuevo espíritu del capitalismo*. Madrid: Akal.

— Juarrós, F., Naidorf, J. y Guelman, A. (2006). Las actividades de investigación y desarrollo (I+D) en las universidades públicas. En Llomovatte, S. (Dir.) *La vinculación universidad-empresa: miradas críticas desde la universidad pública*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

— Langer, A. (2008). El sistema científico y las universidades: revisión de teorías y enfoques en América Latina y Argentina. En: Riquelme, G. (Ed.) *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación del conocimiento. Tomo I*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

— Langer, A. (2010). Ciencia y tecnología en Argentina: transformación del rol de las instituciones científicas en un mundo mercantil. El caso de la universidad pública argentina. *Revista HISTEDBR, 39*, 4-31.

— Llomovatte, S. (2006). Para una crítica del modelo de la triple hélice: Universidad, Empresa y Estado. En Llomovatte, S. (Dir.) *La vinculación universidad-empresa: miradas críticas desde la universidad pública*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

— Menéndez, G. y otros (2013). Integración docencia y extensión. *Otra forma de enseñar y de aprender*. Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral.

— Riquelme, G. (Ed.) (2008). *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación del conocimiento. Tomo I*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

— Riquelme, G. y Langer, A. (2008) Las capacidades de los grupos universitarios frente a las demandas sociales y productivas: perspectivas de los docentes-investigadores sobre las lógicas de producción y circulación del conocimiento. En Riquelme, G. (Ed.) *Las universidades frente a las demandas sociales y productivas. Capacidades de los grupos de docencia e investigación en la producción y circulación del conocimiento. Tomo I*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

— Riquelme, G. y Langer, A. (2013) Los docentes universitarios y la producción y circulación del conocimiento: un estudio sobre universidades argentinas. *CIAN-Revista de Historia de las Universidades, 16*(1), 81-114.

— Vallejos, O. (2010). Universidad-empresa: un estudio histórico-político de la conformación del CETRI Litoral. *Revista CTS, 6*(16), 123-152.

— Varsavsky, O. (1969). *Ciencia, política y cientificismo*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina.

OTRAS FUENTES CONSULTADAS

— Matozo, E. y Malano, D. (1994). Centro para la transferencia de resultados de investigación: La ciencia como servicio y desarrollo. *ConCiencia*, 2(4). Recuperado de: http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8180/publicaciones/handle/1/1025

— Scacchi, D. (2013). *Oportunidades y desafíos para Mendoza. Vinculación Tecnológica, el caso UNL*. Trabajo presentado en Segundas Jornadas de Biotecnología, mayo de 2013.

— Universidad Nacional del Litoral. Ordenanza Consejo Superior N° 2/2001. Aprueba el Reglamento para la Ejecución de Servicios a Terceros.

— Universidad Nacional del Litoral (1993). Creación y puesta en operación del CETRI Litoral. Expediente 355577. Santa Fe, 28 de mayo de 1993.

— Universidad Nacional del Litoral (2003). Memoria Institucional 2002. Santa Fe: UNL.

— Universidad Nacional del Litoral (2004). Memoria Institucional 2003. Santa Fe: UNL.

— Universidad Nacional del Litoral (2006). Memoria Institucional 2005. Santa Fe: UNL.

ANEXO

Tabla 4a.1: Listado de Rectores de la UNL, desde la vuelta a la democracia hasta la actualidad

FECHA	RECTOR
1983-1986	BENJAMÍN STUBRIN - Rector normalizador designado por el P.E.N.
1986-1994	JUAN CARLOS HIDALGO - Rector electo por Asamblea Universitaria
1994-2000	HUGO STORERO - Rector electo por Asamblea Universitaria
2000-2007	MARIO BARLETTA - Rector electo por Asamblea Universitaria
2007-2014	ALBOR CANTARD - Rector electo por Asamblea Universitaria

Fuente: www.unl.edu.ar/categories/view/galeria_de_rectores#.U59E6ZR5OSw

Tabla 4a.2: Cronología de hitos significativos asociados a la innovación

FECHA	HITO SIGNIFICATIVO ASOCIADO A LA INNOVACIÓN
DESDE 1919	Año de creación de la UNL. A partir de allí comienza a desarrollar su vínculo con el medio regional
1986	Normalización de la UNL con la vuelta a la democracia
1987	Creación de la Secretaría de Investigaciones Científicas y Tecnológicas – Posteriormente Secretaria de Ciencia y Técnica
1988	Creación del Curso de Acción para la Investigación y Desarrollo (CAI+D)
1988	Creación del primer programa de becas para estudiantes
1989	Creación de la Oficina de Servicios a Terceros (OSAT)
1989-1992	Jornadas con profesores prestadores de servicios sobre problemas vinculados a la transferencia
1991	Reglamento de Servicios a Terceros (SAT)
1992	Inicio del vínculo con la Universidad Politécnica de Valencia (UPV)
1992	Desarrollo del Seminario Internacional sobre el modelo de transferencia en la universidad
1992	Incubación de la empresa Zelltek
1993	Elaboración del proyecto de creación del CETRI Litoral
1994	Presentación del proyecto a la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) para su financiamiento
15/04/1994	Puesta en marcha del proyecto de Creación del CETRI Litoral

Fuente: elaboración propia en base a entrevistas y consulta de fuentes secundarias.

CAPÍTULO 5

LA UNIVERSIDAD Y LA INVESTIGACIÓN: EL PROGRAMA UBACYT DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES[1]

En diversos trabajos se ha señalado que el sistema universitario argentino daba indicios que la función de investigación era una dimensión que iba rezagada en relación al desarrollo de la docencia universitaria. Ya sea en la transformación del modelo original de la Universidad Nacional de la Plata (García, 2004), en el perfil de las carreras profesionales ya a mediados del siglo XX (García de Fanelli, 2008) o, ya a finales del siglo pasado, por dar pocos indicios de desarrollo y productividad (Fernández Lamarra, 2003) o (Escotet y otros, 2010).

Esto era tan evidente, que parte de la convulsiva agenda de los años '90s incluyó la discusión de cómo promover la investigación en las universidades argentinas, cómo mejorar su vinculación con el medio productivo y con el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), y la creación de una Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (AGENCIA). La AGENCIA era una institución similar a la que estaban desarrollando países del primer mundo, como es el caso de la National Science Foundation (NSF) de los Estados Unidos, pero también similares a la de países latinoamericanos como México y Brasil (Marquis, 2004).

Los aspectos necesarios para identificar ejemplos de innovación en la promoción de la ciencia y la tecnología deben ser tenidos en cuenta en este contexto, entendida la innovación como un proceso abierto a múltiples influencias de los diversos agentes involucrados, y que implica intereses y resistencias varios (Villa Sánchez y otros, 2009). Dentro de este marco se deberían identificar experiencias innovadoras en el campo en aquellas acciones que son producto de cierta intencionalidad que orienta el cambio, que este cambio se sostenga en el tiempo con un alto índice de integración de actores y que se produzca en un área sustancial de la organización (Barraza Macías, 2013).

En un periodo inicial de entrevistas, al consultar con expertos, la Programación Científica que había sido iniciado por la Universidad de Buenos Aires en el año 1987 aparecía como una de las iniciativas institucionales identificadas como innovadoras. Este carácter innovador surgía de la perspectiva que era una experiencia original en el sistema universitario argentino, por un lado, y que se percibía

[1] Este caso ha sido profundizado por el equipo de investigación bajo la coordinación de Martín Aiello.

como una propuesta surgida de la propia universidad, y no de una agenda planteada desde organismos internacionales o desde las políticas públicas nacionales.

Desde el marco del concepto de innovación adoptado desde nuestra investigación -que hace foco en la generación emergente surgida de la propia institución o en la innovación adaptada, pero claramente no en el tipo de innovación impuesta, siguiendo la tipología de Anderson y King (1993)- esta perspectiva es importante. Como lo señala Musselin (2014), durante los años ochenta y noventa se empezaron a promover nuevas políticas de intervención pública promoviendo la competencia entre los actores (que no es exactamente lo mismo que mecanismos de mercado). Para ello, desde los gobiernos se hizo uso de fondos competitivos especiales para promover proyectos y actividades de investigación (Altbach, 2014). Por lo tanto, la anticipación a este tipo de políticas públicas como proceso de innovación pareciera uno de los aspectos centrales de la experiencia.

Esto, según la autora, señalaba la necesidad de poder vincular desde el Estado o las instituciones de investigación – y especialmente en las universidades – las actividades científicas con los problemas económicos y sociales. Se entiende que dichas estrategias funcionan a partir de mecanismos complementarios: por un lado, diseñar e implementar mecanismos competitivos de asignación de recursos para el financiamiento de la investigación, y por otro, llevar adelante mecanismos de evaluación externa como regulador de dichas estrategias. Esto permitía a actores no tradicionales en el campo de la investigación establecer una agenda que privilegie la pertinencia social de las investigaciones y no la mera excelencia académica -vinculada al prestigio de la "oligarquía académica"-. El logro de prioridades -no necesariamente a partir del reconocimiento de la excelencia de los directores del proyecto- permite a los evaluadores distinguir las investigaciones que se adecúan a las agendas establecidas como prioritarias por el Estado y las instituciones encargadas de la financiación -temas, líneas y aún metodologías establecidas *a priori*-.

Aunque por un lado esto se podría entender como una de las nuevas formas del disciplinamiento propio de la políticas de reforma del Estado originadas en el auge neoliberal de fines del siglo XX, otros percepciones lo ligan también con una crítica al concepto de innovación lineal, ofertista de capacidades de investigación, ligando lineamientos estratégicos relacionados con necesidades sociales, económicas o productivas (Kreimer, 2011). Es evidente que las nuevas estrategias de promover la ciencia y la tecnología ponen en conflicto a los actores tradicionales, para el caso argentino el CONICET y los académicos ligados a éste, con nuevas agencias estatales y actores y directivos institucionales. A su vez, no hay que dejar de considerar las tensiones hacia el interior de las propias instituciones universitarias, y en especial en la UBA, en donde las facultades tienen un peso considerable en la toma de decisiones.

1. BREVE DESCRIPCIÓN DEL UBACYT.

Este plan, denominado UBACYT, se definía como un Programa de Promoción de las Actividades Científicas y Tecnológica de la UBA, inserta en un marco más amplio que incluía el Programa de Formación de Recursos Humanos para la Ciencia y la Tecnología, el Plan Regulador de Equipamiento Científico, y las acciones encaminadas a la divulgación de los conocimientos.

La primera Programación de la investigación, como se mencionó anteriormente se realizó en el año 1987.Este programa incluía originalmente dos subprogramas de carácter de académico: los proyectos avanzados, con investigadores consolidados, recursos suficientes y adecuadamente insertos en la universidad, y los proyectos movilizadores, correspondientes a áreas de vacancia y de carácter promocional. Durante fines del año 1986 la Secretaría de Ciencia y Tecnología diseñó los formularios e instructivos para la presentación de los proyectos. Estos formularios incorporaban la solicitud de subsidios para la realización de dichos proyectos.

La recepción de los pedidos de subsidio se realizó hasta finales de 1986. Posteriormente, se evaluaron las propuestas, cada una de estas por dos evaluadores que formaban parte de una base de 500 expertos de reconocida trayectoria. Para el análisis y el dictamen de los proyectos se siguieron lineamientos relacionados con el interés de la propuesta, la composición de los investigadores asociados y su capacidad para formar nuevos investigadores, y los beneficios esperados del proyecto. Para la financiación se tomó en cuenta además la calidad de los recursos materiales disponibles, la capacidad financiera del grupo de investigación (por ejemplo si tenían otros subsidios o fondos extras) y su conexión con otros grupos.

El proceso de evaluación se extendió hasta mediados de 1987, y el otorgamiento de fondos se basó en recomendaciones de los evaluadores, de los coordinadores de cada una de las grandes áreas temáticas, y, finalmente, del Consejo Superior que adoptaba la decisión final. Los casi 500 proyectos de investigación fueron aprobados en noviembre de 1987. Este sistema formalizado de promoción de la ciencia a partir de convocatorias a proyectos de investigación evaluados por pares y financiados institucionalmente, se empezó a realizar periódicamente, con instrumentos comunes y de forma abierta y pública, y se extiende hasta la actualidad – con algunas modificaciones que se exponen en el capítulo- casi 30 años después.

2. LA SITUACIÓN QUE DESENCADENA LA NECESIDAD Y LA DECISIÓN DE INNOVAR.

El inicio de la democracia en el año 1983 tuvo sus consecuencias en la vida académica e institucional de las universidades argentinas, en especial de las públicas. Las nuevas condiciones de producción del conocimiento se planteaban como liberadoras, pero a la vez eran una necesidad real de los académicos, las instituciones y del sistema, después de los oscuros años anteriores.

En este contexto se planteaba al inicio de la normalización de la UBA, la firme convicción política del rectorado promocionar estratégicamente la investigación. Como lo menciona un experto entrevistado, se pretende promover *"la función de la investigación y tratar de hacer un puente directo entre la reforma y las universidades pos-democracia, jerarquizando la función de la investigación"* (entrevista a experto y ex – secretario de CyT). En el marco de la de un universidad en que dicha función había sido desbastada durante la dictadura, y en donde los criterios de excelencias los marcaba el CONICET, se planteaba como innovación que la propia institución, la UBA, estableciera criterios novedosos de gestión de la producción científica y tecnológica.

Esto se daba en un contexto específico de cambio en dichas actividades, existiendo la intensión de promover políticas en el área con sello propio. Entre otras acciones en dicha área que se llevaron adelante, algunas con más éxito que otras, se pueden mencionar:

> *Que la universidad pudiera destinar fondos de su propio presupuesto para dar becas de posgrado para graduados donde los niveles no eran comparables con el CONICET pero con un mecanismo de selección con criterios distintos, con criterios vinculados a la problemática de la propia universidad. La creación de los instrumentos de vinculación con el medio. La UBATEC que imaginamos y creamos -y después fue cualquier otra cosa- era una empresa de tecnología que es propiedad del Gobierno de la Ciudad, de la universidad y de la Unión Industrial, fue novedosa. Hubo distintas cosas novedosas y a muchos nos molestó el programa UBACyT pero fue novedoso.* (Ex secretario de CyT).

Al entrevistar a miembros del actual grupo de la Secretaría de Ciencia y Tecnología, el actual director, que estaba ya en la Secretaría en el año 1987, manifiesta que el diseño del actual UBACYT se deriva de diversos desencadenamientos. Por un lado, la percepción de que la investigación debía ser un prioridad de la universidad pública en general y de la UBA en especial, sobre todo después del parate que había tenido la investigación durante la intervención del Proceso Militar.

Existía la percepción de que el CONICET era quien establecía los criterios de investigación en la UBA. Los investigadores e institutos que había en la UBA y que dependían del CONICET, lo hacían tanto en su financiamiento como en su nor-

mativa, incluso en la elección de los directores. Había desde el rectorado una decisión de retomar el liderazgo:

> *Entonces para nosotros recuperar la capacidad de decisión de la universidad sobre la política de investigación era prioritario. Cuando propusimos en la universidad sin ninguna contradicción interna que haya un sistema de becas competitivo al CONICET era una manera de equilibrar los poderes de la universidad….En cambio al desarrollar un sistema propio lo que hicimos fue levantar la capacidad de la universidad de tomar decisiones y presionar a estos grupos a que si hicieras, fuera para la universidad* (ex secretario de CyT).

Pero el otro motivo fue la imposibilidad de aplicar una priorización de líneas estratégicas institucionales para promover la investigación. Los esfuerzos realizados al respecto se toparon con la incapacidad de las comunidades académicas de posicionarse sobre sus específicos intereses personales o grupales, por el medio a resignar recursos. Como se manifiesta en una entrevista *"ni los temas de vacancia ni los prioritarios pudieron tener sostenibilidad en el tiempo (…) los que han durado son muy inclusivos…"*.

En los primeros tiempos de la normalización había ayuda económica a los investigadores pero no financiamiento en convocatorias de proyectos concursados y en donde posteriormente se debían rendir cuentas académicas al respecto, como fue la idea del UBACYT. En este sentido la situación original se plantearía a partir de la configuración de necesidad de promover la investigación, de un adelantamiento a las nuevas políticas públicas de promoción y, finalmente, a una incapacidad de los organismos institucionales para poder acordar con las diversas instancias internas -grupos de referencia y autoridades de las facultades- de líneas estratégicas de investigación.

Por lo tanto, el contexto de aplicación de la investigación estaba dado por la necesidad de contar con estrategias institucionales propias que alentaran una función que había sido desmantelada, con independencia de la acción del CONICET, y por sobre la organización propia de las facultades, al ser identificadas estas como organismos conservadores a los cambios.

3. LA CONSTITUCIÓN DEL GRUPO GESTOR Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LA TOMA DE DECISIONES.

Quienes estuvieron en el proceso constitutivo del programa UBACyT entienden que hubo una "usina" de referencia internacional que permitió desarrollo el proyecto: el departamento de Asuntos Científicos de la Organización de Estados Americanos. Este espacio, que fue también una estructura de supervivencia en los años setenta y hasta principios de los ochenta, fue un referente latinoameri-

cano alternativo a las ideas de los países desarrollados expresados en la OCDE. Este fue el origen "ideológico" que dio sustento a las propuestas que trataban de combinar el reformismo universitario latinoamericano y argentino con las nuevas tendencias en política y gestión de la ciencia y la tecnología a nivel mundial, y que influyó directamente en quienes fueron los ideólogos del proyecto.

En 1986 la UBA no tenía un sistema propio de apoyo a la investigación. La mayoría de los fondos provenían del CONICET. Como lo señala el *Informe Quince años de Investigación científica en la Universidad de Buenos Aires*:

> *La piedra fundamental es la Resolución (C.S.) N° 859/86 que estableció el régimen de subsidios actualmente vigente. Constituye un marco ordenador de la actividad de investigación luego de los años de dictadura y cumple con el objetivo fijado por el Estatuto Universitario, que considera a la investigación científica como una actividad normal inherente a la condición de docente universitario* (p. 27).

Una de las innovaciones del UBACYT era la puesta en marcha de un proyecto institucional, por sobre las facultades. El programa dependía de la Secretaría de Ciencia y Tecnología, a cargo en ese momento de Mario Albornoz, que provenía del CONICET. En un primer momento se nombraba un coordinador por área disciplinaria. Este coordinador, nombrado por el rectorado y la secretaría, era quien se encargaba de seleccionar los pares y realizar las evaluaciones. Esto con el tiempo fue cambiando, como se comentará más adelante, pero era parte de la necesidad de centralizar las decisiones para evitar que el status quo de las facultades no dejara llevar adelante el proceso innovador.

> *La idea de que una cuestión legitimadora de ese proyecto renovador era la investigación, que ayudaba a cambiar y generaba alianzas internas. Entonces se jugó muchas fichas. Y como ahí no tuvimos enemigos internos importantes, sí los tuvimos porque nosotros en la política que intentamos utilizar fue siempre una política de universidad, no de facultades* (ex secretario de CyT).

Esto estaba asociado a la idea fundamental del proyecto que era promover la investigación en toda la universidad, por sobre los criterios propios de las facultades:

> *La novedad fuerte era que no se distribuía entre facultades y que cada facultad lo administrara. Lo administraba la universidad, e hizo que crecieran disciplinas en detrimento de otras, por ejemplo Ciencias de la Comunicación, en donde salieron muchos nuevos grupos de investigación, si uno lo compara con los mismos grupos que tenía Odontología o tenía Exactas. Lo nuevo fue creciendo mucho durante estos 25 años* (entrevista a equipo actual de la SECyT).

Parte de lo importante de las comisiones era su carácter multidisciplinar que trascendía las facultades. Un ejemplo claro era Salud, en donde Psicología compartía comisión con Odontología, Medicina, u otros. Cada disciplina planteaba un nivel científico de inicio distinto, como así era distinta su masa crítica de posibles investigadores. Por ejemplo Odontología tenía ciertos profesores que realizaban investigación, y que se ha mantenido estable estos 25 años. Sin embargo, en Psicología no había grupos constituidos (un estudiante de doctorado es dirigido por un profesor de la Universidad de Belgrano). Esto contrasta con la situación actual en donde se ha desarrollado la investigación de una forma exponencial, teniendo la secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad una división de publicaciones con *referato* externo. Al estar en el área de ciencias de la salud, convivieron y conviven formas de ver la producción de ciencia y tecnología diferentes. Se promovieron criterios establecidos para gestionar y evaluar la investigación en ciertas áreas humanas y el dinamismo en las áreas más tradicionales, generando una interacción positiva entre diversas facultades.

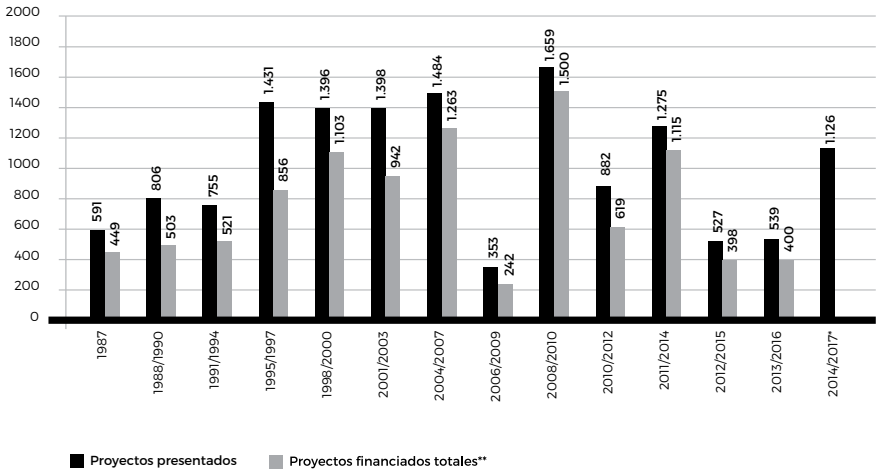
Paralelamente, se tomó la decisión de que el UBACYT financiara un porcentaje de los proyectos aprobados por facultad. Se financiaba un porcentaje de los proyectos (común a todos) sobre el total de proyectos aprobados (que dependía de cada facultad). Esto generó que ciertas áreas nuevas de humanidades y sociales crecieran no sólo en cantidad sino relativamente -en términos de financiamiento del programa- en relación a otras.

4. EL MODO EN QUE SE PUSO EN MARCHA LA INNOVACIÓN.

El programa UBACYT fue un proyecto de fomento de la investigación a partir de la respuesta a demanda de recursos, a partir de una convocatoria muy amplia, no desde una perspectiva de planteamiento de prioridades. Esto surgió de la necesidad original de tener que realizar un diagnóstico de la situación en las diversas facultades:

> *Lo que se llamaba la política de la 'regadera', que no se ha podido abandonar. Reguemos y veamos que nace. No se preguntaba qué ibas a investigar, sólo se solicitaba que se lograra científicamente. La idea original era que una vez terminado de regar se elegiría que "plantita" poder seguir regando: los proyectos estratégicos (que recién fue posible tibiamente en el 2001) (...) pero cuando se quería hacer la lista aparecían todos los que podían presentar proyectos.* (Miembro del equipo de la SECyT)

Gráfico 4.1: Evolución de la cantidad de Proyectos UBACYT según año



*La programación científica 2014/2017 tiene inicio estimado en agosto 2014

**Los proyectos financiados totales consisten en los proyectos UBACyT financiados con sostenimiento, interdisciplinarios y clínicos

Fuente: SECyT- UBA

Esto permitió una evolución propia de proyectos financiados que se triplicaron desde el año 1987 hasta la convocatoria 2004/7. Como se verá más adelante, la leve caída en el financiamiento hasta la actualidad se debió a la necesidad de priorizar las becas de manutención y sus actualizaciones en contextos económicos de inflación.

El modelo de regadera sirvió para diagnosticar qué grupos de investigación existían, "afloraban con dicho regando de financiamiento". Por ejemplo en Psicología tenían un amplio nivel de vacancia de lo que se entendía como grupo de investigación en otros áreas. Actualmente Psicología es la segunda disciplina con mayor producción de *papers* en la UBA.

Otro ejemplo puede dar es la puesta en marcha en 1993 de un proyecto de financiamiento de viajes internacionales, creado por resolución (CS) 2808/1992. Algunas áreas al principio -por ejemplo Sociales- no tenía la capacidad de completar la cantidad de viajes que le correspondía. Actualmente tiene un crecimiento tal, que hay muchos pedidos que quedan fuera.

Tabla 4.1: Financiamiento en viajes internacionales por unidad académica. UBA, 2013

UNIDAD ACADÉMICA	TOTAL	APROBADOS AL 11/12/2013	%
AGRONOMÍA	$94.427	$100.524	106,48%
ARQUITECTURA, DISEÑO Y URBANISMO	$79.253	$59.971	75,67%
CIENCIAS ECONÓMICAS	$58.596	$58.600	100,01%
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	$189.544	$195.120	102,94%
CIENCIAS SOCIALES	$84.774	$90.577	106,84%
CIENCIAS VETERINARIAS	$84.774	$88.059	103,87%
DERECHO	$58.596	$57.300	97,79%
FARMACIA Y BIOQUÍMICA	$108.920	$106.771	98,03%
FILOSOFÍA Y LETRAS	$104.079	$114.433	109,95%
INGENIERÍA	$84.774	$76.280	89,98%
MEDICINA	$114.413	$114.407	99,99%
ODONTOLOGÍA	$58.596	$66.846	114,08%
PSICOLOGÍA	$79.253	$71.884	90,70%
TOTAL FACULTADES	**$1.200.000**	**$1.200.790**	**100,07%**

Fuente: SECyT/UBA.

Estos fenómenos no hubieran sucedido si se mantenía la distribución según la situación de partida en el 87, donde Exactas concentraba un 20% y Psicología un 4% del peso en la investigación, por ejemplo. En esta disciplina se pasó de 12 proyectos en 1987 a 60 en la convocatoria 1998-2000. Otra área de desarrollo fue Ciencias Sociales, que pasó de 18 a 80 proyectos financiados en el mismo periodo. Otras áreas crecieron y son importantes, pero no lo hicieron tanto de forma relativa, por ejemplo Ciencias Exactas y Naturales, que pasó de 123 proyectos a 265, o Medicina que pasó de 72 a 80, para el mismo periodo.

Tabla 4.2: Proyectos UBACYT 2010/12 y 11/14 según condición y Unidad Académica. Año 2011

UNIDAD ACADÉMICA	FINANCIADOS	SOSTENIMIENTO	ACREDITADOS	FINANCIAMIENTO ($)
Agronomía	112	20	132	2.588.622
Arquitectura, Diseño y Urbanismo	50	8	58	871.749
Ciencias Económicas	47	9	56	636.389
Ciencias Exactas y Naturales	321	65	386	6.755.877
Ciencias Sociales	164	23	187	2.608.990
Ciencias Veterinarias	43	7	50	940.197
Derecho	28	7	35	349.094
Farmacia y Bioquímica	167	23	190	3.812.494
Filosofía y Letras	224	49	273	3.589.391
Ingeniería	54	18	72	1.197.661
Medicina	128	13	141	2.526.600
Odontología	29	4	33	535.647
Psicología	72	20	92	1.362.972
Ciclo Básico Común	12	7	19	200.889
Rectorado	1	0	1	40.300
TOTAL	**1452**	**273**	**1725**	**28.016.872**

Fuente: SECyT/UBA.

En este sentido la característica distintiva del UBACyT es que es un proyecto muy contenedor situaciones diferentes y alcanza a investigaciones de grupos que no tienen otro financiamiento más que el de la UBA.

5. HITOS SIGNIFICATIVOS.

La primera convocatoria del año 1987 fue el inicio de un proyecto que todavía tiene vigencia, pero que ha tenido cambios importantes en diversos momentos de su historia, ya sea por cuestiones internas como por aspectos relacionados con condicionamientos externos o por su articulación con el sistema nacional de Ciencia y Tecnología.

El año 1994 fue muy importante al respecto al ser el momento de la creación de las Comisiones Académicas. Como se señaló anteriormente, al inicio había un coordinador por área, nombrado por el rectorado y la secretaría. En el 94, a partir de la resolución 122 y su artículo 1°, se crearon las Comisiones Técnicas Asesoras (primero hubo 6, llegó a haber 9 y ahora son 8).

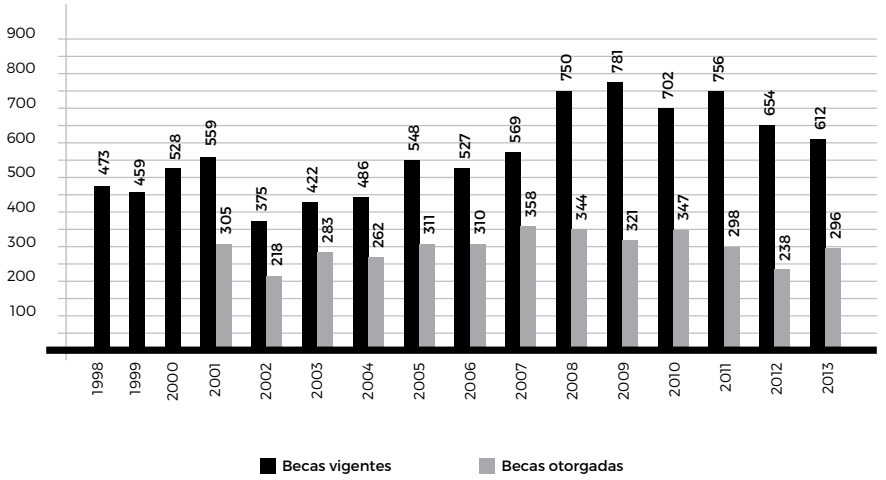
En el artículo 3 de la resolución mencionada se menciona que para la evaluación de los proyectos *"las comisiones seleccionarán evaluadores externos e internos de acuerdo con la nómina de especialistas oportunamente aprobada por el Consejo Superior (...) uno al menos no pertenecerá a la UBA"*.

Las comisiones son multidisciplinares en función al peso de la masa crítica de las disciplinas. Esto fue una primera instancia en donde el control o evaluación de los procesos empezó a dar indicios de descentralización y las facultades empiezan a tener más injerencia. Por ejemplo, con el cambio de las autoridades de las facultades empiezan a cambiar los miembros de las comisiones técnicas respectivas. Dada la importancia que iba teniendo el programa, esto fue fundamental para otorgarle una legitimidad política desde las comunidades académicas, más allá de la necesidad de un centralismo fuerte en el momento inicial del proyecto.

Pero en el año 1994 también surgió el Programa de Incentivos a los Docentes Investigadores del Ministerio de Educación, orientado a los profesores de universidades nacionales. El Programa de Incentivos implica un plus salarial a los docentes que participaban proyectos evaluados externamente, (o sea aquellos con el formato UBACyT). Esto significó que se duplicaron los proyectos. Se incorporaron áreas que antes estaban ausenten en el UBACyT porque no necesitaban financiamiento para realizar un proyecto (por ejemplo Matemática, que era muy teórico). Al haber un plus salarial importante, los docentes necesitaban tener un proyecto dentro del UBACYT. También el crecimiento fue importante en áreas donde había mucha dedicación y por lo tanto el incentivo económico del programa nacional se ampliaba. Esto llevó a un incrementó del 89% en la cantidad de solicitudes y de un 64% de los proyectos financiados. En la primera convocatoria (1994) se categorizaron en la Universidad de Buenos Aires 2350 docentes-investigadores. Actualmente, la UBA cuenta con un total de 5809 docentes-investigadores categorizados.

Otro aspecto fundamental es la incorporación de la formación de investigadores en el marco de las convocatorias de los proyectos UBACYT, las *"becas de investigación para estudiantes fue novedoso"* (ex secretario de CyT). Esto implicaba que las becas eran subsumidas dentro de los proyectos de investigación. A su vez las becas no se podían renovar. Por lo tanto, empezaron a entran becarios con condiciones mínimas, fenómeno que democratizó el acceso a las becas. Después se extendió a proyectos de la Agencia o del CONICET, entendiendo que esto bajaría la cantidad de proyectos UBACyT, pero no sucedió, sino que mantuvo el nivel de beca tanto como la cantidad de proyectos que solicitaban becas.

Gráfico 4b.2: Becas de Investigación según condición y año (1998-2013)



Fuente: SECyT, UBA.

Finalmente, otro hito fundamental fue la informatización del proceso. Esto fue importante porque la tecnología que se adecuaba al grupo académico con menos propensión a incorporar tecnología informática, en las disciplinas más blandas y más masivas. En el 2010 se instrumentó Sistema Integral de Gestión y Evaluación- SIGEVA-, que provenía del CONICET. Era relativamente fácil integrarlo pues se maneja la misma cantidad de proyectos. El problema es que las convocatorias se van redefiniendo y eso afecta la rapidez de adaptación de los procesos informáticos.

6. CONDICIONAMIENTOS Y FAVORECEDORES DEL PROCESO DE INNOVACIÓN.

Parte fundamental de la permanencia de la innovación 27 años después de su primera implementación se debe a su adelanto en la perspectiva a nivel nacional de cómo una universidad se debía integrar al sistema de promoción de la ciencia y la tecnología. Como marco de una reforma del Sistema de Ciencia y Tecnología 7 años después de su creación, el Programa de Incentivos del Ministerio de Educación dio un paso para reafirmar dicho carácter innovador del UBACyT, pero también lo fue creación de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica a fines del año 1996, mediante el Decreto PEN N° 1660, que fue puesta en marcha en mayo de 1997, una década después del UBACyT.

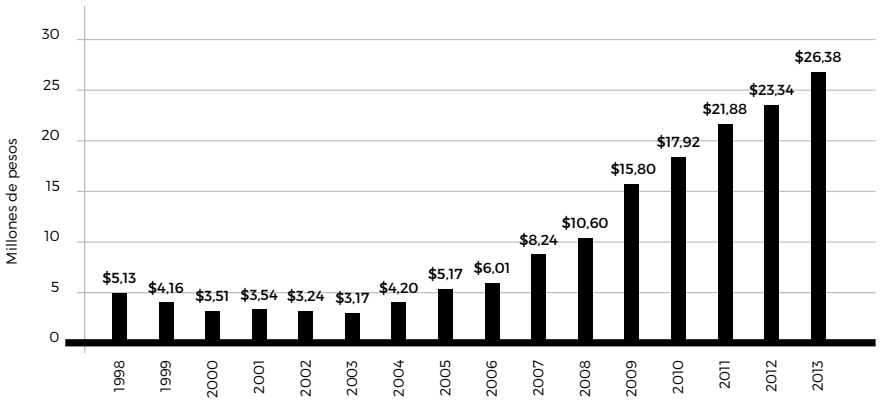
Desde este punto de vista, uno de los aspectos que mayor contribuyeron al sostenimiento del UBACyT fue como el sistema nacional (el menos el nacional, se podría incluso mencionar también el contexto internacional), fue tomando decisiones con el mismo criterio de promoción que la innovación en la UBA. Esto también contribuyó a la transferencia del programa a otros ámbitos, a otras instituciones.

En ese sentido la comisión de investigación del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) fue un espacio de transferencia de la experiencia de la UBA hacia otras instituciones. Estas se fueron empapando de cómo se organizaban las convocatorias, cómo se evaluaba y gestionaba el proceso, con qué criterios se orientaba la promoción de la investigación.

El aspecto económico fue fundamental como favorecedor pero también como condicionamiento. Un aspecto relevante ha sido el hecho de que hubiera una partida para Ciencia y Tecnología en el presupuesto nacional, aunque siempre es baja: antes el rectorado duplicaba el gasto que recibía de asignaciones de *CyT*, actualmente es 4 o 5 veces más de lo que se recibe.

Pero también hay aspectos económicos que perjudicaron el monto asignado a los proyectos. En momentos de inflación, al estar en la misma partida el financiamiento de los proyectos y el de becas de manutención, se prioriza el aumento de la beca en detrimento del financiamiento de los proyectos con el objetivo de poder asegurar niveles de manutención mínimos.

Gráfico 4b.3: Inversión en Becas de Investigación según año (1998-2013)



Fuente: SECyT, UBA

La tabla anterior nos muestra como los montos invertidos en el financiamiento de las becas aumentan sustancialmente a partir del 2007, incluso mucho más que la propia cantidad de becas. Esto se complementa con el estancamiento y leve disminución de proyectos financiados a partir de la misma fecha.

También el control de la rendición de cuentas ha sido un punto vulnerable. Hay control de las rendiciones de cuentas mediante las evaluaciones del informe del proyecto, pero es una actividad necesariamente burocrática, para la cual es difícil de articular con intereses académicos. A partir del 2010 hay rendiciones de cuentas más controladas, pero son alrededor de 1600 fondos por año, lo que los hace muy difíciles de gestionar.

7. SITUACIÓN ACTUAL DE LA INNOVACIÓN

Parte del éxito de la implantación del UBACyT puede entenderse como un éxito e instalación de la innovación promovida. Pero también se podría convenir que los propios agentes, tanto internos como externos, han resignificado la estrategia de promoción científica, desde una perspectiva más conservadora. Por un lado la idea originaria era la capacidad central de la universidad para orientar la investigación y de contactarse con el sector productivo. Pero después "el Rector cuando empezó su segundo mandato, le entregó muchas cosas a las facultades, porque de lo contrario no podía repetir su mandato, no podía gobernar" (ex miembro del equipo de SECyT). Parte del límite de la innovación estuvo planteado porque la UBA mantuvo su modelo organizacional de facultades, y por lo tanto, estas pudieron influir en la toma de decisiones al respecto.

Mientras había una percepción de que el UBACyT era una alternativa al CONICET a fines del siglo XX, se entiende actualmente que la actualmente el programa está siendo absorbido, no en su financiamiento sino en los criterios de toma de decisiones, por el modelo externo del CONICET. Por lo tanto, se está perdiendo hacia el interior de la UBA, "un sistema de investigación universitaria alternativo y con deseos de complementarnos pero con capacidades y decisiones propias".

A su vez, el Programa de Incentivos de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación – como se mencionó anteriormente – contribuyó a la transferencia externa de la experiencia hacia otras universidades nacionales al reconocer y premiar la actividad científica a los investigadores que participaran en proyectos dentro de convocatorias similares al UBACYT. Pero queda la sensación que lo que se transfirió fue la necesidad de establecer un mecanismo de promoción de la ciencia y la tecnología, y de sus aspectos técnicos, no el modelo independiente de toma de decisiones estratégicas asociadas a las necesidades isntitucionales.

Sin embargo, a pesar de lo límites propios de la organización interna de la UBA y de la capacidad del sistema de adoptar un modelo diferenciado de promoción de la ciencia y tecnología, los resultados del programa puesto en marcha a partir del año 1986 ha impactado diferencialmente tanto en el prestigio de la función dentro de la universidad, como en la capacidad institucional para generar orientaciones propias al respecto. En este marco, el propio proceso de innovación, al tender hacia la universalización, entre en conflicto con su carácter singular (Tedesco, 1997). Esto, no debería ocultar el hecho que el proyecto UBACyT fue establecido con una intencionalidad original en el año 1987, o sea con una duración de más de un cuarto de siglo, que ha implicado a una cantidad importantísima de investigadores -formados y en formación- en una función sustancial de la universidad argentina como lo es la investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Altbach, P. (2014). The emergence of a field: research and training in higher education. *Studies in Higher Education, 39*(8), 1306-1320.

— Barraza Macías, A. (2013). *¿Cómo elaborar proyectos de innovación educativa?* México: Universidad Pedagógica de Durango.

— Escotet, M., Aiello, M. y Sheepshanks, V. (2010). *La actividad científica en la universidad. Una exploración prospectiva de la investigación científica argentina en el contexto de América Latina*. Buenos Aires: Universidad de Palermo, Cátedra UNESCO-UNU "Historia y Futuro de la Universidad".

— Fernández Lamarra, N. (2003). *La educación superior argentina a debate*. Buenos Aires: Eudeba.

— García de Fanelli, A. M. (2008). Estructura ocupacional docente y esquema de incentivos en las universidades argentinas: transformaciones en los años ochenta. Desarrollo económico. *Revista de Ciencias Sociales, 48*(189), 31-60.

— García, S. (2004). La promoción de la actividad científica en los inicios de la Universidad Nacional de La Plata (1906-1918). *Pensamiento Universitario*, 11.

— King, N. y Anderson, N. R. (1993). *Managing Innovation in Organizations*. London: Thompson International.

— Kreimer, P. (2011). La evaluación de la actividad científica: desde la indagación sociológica a la burocratización. Dilemas actuales. *Propuesta educativa, 36*(2), 59- 77.

— Marquis, C. (2004). Temas para una agenda universitaria. En: Marquis C. (Ed.). *La Agenda Universitaria. Propuestas de políticas públicas para la Argentina*. Buenos Aires: Universidad de Palermo.

— Musselin, C. (2014). Research issues and institutional prospects for higher education studies. *Studies in Higher Education, 39*(8), 1369-1380.

— Secretaría de Ciencia y Tecnología de la UBA (2002). *Informe Quince años de Investigación científica en la Universidad de Buenos Aires*. Buenos Aires: UBA.

— Tedesco, J. C. (1997). *Algunas hipótesis para una política de innovaciones educativas. En Innovación Escolar y cambio social*. Tomo I, Proyecto Génesis. Bogotá: Fundación FES.

— Universidad de Buenos Aires (1988). *Programación científica 1987 UBACyT*. Buenos Aires: EUDEBA.

— Villa Sánchez, A.; Escotet M.A. y Goñi Zabala, J.J. (2009) Elementos para un modelo de innovación de las instituciones de educación superior. En Fernández Lamarra, N. (Comp.) *Universidad, Sociedad e Innovación. Una perspectiva internacional*. Buenos Aires: EDUNTREF.

CAPÍTULO 6.A

LA DEMOCRATIZACIÓN DEL ACCESO A LA UNIVERSIDAD: La experiencia de las universidades del conurbano bonaerense[1].

1. INTRODUCCIÓN

a. La dimensión estudiada: democratización en el acceso a los estudios universitarios

Una de las dimensiones que hemos considerado para el análisis del surgimiento y desarrollo de las innovaciones de carácter endógeno en las universidades, se relaciona con el acceso a los estudios, especialmente centrados en una mayor democratización del sistema. Los estudios superiores afrontan el problema cómo atender el proceso de masificación de los estudios superiores junto con cambios cuantitativos y cualitativos de los estudiantes.

La evidencia empírica respecto de la fragmentación del sistema universitario y su consecuente apropiación asimétrica por parte de los distintos sectores socioculturales y económicos, y diversas investigaciones (García de Fanelli, 2005; Gluz y Rosica, 2010; Grandoli, 2009; Ezcurra, 2011; entre otras) muestran la ineficacia de los modelos de ingreso irrestricto para asegurar un acceso equitativo y democrático.

Nos interesa aquí, en este capítulo relevar innovaciones que, en este contexto, tienden a promover una mejor adaptación de los estudiantes a los estudios universitarios, lo que redundaría en una democratización no sólo en el acceso a los estudios, sino también en la permanencia y egreso. Esta concepción amplia de la democratización de la educación superior aún representa un problema central a ser resuelto en el país así como en la mayoría de los países de América Latina[2], especialmente afectando grupos sociales desfavorecidos (Rama, 2006; Fernández Lamarra y Costa de Paula, 2011), tanto por su condición socio-económica como por otros factores asociados, tales como los geográficos, étnico-raciales, de género y/o físicos.

Esto evidencia que, además de los factores externos, hay factores institucionales

[1] Este caso ha sido profundizado por el equipo de investigación bajo la coordinación de Cristian Pérez Centeno.

[2] Aunque Argentina sea uno de los país más más igualitarios de la Región, casi el 60% de la matrícula se concentra en los dos quintiles socioeconómicos superiores (Sverdlick, Ferrari y Jaimovich, 2005). Su mayor inequidad se da a lo largo del transcurso de la carrera universitaria, con un elevado índice de abandono de los estudiantes.

que también influyen en la reproducción de las desigualdades educativas y sociales, dificultando el acceso y la permanencia de los estudiantes y provocando un elevado índice de abandono. A propósito de estos factores institucionales Fernández Lamarra y Costa de Paula señalan:

> *Entre ellos, se pueden citar los sistemas de ingreso muy selectivos en algunos casos -como el de Brasil- currículos poco flexibles y distantes de las realidades de los alumnos, falta de preparación pedagógica de los profesores para enseñar a sus alumnos –sobre todo en los cursos iniciales- falta de acompañamiento de los estudiantes con dificultades y debilidades académicas, insuficiencia de políticas de asistencia estudiantil y de políticas afirmativas y compensatorias, etc.* (2011, p.10).

Es por eso que, además de las políticas públicas que puedan desarrollarse para atender el problema, son las propias universidades las que deben proponer estrategias y reformas que contribuyan efectivamente a la permanencia y finalización de los estudios de los estudiantes desfavorecidos. Algunos autores señalan incluso que las universidades no son un factor más sino, más bien, el condicionante central, respecto del desempeño académico y la permanencia de los estudiantes (Ezcurra, 2011), reproduciendo las desigualdades precedentes. Gorostiaga y Donini (2014) señalan que también a nivel teórico, los estudios acerca de las acciones que promueven la retención

> *Han pasado del énfasis en los estudiantes (remediación de déficits culturales y de problemas financieros) al foco en las instituciones y en los marcos de políticas e ideológicos que orientan el sistema de educación superior (...) En el modelo interaccionista se destaca la importancia de la integración académica y social de los estudiantes para asegurar su permanencia, así como la responsabilidad de las instituciones de educación superior en proveer los medios para lograr tal integración* (Gorostiaga y Donini, 2014:3).

Respecto de esta dimensión y en función de nuestro relevamiento y consultas previas a referentes universitarios, previo a la selección de los casos de estudio a profundizar en la investigación durante su segunda etapa, hemos señalado que interesaba estudiar las experiencias de acceso implementadas en la Universidad Nacional del Litoral o bien en las nuevas universidades del Conurbano. Finalmente hemos tomado la decisión metodológica de profundizar el estudio de la experiencia de las jóvenes universidades de la Red de Universidades del Conurbano Bonaerense (RUNCOB) cuyo caso aquí se presenta y analiza. El hecho que la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF) sea miembro de la RUNCOB, nos permite simultáneamente particularizar en el sistema que desarrolla institucionalmente.

El motivo que fundamentó nuestra decisión ha sido el hecho que se trata de un

conjunto de nuevas universidades creadas -fundamentalmente en los años 90– con el fin de atender el constante crecimiento poblacional del Conurbano de la Provincia de Buenos Aires, que presenta tanto los mayores índices de crecimiento poblacional como de desigualdad social. Además atienden un perfil de estudiante novedoso para el resto del sistema educativo: principalmente, son la primera generación familiar que se incorpora a la universidad, el estudio no es su principal actividad y no son jóvenes recién egresados de la escuela secundaria. Tienen en común también una nueva perspectiva institucional de caracterización y abordaje de sus estudiantes, frente a los cuales plantean sistemas no selectivos de ingreso y de fuerte acompañamiento, cargando en la responsabilidad institucional la efectiva inclusión de sus aspirantes y alumnos.

Paralelamente, dada su envergadura y singularidad, hemos solicitado el desarrollo de un Informe Experto, externo[3], que diera también cuenta del modelo desarrollado por la Universidad de Buenos Aires a partir de 1985, luego de la recuperación democrática: el Ciclo Básico Común. Un sistema de ingreso que congrega alrededor de 60.000 estudiantes por año y aunque no ha sido replicado por otras universidades, ha marcado referencia en cuanto al modelo de selectividad basado en la aprobación de ciertas asignaturas a fin de establecer un piso nivelador en los ingresantes. La baja tasa de aprobación del sistema por parte de los estudiantes y su foco en los contenido curriculares –entre otros factores- ha generado y continúa generando grandes controversias respecto de su "éxito" e impacto hacia otras universidades, lo que resta potencia a su carácter innovador. No obstante, como señalamos, nos parece relevante su registro y caracterización.

b. La Red de Universidades del Conurbano Bonaerense (RUNCOB)

El sistema universitario argentino está conformado actualmente por 127 instituciones, 57 de ellas son públicas. La primera de ellas fue creada en el período colonial y actualmente, el Estado Nacional continúa creando nuevas universidades, distribuidas en todo el territorio nacional, con el fin de ampliar cada vez más el acceso a la educación superior de toda la población habilitada para hacerlo, de incorporar nuevos sectores de población, tradicionalmente excluidos, y para diversificar institucionalmente el sistema universitario propendiendo hacia modelos más pertinentes.

La primera universidad pública creada en el conurbano bonaerense fue la Universidad Nacional de Lomas de Zamora en 1972. Actualmente existen 12 universidades en esta región, la mitad de ellas creadas en la década de 1990 durante

[3] "Externo" en el sentido que sus autoras no forman parte del equipo de investigación que desarrolló el conjunto de estudios. El mismo ha sido desarrollado por las colegas Marta Nepomneschi y Marisa Iacobellis. Se presenta en el capítulo siguiente (6.b).

el período de instalación del modelo neoliberal: La Matanza y Quilmes, en 1989; San Martín y General Sarmiento, en 1992; y Lanús y Tres de Febrero, en 1995. Asimismo -aunque fuera del alcance de este estudio- en 2009 se crearon 5 más (Arturo Jauretche, Avellaneda, José C. Paz, Moreno y del Oeste) y, en 2010, la de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur[4].

Aunque su protocolo de creación se firma en 2008, la RUNCOB comienza a funcionar en el año 2007 por iniciativa de los Secretarios Académicos de las universidades creadas en los '90 y como fruto de acciones que esas universidades venían desarrollando conjuntamente y de un diagnóstico compartido respecto de la situación educativa en su espacio de intervención. Su objetivo era justamente potenciar el desarrollo de políticas, estrategias y acciones comunes. Ese juicio compartido incluía:

- La necesidad de reconstruir el entramado social del conurbano bonaerense luego de dos décadas de grave deterioro con fuertes niveles de des/subocupación, pobreza y marginalidad con permanente migración marginal pauperizada, lo que en términos educativos se traducía en una formación de baja calidad y alta segmentación.
- El registro de una demanda creciente de Educación Superior como efecto de la ampliación de la cobertura de la educación media que habilitó una mayor distribución de los conocimientos y una tendencia hacia el estudio a lo largo de toda la vida;
- La inviabilidad del modelo institucional universitario tradicional para atender un estudiantado novedoso y heterogéneo que denominaron "de nuevo ingreso" (Mundt, Curti y Tommassi, 2011);
- El perfil de los "estudiantes de nuevo ingreso" se caracteriza por provenir de familias sin antecedentes de formación superior, cursantes de una escuela media sometida a permanentes reformas, que requieren acompañamiento en su pasaje hacia la universidad;

Es así como la experiencia de estas universidades en su primera década de funcionamiento y el registro de que más allá de las singularidades institucionales comparten la misión de lograr mayores niveles de inclusión y equidad educativa, les convoca estructurar la RUNCOB y a proponerse una búsqueda compartida de respuestas a problemas y contextos compartidos.

Entre los temas que priorizaron para la Red se encuentra el del ingreso porque se trata del instrumento principal para avanzar en el objetivo que se proponen. Sin embargo, éste no es concebido restrictivamente al proceso de selectividad

[4] En 2014 se creó la Universidad Nacional de las Artes aunque, en realidad, se trata del cambio de denominación del existente Instituto Universitario Nacional de Arte y se estatizó la Universidad Popular Madres de Plaza de Mayo creándose el Instituto Universitario Nacional de Derechos Humanos "Madres de Plaza de Mayo". Por lo que, en términos estrictos, no se trata de nuevas creaciones.

y admisión. Asumen el ingreso a la universidad como un proceso amplio de articulación entre la educación media y la incorporación a la vida universitaria, incluyendo –por supuesto- el proceso de admisión pero extendiéndola hasta el primer año de estudio ya que es el punto crítico de deserción que habitualmente se observa en las universidades nacionales. En otras palabras, comprenden que

> *La transición a la universidad es vista y sentida (por los estudiantes) como un cambio crítico que obliga a reorganizar las pautas de socialización de base, construir nuevas representaciones sobre el estudio y el aprendizaje, aprender nuevas formas de vincularse y lógicas de acción para muchos desconocidas.* (Mundt, Curti y Tommassi, 2011, p. 21)

Además, el abordaje de la problemática del ingreso se complementa con acciones que se plantean en el campo de las Tutorías, las prácticas docentes, la orientación vocacional y la información estadística. Para cada uno de estos temas la RUNCOB crea una comisión específica, pero complementarias entre sí; una de ellas, la "Comisión de Ingreso" coordinada por la Universidad de General Sarmiento (UNGS), es dedicada específicamente a la cuestión –aunque no ha tenido una actividad relevante, según lo señalan funcionarios de las distintas universidades participantes-.

En este sentido, el estudio de este caso de innovación en el marco de nuestro Proyecto de Investigación, se distingue de los restantes en tanto no se trata de una experiencia institucional desarrollada en una universidad específica sino que se refiere a cambios que un conjunto de instituciones llevan a cabo bajo una misma perspectiva, aunque su implementación se expresa dentro de cada institución en particular. De hecho las estrategias institucionales de abordaje se distinguen entre sí y han seguido procesos cronológicos diferenciados.

2. EL INGRESO EN LAS UNIVERSIDADES DE LA RUNCOB

A fin de delimitar con precisión las universidades nacionales incluidas en el estudio mencionamos que sólo consideraremos en nuestro análisis aquéllas que perteneciendo a la RUNCOB se incluyen en el alcance temporal de la investigación; a saber: La Matanza, Quilmes, General San Martín, General Sarmiento, Lanús y Tres de Febrero. Metodológicamente, realizaremos un análisis general inclusivo de los casos y presentaremos, a modo de ejemplo, de manera más detallada y descriptiva, por su valor paradigmático, la evolución de tres de ellos: UNSAM, UNGS y UNTREF, en tanto que haremos una referencia general a las tres restantes.

En términos generales, la situación que desencadena la necesidad y la decisión de innovar es el resultado de una insatisfacción institucional respecto del proce-

so de selectividad de los estudiantes definidos en el momento de creación de las universidades. Al iniciar su funcionamiento, aun con las particularidades de cada caso, las distintas universidades definieron sistemas de acceso que estructuralmente asemejaron los modelos tradicionales de admisión: una serie de cursos de nivelación con contenidos básicos que los estudiantes debían aprobar para poder ingresar a la universidad a cursar la carrera elegida asegurando un piso básico y común de conocimientos. En general, estos contenidos se trataban de matemática, escritura así como sobre la sociedad y el Estado o ciencias.

Esta decisión de las universidades de la RUNCOB de definir instancias de selectividad para el ingreso se asienta sobre un debate respeto de la tensión entre la democratización en el acceso a la educación superior y el aseguramiento de la calidad. En nuestro país, no obstante, la selectividad social en el acceso y finalización de los estudios de este nivel educativo, se verifica tanto en universidades que cuentan con sistemas de ingreso selectivos como en aquellas con sistemas aparentemente abiertos e inclusivos (Juarrós, 2006). La diferencia radica más bien en el momento en que se tramita dicha selectividad, si en el momento de la admisión o durante el proceso de formación. Aunque ambas estrategias no significan del mismo modo, los resultados obtenidos expresan –como hemos señalado- un aprovechamiento altamente diferenciado de los estudios superiores en favor de quienes pertenecen a los sectores socioeconómicos y culturales más altos, particularmente los sectores medios urbanos.

En su declamación, las universidades de la RUNCOB expresan desde su creación la preocupación por ampliar el acceso a sectores tradicionalmente marginados pero plantean sistemas que incluyen el cursado y aprobación de asignaturas como condición de ingreso, por lo que quedan atravesados con la tensión mencionada.

De hecho, tras los primeros años de funcionamiento, registraron la preocupación por el modelo instalado y la necesidad e interés por introducir cambios, derivados tanto por la insatisfacción por los resultados obtenidos como por la inadecuación respecto de la población que atendían o de los objetivos institucionales. Simultáneamente se observó una persistente dificultad de una importante proporción de los ingresantes –aquéllos que efectivamente sorteaban los exámenes de ingreso y podían cursar sus carreras- por continuar sus estudios más allá del primer año. Inclusive se registran deserciones previas al inicio del cursado de las primeras asignaturas del propio curso de ingreso o durante las primeras series de exámenes parciales, detectándose un desgranamiento a medida que avanza el calendario académico.

A partir de ello cada universidad fue resolviendo una estrategia propia de atención de quienes buscaban ingresar. Ese cambio verificado en cada casa de estudios, tuvo la común característica de ir asumiendo el ingreso a la universidad

como un proceso mucho más amplio que la selectividad y el establecimiento de un piso mínimo de conocimientos académicos. Además de cambios en ese sentido, paulatinamente fueron incorporando acciones de articulación con la escuela media, el acompañamiento tutorial y ajustes organizativos y pedagógicos que ampliaban el alcance del ingreso a momentos previos a la elección de la carrera y e incluyendo, al menos, el primer año de formación universitaria.

Entre los cambios pedagógicos se menciona principalmente la inclusión de un trabajo de aprestamiento a la vida universitaria –debido a la característica de ser mayoritariamente población perteneciente a la primera generación familiar en acceder a la educación superior- y un enfoque didáctico centrado en los sujetos antes que en las disciplinas y en el rol central de los docentes. Al menos en esa dirección se pretenden las transformaciones y se define la perspectiva de desarrollo. Organizacionalmente, se estructuran instancias de acompañamiento a los estudiantes y de orientación académica.

Antes de considerar brevemente la experiencia de cada universidad, debemos señalar algunas características comunes observadas:

- *Sistemas institucionales débiles de seguimiento de los resultados concretos de los cambios implementados* en el sistema de ingreso que permita evaluar el impacto real de las innovaciones, aun cuando se registra una valoración generalizada de aceptación por los cambios introducidos. En general no se dispone de información estadística integral que permita considerar la mejora en los resultados concretos respecto de la retención de estudiantes en las distintas cohortes por parte de cada universidad. Por lo general se restringen al envío de las estadísticas oficiales requeridas por el Ministerio de Educación o hallazgos parciales de investigaciones desarrolladas.
- Aunque manifiestan una perspectiva común respecto de la incorporación a la universidad de los aspirantes que se distingue de lo históricamente realizado en el ámbito universitario y que constituiría una innovación, *las universidades analizadas no han logrado articular una política compartida en el ámbito de la RUNCOB*.

  La incorporación de nuevas universidades a la RUNCOB, creadas posteriormente a las que estamos considerando, se ofrecen como una oportunidad futura en este sentido.

  Lo lógico que va a pasar es que se traen las experiencias de las nuevas universidades. Eso es lógico que esté dentro de la agenda de investigación, porque ellos tienen otro espíritu, nacieron con otra impronta. Tienen un sistema netamente de acompañamiento, pero también ellos planteaban estos dispositivos de ingreso que estaban pensando cuando tengan una matrícula cercana a las que tienen las universidades del conurbano que ya tienen 20 años. Es difícil…

Son dispositivos de mucho acompañamiento, donde todavía no tienen la necesidad de regulación de la matrícula que se les presta como problemática a las otras universidades. Estaba como gran intención y como un deseo que realmente se pudiera tener como algunos criterios comunes de ingreso para justamente favorecer la movilidad de los estudiantes entre las universidades. Es mismo si uno sale de la temática de ingreso también se traslada. Cuando uno empieza a hablar con los sistemas de crédito, de las estructuraciones de los planes a partir de créditos y no tanto de materias, uno está hablando de la interconectividad entre universidades muy cercanas (...) se habla como espíritu... como deseo (...) la verdad que casi cae de maduro pensar que tengamos criterios comunes entre universidades que tenemos realidades institucionales y territoriales comunes. Compartimos perfiles de estudiantes, compartimos espíritus de vinculación de la universidad con territorios semejantes. Pero bueno, no está puesto en marcha ningún mecanismo de articulación, pero está dentro de las aspiraciones. (ADG, 04/04/14)

- *El aprovechamiento de herramientas desarrolladas por el gobierno nacional que concurren con los esfuerzos institucionales de retención de estudiantes* a través de diversos programas -en especial de becas y tutorías[5]- y de ampliación de la cobertura del sistema de educación superior.
- *El problema de la democratización está lejos de ser resuelto estructuralmente y las mejoras no logran evitar persistentes y significativos niveles de ineficiencia: deserción y de baja graduación.*

La Universidad Nacional de General Sarmiento: el Curso Aprestamiento Universitario (CAU)6.

La Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS), creada en 1992[7] buscó desarrollar una oferta de carreras que atendiera las necesidades de los jóvenes y actores económicos de su zona de influencia, que promovieran una rápida inserción en el mercado de trabajo entre los egresados debido a su ubicación geográfica en la zona de mayores niveles de pobreza e indigencia del Gran Buenos Aires y del país y con hogares cuyo clima educativo era predominantemente bajo o muy bajo[8], en un contexto de fuerte polarización social.

[5] En Argentina hay programas que buscan facilitar el acceso y la permanencia de los estudiantes universitarios de bajos recursos, tales como el Programa Nacional de Becas Universitarias, las Becas del Bicentenario, el PACENI (Proyecto de Apoyo para Carreras de Ciencias Exactas y Naturales, Ciencias Económicas e Informática) o diversos programas de tutorías.

[6] El abordaje del caso de la UNGS se basa en el análisis documental y bibliográfico –que es abundante, significativo y preciso- y no en entrevistas a los responsables del CAU ya que no fue posible desarrollarlas en el marco de la investigación. Si bien ha sido posible reconstruir la dinámica temporal del curso no ha sido posible profundizar en cuestiones específicas de la dinámica de los grupos que han intervenido en su desarrollo y sostenimiento de los cambios.

[7] La Ley 24.082/92 que le dio origen fue promulgada en junio de 1993.

[8] El 61% de los estudiantes de la UNGS, en 2009, tienen nivel socioeconómico bajo (Gluz y Rosica, 2010).

Como señalan Feeney y otros (2011), académicos y funcionarios de esa universidad,

> *Las estrategias con las que la UNGS viene tratando de atender el desafío de democratizar la educación universitaria son variadas. Tal vez se podrían distinguir tres: las estrategias tendientes a facilitar la transición de la escuela media a la Universidad, las estrategias tendientes a mejorar el curso de ingreso a la Universidad y las estrategias de acompañamiento de los estudiantes a lo largo de sus estudios propiamente universitarios, y sobre todo durante el primer año que - de acuerdo a una tendencia que excede largamente a la UNGS, y que también se verifica en ella - se revela como más problemático y en el que se concentra la mayor cantidad de fracasos y de decisiones de abandonar los estudios* (p. 207)

Así, el *Curso Aprestamiento Universitario (CAU)* –como se denomina al curso de ingreso- es parte de la estrategia de democratización educativa vinculada al mandato fundacional de la UNGS. Concebido para compensar los déficits formativos de la escuela media, se trata de un curso pre-universitario, común para todos los aspirantes, que debe ser aprobado como condición de ingreso a las carreras. Su organización y dictado es responsabilidad del Instituto de Desarrollo Humano (IDH), que atiende actualmente alrededor de 5.000 estudiantes por año.

Tabla 1 – UNGS: evolución de la matrícula general y del CAU

	MATRÍCULA UNGS	MATRÍCULA CAU	CAU/UNGS	CRECIMIENTO CAU	APROBADOS CAU
2000	3850	2798	72,7%	-	29,4%
2001	5738	3659	63,8%	30,8%	25,1%
2002	7352	4654	63,3%	27,2%	24,3%
2003	8128	4624	56,9%	-0,6%	17,7%
2004	7773	3847	49,5%	-16,8%	20,1%
2005	7509	3143	41,9%	-18,3%	22,0%
2006	7839	3078	39,3%	-2,1%	19,5%
2007	8183	3224	39,4%	4,7%	19,9%
2008	8887	3422	38,5%	6,1%	19,0%
2009	10739	3739	34,8%	9,3%	18,7%
2010	11306	4193	37,1%	12,1%	19,7%
2011	13256	4278	32,3%	2,0%	29,4%
2012	13307	4617	34,7%	7,9%	26,4%

Fuente: UNGS, Informe Anual de Gestión 2010, 2011 y 2012.

Los cursantes del CAU deben aprobar 3 asignaturas -Taller de Lectoescritura, Taller de Ciencia y Matemática- que han ido cambiando en su formato y contenido desde su creación. Inicialmente, la modalidad de cursado era anual. Sin embargo, los bajos resultados del Curso (26% de los inscriptos al curso finalmente no asiste y una tasa de aprobación entre el 17,7% y el 29,4% -ver Tabla 1), el lento ritmo de dictado de la modalidad anual y el tiempo que mediaba con el inicio efectivo de las carreras generaba deserción durante el curso, por lo que se decidió –en 2008- modificar la modalidad de cursado. Se diversificó en tres nuevas alternativas: semestral (tanto en el primero como en el segundo), intensiva (verano) o libre (no exime el cursado del Taller de Ciencia). Posteriormente, en 2011, la modalidad anual (o extendida) fue discontinuada.

Cada formato del CAU -además de su valor per se- obra como opción complementaria frente a los demás, ante casos de fracaso o imposibilidad de asistir a modalidades más intensivas. El objetivo –como se ha dicho- fue el de ofrecer una mayor adecuación y posibilidades a fin ampliar la cantidad de estudiantes que aprueben el curso y de favorecer una inserción más rápida a las carreras.

La modalidad semestral se impuso como la que mejores resultados obtiene en términos de retención y aprobación de los estudiantes. Lo que impacta en su suceso futuro: *"Los estudiantes del CAU -que en cualquiera de sus modalidades- desertan y/o fracasan, son estudiantes que difícilmente vuelvan a intentarlo y, si lo hacen, cada nuevo fracaso les confirma sus dificultades"* (Informe Anual 2010, p.81). Lo que llevó a la UNGS a discontinuar la modalidad anual –a partir de 2011- y sostener la modalidad de verano como alternativa ante la imposibilidad o fracaso en la modalidad semestral que pasó a dictarse todos los semestres. La alternativa de cursado libre, no es significativa en términos de la cantidad de cursantes ni de aprobados mediante esta modalidad.

La proposición de nuevas modalidades de dictado fue una oportunidad para la UNGS de revisar la propuesta curricular de las asignaturas del CAU que fueron implementados a partir de 2011. Además de adecuarlas al nuevo formato semestral se revisó la modalidad de evaluación y se buscó, entre otras cosas, atender mejor la diversidad de intereses de los estudiantes, las dificultades cada vez mayores de formación y preparación matemática.

En los años recientes se introdujeron nuevas regulaciones y formatos de dictado al CAU en la dirección de flexibilizar las condiciones de cursado y aprobación del Curso, a saber:

- Desde 2012, se exime del CAU a quienes ya posean formación superior (560 casos en ese año);
- Se permite la aprobación de todas las materias mediante examen libre con la sola restricción de haber finalizado la escuela media;

- En la modalidad intensiva, desde 2013 se permite el cursado por parte de quienes hubiesen finalizado sus estudios secundarios o que deban hasta dos asignaturas de ese ciclo (modificando el perfil de la matrícula del CAU de verano, conformado mayoritariamente por recursantes hasta ese momento.
- Se autoriza el ingreso a las carreras debiendo un final de materia regularizada (Matemática o Lectoescritura) o debiendo el Taller de Ciencia del CAU.
- En el Taller de Lectoescritura, desde 2012, se implementan aulas virtuales con ejercicios y tareas de refuerzo para la comprensión de textos, de práctica gramatical y de revisión para los exámenes parciales. En el Taller de Matemática se introduce una experiencia para realizar el informe final.

Aunque las autoridades registran una reducción de la deserción en la modalidad semestral frente a la anual, perciben una "rigidez a la baja de nuestras importantes tasas de desgranamiento y de deserción" (Feeney y otros, 2011, p.206), en términos generales, como lo demuestran los datos de la Tabla 1.

Con antelación a los cambios en las modalidades de dictado, en 2008, la UNGS creó un área de investigación dedicada al análisis de los problemas específicos del CAU a fin de producir estudios e información estadística para la gestión académica del curso y su mejora, y de generar conocimiento sobre la problemática del ingreso universitario. Uno de los destinatarios principales son las autoridades universitarias a cargo del CAU; los docentes-investigadores son tanto productores de las investigaciones como destinatarios de sus resultados en tanto enseñantes del Curso, ya que se orientan a reconocer el perfil de los nuevos ingresantes[9], comprender sus estrategias cognitivas[10], sus principales dificultades[11], así como analizar y mejorar los materiales didácticos utilizados[12] en el Curso o bien a mejorar la articulación con la escuela media[13].

Gran parte de esa producción es usualmente presentada en diversos eventos académicos de la especialidad y han sido publicados en ese marco o en publicaciones especializadas o ad hoc de la propia UNGS, dejando documento de sus hallazgos y conclusiones.

Por otra parte, simultáneamente, la UNGS ha desarrollado acciones complementarias de articulación con la escuela media y de apoyo a los estudiantes una vez ingresados, por lo que la atención de la problemática del ingreso se amplía a las etapas precedentes y subsecuentes al Curso.

[9] "Admisión a la Universidad y selectividad social: un estudio de caso". PICT-02006 No 36744 de N. Gluz.

[10] "Competencias lectoras literarias en el aprendizaje de las ciencias" de M. García.

[11] "Un estudio sobre los errores presentes en las respuestas escritas en matemática" de T. Marino; "Enseñar gramática, lectura y escritura en la universidad: nuevos abordajes con tecnologías digitales" de L. Ferrari y G. Álvarez; "Facilitadores y obstáculos en las trayectorias de los estudiantes en la Universidad Nacional de General Sarmiento" de D. Carrión, S. Sanmartín y M. S. Fernández.

[12] "Problemas en la escritura de los estudiantes del Taller de Lectoescritura (CAU)" de F. Nieto.

[13] Programa PROLITE y "Estrategias de estudio de matemática en la escuela secundaria: Un paso hacia la articulación con el CAU" de M. Falsetti y S. Feeney

El trabajo con colegios secundarios incluye acciones de cooperación interinstitucional sistemáticas[14], el trabajo con equipos directivos, y el desarrollo diversas actividades que incluyen la promoción del uso del servicio bibliotecario y el acceso al Museo Interactivo de Ciencia, Tecnología y Sociedad de la UNGS, la realización de jornadas o seminarios conjuntos con docentes de esas escuelas y de IFD, o de perfeccionamiento para directivos, docentes y preceptores, el desarrollo de olimpíadas, concursos y otras actividades destinadas a promover el interés de los estudiantes de las escuelas medias en determinados campos disciplinares o temas relevantes, así como el acercamiento a la Universidad.

Por otra parte, una vez ingresados, con el objeto de favorecer la inserción institucional y la retención de los nuevos ingresantes, la UNGS ofrece becas de estudio propias -complementarias con otras disponibles de fuentes financieras externas-, entrega materiales de lectura obligatoria en los cursos de los primeros años a muy bajo costo, sostiene un servicio de orientación y tutoría a los estudiantes –de carácter individual y grupal- con el objetivo de facilitar el aprendizaje (asesoramiento por parte de investigadores y docentes, talleres sobre técnicas de estudios, etc.) y de orientación general, vocacional y pedagógica. "Además, en 2009 la UNGS inició una revisión curricular que buscaba, entre otras cosas, evaluar la incidencia de la estructura de los planes de estudio vigentes en el abandono estudiantil" (Gorostiaga y Donini, 2014).

A modo de cierre podemos afirmar con Gluz y Rosica (2010, p.77) que

> *En su proceso de afianzamiento, el CAU ha pasado por una variedad de reformas, ya sea en su estructura como en su currículum, con el objeto de acercarse a aquellos objetivos institucionales propuestos en los inicios de la Universidad y con la tensión latente entre la excelencia académica y la democratización del ingreso. Las distintas reformas evidencian una preocupación constante por el desgranamiento.*

Cronología UNGS

1993	- Creación de la Universidad
1994	- UNGS / Inicia funcionamiento - UNGS / CAU - Modalidad Anual de Ingreso
2008	- Creación de la RUNCOB - Implementación de 3 nuevas modalidades del CAU: semestral – verano – libre
2010	- Deja de ofrecerse la modalidad anual del CAU en las sedes Moreno y San Fernando. - Cambia la gestión en la UNGS > Cambian las autoridades del CAU. - Se crea un área de articulación del CAU con la escuela media.

[14] Proyecto de Articulación (PROYART) desarrollado entre 2002 y 2005, destinado a fortalecer los saberes de Lengua y Matemática de los alumnos de los últimos años del Polimodal. Implicó el trabajo conjunto con profesores de escuelas secundarias e Institutos de Formación Docente, y también con las instituciones escolares para introducir y sostener las innovaciones curriculares.

2011	- Se elimina la modalidad anual del CAU. - Se implementan cambios curriculares en las asignaturas
2012	- Eximición del CAU para quienes poseen título de educación superior, - Se permite la aprobación de todas las materias mediante examen libre (requiere haber finalizado la escuela media); - Se autoriza el ingreso a carreras debiendo un final de materia regularizada (Matemática o Lectoescritura) o debiendo el Taller de Ciencia. - Se instrumentan experiencias de formación a distancia mediante aula virtual.
2013	- Inicio de Experiencia piloto en cursos de verano: se admiten alumnos que hubiesen finalizado sus estudios secundarios o que adeuden hasta dos materias de ese ciclo.

Universidad Nacional de Tres de Febrero: el programa de acceso y permanencia.

> *Para el ingreso a la Universidad Nacional de Tres de Febrero los estudiantes deberán cursar y aprobar un curso de ingreso integrado por dos asignaturas, según la carrera, entre: Comunicación Oral y Escrita, Matemáticas, Introducción a los Fundamentos de la Música, Comprensión de la Información y Biología.*
>
> *Se asiste tres días por semana (licenciaturas) y cuatro días (ingenierías), de lunes a viernes en el turno seleccionado, y los sábados por la mañana. Los horarios y sedes serán comunicados por cartelera a fines de febrero. Al final del cuatrimestre (primero del año) se rinden los exámenes correspondientes.*
>
> *Con las notas obtenidas en cada una de las dos asignaturas se construye un orden de mérito que determina el ingreso a cada una de las carreras.* (Sitio web oficial de la Universidad Nacional de Tres de Febrero –UNTREF-)

Agreguemos que se desarrolla a lo largo del primer cuatrimestre académico de cada año. Sin embargo -según la información relevada durante el trabajo de campo de la investigación- el curso de ingreso definido en el inicio de la universidad, era

> *Idéntico para todas las carreras. Consistía en evaluación de contenidos. Consistía en tres materias y empezaban directamente a cursar las materias. Eran Matemática, Metodología del Estudio y Comunicación Oral y Escrita, que era un taller de sólo dos horas, las otras eran de cuatro.* (CC, 11/04/14).

> *La lógica de ingreso seguía repitiendo la mecánica de larga data establecida en las universidades tradicionales de la Argentina que respondía a otras realidades socioculturales y educativas.* (Mundt, Curti y Tommassi, 2011, p.218)

Entre 1998 y el 2000, el curso implementado –según lo definen sus responsables- mantenía una serie de supuestos en su concepción que luego no se verificaban necesariamente en los hechos: que los estudiantes estaban preparados para ingresar a la universidad, que ésta debía requerir algunos conocimientos genera-

les y básicos semejantes para todas las carreras por igual y que los estudiantes elegían la universidad y sus carreras a partir de un conocimiento informado y vocacional, así como respecto de la vida universitaria. Por lo tanto, la tarea institucional se restringía a ofrecer el piso de conocimientos necesario y evaluar en qué medida los aspirantes daban cuenta de esos contenidos. Por ello,

> *Se hizo necesario, entonces, emprender acciones complementarias que ayudaran a esos aspirantes a poder desenvolverse mejor en la institución universitaria, a través de: la información que se les brindaba; la enseñanza acerca del cómo y cuándo obtener la información; la habilitación de espacios de clases de apoyo para reforzar conocimientos y capacidades a la hora de enfrentar el examen final y el trabajo sobre la elección de su carrera mediante charlas informativas acerca del plan de estudios, el futuro profesional, el mercado laboral y ofertado para todos por el Servicio de Orientación Educacional, Vocacional y Ocupacional (SOEVO).* (Mundt, Curti y Tommassi, 2011, p.218)

El cambio en la gestión del curso que se efectiviza en 2001, supone un reconocimiento del fallido inicial tanto por la información que se iba recogiendo respecto del perfil de los nuevos ingresantes como por los resultados obtenidos y cierta insatisfacción por la propia propuesta institucional.

A partir de entonces, la UNTREF inicia el desarrollo de una serie de acciones complementarias de diversa índole:

- Implementación de una encuesta a los aspirantes cuando se anotan para producir información estadística que permita refinar el conocimiento sobre ellos, sus trayectorias educativas, el origen y contexto socioeducativo.
- mayor visibilidad de los responsables del curso por parte de los alumnos;
- incremento de espacios de información respecto del curso, la universidad y sus instituciones, servicios y referentes (entrega de una "cartilla del estudiante", visita a dependencias de la universidad –biblioteca, departamento de alumnos, entre otros- y tutoría);
- clases extras, de apoyo para estudiantes dictadas por los mismos docentes del ingreso;
- acciones de orientación y Tutoría;

La Tutoría se inicia en 2005 en carreras de baja matrícula -con menos de 40 aspirantes-. El tutor desarrolla tareas durante el curso de ingreso, una hora de trabajo cada 15 días, en las que se evacúan dudas sobre las carreras y se aborda la inserción en la vida universitaria, las preocupaciones de los alumnos (el manejo del tiempo personal es uno de los principales) y situaciones específicas con alumnos que presentan dificultades particulares. En este espacio no se abordan cuestiones pedagógicas que son resorte de los coordinadores de cada asignatura del curso de ingreso.

A partir de 2009, se cierra lo que Mundt, Curti y Tommasi (2011) denominan "etapa de transición" durante la cual se formularon conceptos que derivaron en nuevas acciones y se dio paso a una "etapa avanzada" caracterizada por la construcción de una nueva concepción de las políticas de inclusión. El abordaje de la problemática del ingreso se reestructura, creándose el "Programa de acceso y permanencia" y el "Programa Institucional de Tutoría".

El Programa de acceso y permanencia agrega al trabajo del Curso de Ingreso, por un lado, la articulación con la escuela media y, por otro lado, la de las carreras de grado. El momento del ingreso se transforma así en el pivot sobre el que se articulan ambas etapas formativas de los estudiantes -la secundaria y la universidad- y sus consecuentes saberes, metodologías, contenidos y lógicas institucionales.

La inclusión del trabajo con respecto a estudiantes de escuelas medias se vinculó con el abordaje de los estudiantes previo a su elección incluso de la UNTREF o alguna de sus carreras, en tanto que la articulación con el "grado" se relaciona con el registro de que el primer año *"es el más complicado, donde se produce un mayor abandono"* (CC, 14/04/14).

> *La Secretaría Académica de la Universidad y las áreas del Curso de Ingreso y el Servicio de Orientación Educacional, Vocacional y Ocupacional instrumentaron los ejes del Proyecto UNIMEDIA*[15]*, que involucró centralmente a los estudiantes del nivel secundario de las escuelas de la región, así como también a los docentes y se propuso incluir a los preceptores y a los padres como otros participantes relevantes. En ese sentido, cabe destacar la solidez que le daba a esta propuesta el trabajo interinstitucional realizado desde el año 2003 entre la Secretaría Académica de la UNTREF, las autoridades educativas provinciales y los directivos de once escuelas de nivel Polimodal.* (Mundt, Curti y Tommassi, 2011, p.218)

Por su parte, la creación del Programa Institucional de Tutoría integra al trabajo en las carreras de baja matrícula, el de los tutores de cada una de las carreras de grado.

En este contexto de reorganización se creó un "Taller de Introducción a los Estudios Universitarios", que se desarrolla en la primera semana del Curso de Ingreso, con el objetivo de atender –antes del trabajo pedagógico- tres preocupaciones detectadas entre los estudiantes: qué es ser un estudiante universitario, el por qué y para qué de la carrera que eligieron y el para qué de cada materia que van

[15] El Programa UNIMEDIA fue propuesto y auspiciado por el Ministerio de Cultura y Educación durante tres años, luego se discontinuó y la Universidad Nacional de Tres de Febrero decidió continuarlo con financiamiento propio dada la evaluación de su impacto. Incluye el trabajo con 17 escuelas de la zona de influencia de la UNTREF, así como con la Inspección Regional y Distrital de Tres de Febrero. En su marco se elaboraron Cuadernillos que los docentes de las escuelas utilizan en sus clases del último año del secundario.

a cursar en el ingreso. Más adelante en el tiempo, se agregó una instancia complementaria "intermedia" –en la mitad del Curso de ingreso- y otra al final en el que se administra una encuesta.

También se introdujeron cambios en la estructura del curso, se pasó de tres a dos asignaturas con mayor carga horaria cada una y se ajustó la propuesta pedagógica y didáctica de las mismas. A pedido de los coordinadores de las carreras de grado, Matemática dejó de ser una asignatura exigible en el ingreso a todas las carreras y se definió el par de asignaturas que los ingresantes debían cursar según la carrera de grado a la que aspirasen entre las siguientes: Comunicación Oral y Escrita, Matemáticas, Introducción a los Fundamentos de la Música, Comprensión de la Información Cuali-cuantitativa y Biología.

Los responsables del Programa consideran estos cambios como parte de un proceso más abarcativo, en el que no sólo se llevan a cabo nuevas acciones sino que se va modificando el enfoque institucional respecto de la problemática del acceso.

> *Esto cada vez más es una política institucional. Reconoce algunos sentidos y porque vamos intentando formar un equipo de trabajo que los docentes vayan siendo docentes del ingreso; eso es otro proceso que estamos haciendo. No un docente de la materia, sino que cada vez más vamos trabajando con ellos. Esto, por ejemplo lo fuimos trabajando con ellos en un taller. Que ellos vayan entendiendo que están en un momento muy especial del estudiante. Tienen ciertos principios y sentidos que con los docentes vamos trabajando, trabajando la inclusión, la inclusión, la concepción de "ingreso responsable". Esto es un término que trabajan las universidades del conurbano, acuñado por los secretarios académicos. Un ingreso que lleva en sí la inclusión pero tiene que ser responsable de cada una de nuestras partes* (CC, 14/04/14).

De este modo, la cuestión del acceso *"fue pasando de una evaluación exclusiva de contenido, hacia un aprestamiento universitario formativo"* (CC, 14/04/14) y desde un enfoque basado en la responsabilidad personal del estudiante respecto de su ingreso y permanencia hacia otro en el que la Universidad debe garantizar las condiciones para que esa responsabilidad y el derecho a la educación superior pueda ser realmente ejercida y sostenida por parte de los estudiantes.

> *Entonces nosotros tenemos que generar... No es que el alumno sabe o no sabe porque trae los contenidos de la secundaria. Nosotros nos tenemos que hacer cargo del tipo de estudiante con las cuestiones que tenemos que darle para que él pueda después pasar el tema de los contenidos.*
>
> *Con los docentes también trabajamos toda la concepción de "afiliación" de Miriam Casco. Esto de cómo ser consciente de que el estudiante va atravesando distintas etapas en el proceso de enseñanza y aprendizaje (...) Primero una eta-*

> *pa de alienación, después va tomando el aprendizaje de la institución hasta que termina afiliándose a la institución.* (CC, 14/04/14)

Parte de este proceso implicó la incorporación de una asesoría pedagógica en el Programa de Acceso y Permanencia y un sostenido trabajo a nivel de los docentes para adaptar su tarea docente a una nueva perspectiva pedagógica y un enfoque didáctico menos centrado en los contenidos y más en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, dando lugar al reajuste de los programas de las asignaturas. Para ello comenzó a conformarse un plantel docente que no sólo participe en el dictado de las asignaturas, en el primer semestre del año, sino más permanentemente, permitiendo la conformación de un conjunto que comparta criterios de trabajo pero que pueda construirlos a partir de la propia vivencia, así como el análisis y la evaluación de los resultados y la información producida en su desarrollo, e incluso investigando sobre el particular. Desde 2013, este equipo produce un informe destinado a los coordinadores de cada carrera de todos sus ingresantes con los resultados de la encuesta final de los estudiantes y sus resultados académicos.

El Taller introductorio, Por ejemplo, estaba inicialmente a cargo de docentes específicos pero, luego, fue dictado por docentes de las asignaturas del curso de ingreso a fin de asegurar la articulación entre esos espacios curriculares. Desde la perspectiva didáctica se pasó de un enfoque basado en la apropiación de contenidos por otro basado en el razonamiento y resolución de problemas o actividades prácticas. Y se habilitó la posibilidad de cursar las asignaturas no aprobadas del ingreso durante el segundo cuatrimestre del año en grupos más reducidos.

También se modificó la modalidad de promoción de las asignaturas (del clásico modelo de dos parciales y final se pasó a otro promocional -dado que los estudiantes no hacían los parciales o no se presentaban a los finales-) y, como ya señalamos, se reorganizaron los contenido de las asignaturas (Metodología del Estudio, por ejemplo, perdió su fuerte componente de enseñanza de lógica y asumió una perspectiva "transversal", integrando sus contenidos específicos en las demás asignaturas del Curso).

El grupo responsable

> *El curso de ingreso de la Universidad Nacional de Tres de Febrero posee una estructura dentro de la Secretaría Académica de la Universidad conformada por el Secretario académico, la Coordinadora General y la Asesora Pedagógica del Curso de Ingreso. Además cuentan con cerca de cien profesores a cargo de los cursos.* (Gorostiaga y Donini, 2014)

Los responsables actuales del sistema de ingreso en la UNTREF fueron convocados por las autoridades en 2001, luego de tres años de funcionamiento. El

mandato institucional fue el de generar un proceso de reorganización interna que articulara el trabajo que se estaba haciendo de manera no articulada entre las asignaturas del Curso. Se designó a Celina Curti, docente de la carrera de Estadística, como coordinadora.

> *Yo trabajé bastante sola al principio. La incorporación en la Secretaría Académica fue de los últimos años. Al principio yo me relacionaba con Martín Kauffman, por ejemplo. El ingreso era como una estructura independiente. Trabajaba sola con lo que iba armando.* (CC, 14/04/14)

Cada asignatura tenía sus propios responsables y, a medida que desde la Coordinación se detectaban necesidades o cuestiones abordar, se fueron produciendo cambios bajo la responsabilidad de las autoridades. En algunos casos fueron cambiando los responsables de las asignaturas.

> *En Matemática fue donde hicimos el mayor cambio. Desde hace 5 años está a cargo OM con un enfoque totalmente distinto. (...) Los alumnos preguntaban mucho por qué tenían que ver matemática de esa manera; se cambió por una forma de trabajar donde empiezan por la solución de problemas. (...) Cómo resuelven los chicos de la calle problemas de matemática; cómo resuelve un carpintero que no fue a la escuela en su trabajo problemas de matemática... Realmente.... Trabajan mucho con trabajo, en grupo, en taller. (...) Muchos docentes no pudieron sumarse a esto porque es mucho más fácil llenar un pizarrón de fórmulas y se retiraron. Esta manera de dar clases, desplaza el conocimiento hacia el alumno y (...) El docente sólo es un facilitador, pasa por los grupos y vos no sabés con qué te encontrás. No es que venís y preparás la clase. Es un trabajo que se logra... OM trabaja con sus docentes. Se reúnen, trabajan en grupo. A matemática los docentes entran por un concurso interno que se hace. Realmente la experiencia de Matemática... Ahora nos están llamando desde otras universidades enterados de esta experiencia.*
>
> *(...) Están empezando a trabajar articuladamente con la otra materia. Lo que escriben en Matemática, ellos también lo trabajan en Comunicación Oral y Escrita, para que no vean que la vida no es un compartimento estanco, en matemática sólo números y en... Porque la dificultad que tienen para expresar el problema de Matemática, lo tienen para comprender un texto. Esto es otra vuelta que estamos tratando. Pero todo eso es trabajar los docentes. Todo es un proceso lento.* (CC, 14/04/14)

Entre las causas que el equipo responsable entiende que incidieron positivamente en los cambios propuestos, surge, en primer lugar, la inserción y apoyo institucional.

> *En todo momento me he sentido apoyada y realmente por las autoridades. En el caso de cuando pasé a depender de la Secretaría Académica no sólo hay un apoyo institucional. CM va a las reuniones que hacemos con todos los docentes*

> *del ingreso y plantea la postura institucional y esto ayuda muchísimo. Antes estaba un poco más sola. Estaba... Me ayudaban las autoridades pero más en una cuestión operativa.* (CC, 14/04/14)

Otro aspecto destacado es la conformación de un equipo responsable, interdisciplinario, dedicado a atender el problema, que se mantiene y crece en el tiempo; aun cuando puedan existir momentos de amesetamiento o retroceso en el proceso de innovación.

Actualmente, la diversidad de actores vinculados al sistema de ingreso de la UNTREF incluye las autoridades del curso, asesores pedagógicos, docentes específicos de las asignaturas del ingreso y del primer año de las carreras de grado, autoridades institucionales vinculadas, servicios específicos de la Universidad –orientación educativa y vocacional (SOEVO) y la biblioteca-, el programa de articulación con la escuela secundaria y los coordinadores de las careras de grado que reciben a los ingresantes.

Entre las dificultades observadas incidiendo en la innovación, aparece la asimilación institucional del cambio –expresada en la forma de rigideces burocráticas- y la resistencia de los docentes a incorporar algunos de los criterios que se promovían. En pocas palabras, la ¿natural? resistencia al cambio de la organización y de las personas.

> *Pasé algunos años que me quería ir del ingreso. Tiene que ver con las cuestiones operativas, de pago, de contrato, de docentes. Burocráticas, institucionales. Hasta que realmente empecé a querer el ingreso, a sentir que forma parte... Estoy tan contenta porque va habiendo respuestas. Es todo un proceso. Además aprendí con el tiempo que nada es con los tiempos que uno se dispone, sino que tengo que aprender que cosas que quería que a lo mejor se produjeran en el año dos, se produjeron a los cuatro. Pero realmente... Entonces siento que sin esa cuestión institucional... Es fundamental. Además lo que me permite a mí, esto que yo puedo manejar todo un programa de acceso y permanencia, a mí misma me permite tener una mirada integral. Y yo fui integrando el ingreso, porque cómo voy planteando, vamos articulando. Ahora esta cuarta instancia taller de escuchar a los ingresantes en el primer grado también la trabajamos con los tutores y la estamos trabajando con los coordinadores de carrera de grado.*
>
> *(...) Los docentes es todo un tema que tuvimos que trabajar. No sabés cómo les costó incorporar el taller, lo sentían externo... Yo decía, cómo puede ser, son sus propios estudiantes a los que después le van a dar la materia, por qué no pueden escuchar sus expectativas. Lo sentían como una cosa externa. Ahora los coordinadores del Taller también están yendo a trabajar con los docentes en cada una de las cátedras lo que los estudiantes van diciendo. Todo es lento,*

> *todo es un proceso. Pero como ves estamos realmente articulando mucho. A mí me da satisfacción, porque yo también... Yo recibo las quejas de los estudiantes, recibía notas, cartas, que no entendían esto o lo otro.* (CC, 14/04/14)

Naturalmente que las restricciones de recursos e infraestructura, sin ser obstáculos, limitan el desarrollo o alcance de algunas iniciativas. En el caso de la UNTREF, el curso de ingreso se dicta en tres turnos –mañana, tarde y noche- en la Sede académica de la Universidad, excepto el turno noche que se dicta en una escuela.

> *Este es un tema que yo considero importante, como problemático. Mientras por un lado intentamos introducir a los estudiantes en el ser un estudiante universitario, por el otro lado hay algunas clases que se dan en aulas que dicen, hoy festejamos el cumpleaños de Malenita, llovió. Son aulas de primaria y secundaria. (...) El único año donde el curso de ingreso se hizo todo en la sede de Sáenz Peña, la sede donde está actualmente el Rectorado, que era nada más para el ingreso.*
>
> *(...) Se está construyendo una sede del ingreso, creo que va a ser para ingreso y para virtual, en Caseros. Va a tener cinco pisos y va a estar virtual también. Estuve viendo los planos. Eso sí que va a ser... (Estaría operativa) En principio 2015, pero no creo... 2016.* (CC, 14/04/14)

Otro punto deficitario es el desarrollo de documentos sistemáticos que documenten el proceso de innovación y su evaluación en términos precisos de su impacto: cuánto mejora la aprobación del curso y la permanencia institucional de los aspirantes a partir de las innovaciones introducidas. En general, las acciones de evaluación están incorporadas a las actividades regulares pero no quedan registro documental institucional. En este punto, hay –por contrapartida- investigaciones desarrolladas que permiten algún tipo indirecto de registro y, sí, un análisis de la experiencia en desarrollo[16]; algunas de ellas han sido presentadas en eventos académicos e, incluso, publicadas.

Estos estudios han permitido perfilar socioeducativamente a los aspirantes a ingresar en la UNTREF, ingresantes, problematizar la cuestión del ingreso o estudiar dificultades pedagógicas en las asignaturas del curso.

Desde la perspectiva institucional, los cambios implementados son considerados una innovación, no sólo por los cambios introducidos en la modalidad sino también por la diferencia de concepción respecto de la situación previa. Particularmente en el cambio de enfoque orientado hacia el estudiante en todas las

[16] C. Lorenzano y M. A. Ferraro (perfil de los ingresantes); H. Saltalamaquia, C. Mundt y C. Curti (sistema de ingreso); O. Malet y C. Tommassi (éxito y fracaso en Matemática); H. Barrios, S. Botticelli y C. Gracián (resultados del Taller de Ingreso a los Estudios Universitarios); entre otras.

modificaciones implementadas, pasando de una propuesta basada en la selectividad hacia otra centrada en los estudiantes, su perfil particular, se percepción del proceso de ingreso y las dificultades concretas que se le presentan, de modo que permita asegurar su acceso y permanencia, y no sólo su admisión.

> *Hay algo fuerte que me olvidé de decirte que es que nosotros, y creo que en esto también hay innovación, es que escuchamos al estudiante. De entrada queremos escuchar al estudiante. Esto se produce al principio en el Taller y ellos lo reconocen eso. Este año trabajamos otra cosa nueva con los coordinadores de las carreras (en las jornadas con escuelas secundarias) se pensó trabajar una serie de preguntas, trabajarlas en grupo. Tenían que ver con la elección de la carrera, cómo se informaron, y todas las expectativas que tenían al respecto, sin legar primero al plan de estudios. La experiencia fue... Después hicimos con los coordinadores de carrera y tutores, hicimos una puesta en común y más de un coordinador se quedó sorprendido de todo lo que decían los estudiantes. Aparecieron cosas de trayectos, miedos, aparecieron cosas que tienen que ver con la carrera. No se los escuchaba en ese ámbito.* (CC, 14/04/14)

De todos modos, como señalan Donini y otros (2012)

> *las autoridades reconocen que el problema de la deserción es muy grave. De los 3000 a 3500 alumnos que se anotan al curso de ingreso, sólo 30% entra en la universidad. Las percepciones de los entrevistados es que tal desgranamiento se debe a: problemas laborales (especialmente el tema de los horarios de clase que se superponen al de los trabajos); problemas familiares o niveles de exigencia de los cursos que ellos califican como "deserción silenciosa".* (p.11)

1995	- CREACIÓN DE LA UNIVERSIDAD
1998	- INICIO DEL CURSO DE INGRESO A LA UNIVERSIDAD
2001	- NUEVAS AUTORIDADES A CARGO DEL CURSO DE INGRESO
2005	- INCORPORACIÓN DE TUTORES EN EL CURSO DE INGRESO
2009	- PROGRAMA DE ACCESO Y PERMANENCIA - PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍA - IMPLEMENTACIÓN DEL "TALLER DE INTRODUCCIÓN A LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS" EN EL INICIO DEL CURSO DE INGRESO.
...	- INSTANCIA COMPLEMENTARIA "INTERMEDIA" –EN LA MITAD DEL CURSO DE INGRESO- Y OTRA AL FINAL EN EL QUE SE ADMINISTRA UNA ENCUESTA. - CAMBIO EN LA MODALIDAD DE EVALUACIÓN: POSIBILIDAD DE PROMOCIONAR ASIGNATURAS. - CURSADO DE MATERIAS NO APROBADAS, EN EL SEGUNDO CUATRIMESTRE.

Universidad Nacional de General San Martín: el Curso de Preparación Universitaria (CPU)

El Curso de Preparación Universitaria (CPU) que rige el ingreso de todas las carreras de la UNSAM no es –en realidad- un único curso: su característica central y distintiva respecto de las demás universidades de la RUNCOB, es que no está centralizado. El Estatuto de la Universidad lo establece bajo la órbita, decisión y gestión de cada unidad académica (Escuelas o Institutos) y así ha sido desde el inicio de la Universidad.

Así, es posible encontrar que una escuela tiene un curso cuatrimestral y examen de admisión y otra, en cambio, tiene un curso cuatrimestral para las carreras de pre-gado –tecnicaturas- y de seis semanas para las licenciaturas. La duración del curso varía entre seis semanas y un cuatrimestre pero la frecuencia semanal de cursado depende también de cada Escuela/Instituto. Algunas, incluso definen un límite a la cantidad de ingresantes anuales –como en el caso de Psicopedagogía-.

El punto necesariamente común del CPU de todas las unidades académicas de la UNSAM es el dictado de la asignatura "Introducción a los Estudios Universitarios"-IEU-, que es obligatoria para todos los cursos; aunque su contenido puede variar entre cada unidad académica. En algunos casos el foco está puesto en los estudios universitarios en términos históricos, al papel de la universidad o la diferencia de la formación superior con otros niveles; en otros, se trata de una introducción de lo que es estudiar y aprender en la universidad. Cada Escuela tiene la posibilidad de adaptarlo según su propia evaluación. Además, cada unidad académica define otras dos asignaturas por lo que el CPU, en todos los casos, implica la aprobación de tres materias.

El grupo responsable

El Rectorado de la Universidad nunca ha tenido una responsabilidad directa en la definición e implementación del Curso debido a su carácter descentralizado, aunque puede generar y promover políticas académicas en tanto mejora académica que incida indirectamente en su evolución.

El vínculo entre la conducción central y las Escuelas está mediado por instituciones de la Universidad y/o acciones que ésta desarrolla; por lo tanto, tampoco es igual con todas las Escuelas e Institutos. La Secretaría Académica, por ejemplo, desarrolla programas –como el de Mejora de la Enseñanza- que instalan un intercambio, la consulta y la participación de miembros de ambas "partes" entre sí; o también acciones de investigación aplicada a fin de implementar estrategias

de mejora en la formación docentes o respecto de la medición de resultados y su evolución, que luego son capitalizadas por las Escuelas o Institutos para revisar sus propios Cursos.

El seguimiento y evaluación del CPU también está impregnado por esta relación "federalizada" entre las autoridades universitarias y las de cada unidad académica.

> *Sí, lo hace cada unidad académica. Lo evalúa en términos estadísticos. Luego nosotros hacemos la relación entre aspirantes e ingresantes, la deserción en ese período. Igual estadísticamente estamos tratando de manejarnos... Considerar ingreso no sólo a este curso, sino entender también que es una etapa de ingreso a la universidad el primer y segundo año, porque es cuando se encuentran los índices de mayor deserción, de menor retención. El programa de mejora de la enseñanza también es un programa que permite evaluar el funcionamiento. También es difícil evaluar el dispositivo por el dinamismo que tiene. No hay un solo año que una misma escuela pueda mantener el mismo tipo de curso de ingreso. Cambian constantemente, van experimentando, evaluando. Sí hay una tendencia, y esto sí por evaluación, que de apoco todos los institutos y escuelas están pensando en un curso cuatrimestral. Antes predominaban los cursos de seis semanas. Ya está quedando un solo instituto, o pocos que llevan adelante un curso de seis semanas, están casi todos con cuatrimestral. Eso, lo que nos están diciendo... El otro día nos comentaban los secretarios académicos que hasta el momento, a un mes de que se iniciaron, ya están visualizando una menor deserción que el año pasado. Comprobaron que la cantidad de estudiantes que caían en la segunda o tercer semana no ha pasado, se mantuvo la misma cantidad de aspirantes que la primera semana. Para mí eso da cuenta del dispositivo.* (ADG, 04/04/14)

Esa característica autonomía de las unidades es asumida como un rasgo positivo de la organización ya que asegura un criterio común mínimo a partir del cual cada escuela o instituto establece lo más pertinente y mejor para el caso propio. Esa centrifugación –en términos comparados con otras universidades- no es considerada como una amenaza debido al funcionamiento de instituciones y criterios que operan asegurando el funcionamiento.

> *No creemos que sea tan preocupante que no haya cuestiones comunes porque nos manejamos también desde un criterio de áreas de conocimientos. En general sí hay unidad y compatibilidad entre los ingresos de las carreras que pertenecen a la misma área de conocimientos. Pueden pertenecer a la misma área, y no a la misma unidad. De hecho, el 3IA y el IIB17 son dos áreas de Cien-*

17 Se refiere al Instituto de Investigación e Ingeniería Ambiental (3IA) y al Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB).

cia y Tecnología, pero son institutos y escuelas aparte. Ellos comparten el CPU por ejemplo. Alguien que estudia biotecnología, no va a hacer un CPU en biotecnología, hace el CPU de Ciencia y Tecnología. Lo mismo con los del IB. Entonces la unidad se maneja por áreas de conocimientos: ciencias sociales comparten materias, el tronco común de formación general, Antropología, Sociología, todas las de la Escuela de Política y Gobierno, y hasta algunas de Humanidades como Educación por concebirse más dentro del campo de la ciencias sociales que de la humanidad. Entonces hay un criterio de área de conocimiento, no tanto de... No hay necesidad de centralizarlo, y en las mismas unidades se van a vincular entre ellas cuando disciplinalmente amerite. No hay realmente una preocupación de que tengamos que tener algo homogéneo. Esto es como espíritu político. (ADG, 04/04/14)

Así, los cambios que se van realizando en cada uno de los CPUs son definidos por cada Escuela en función de sus propias evaluaciones sistemáticas.

Por ejemplo, el IDAES trabajó durante todo el año pasado con el Programa de Mejora Académica (...) hicieron mediciones, evaluaron, trabajaron con los docentes y conjuntamente con la unidad académica una propuesta de reforma. Entonces, el CPU de este año se modificó. Ciencia y Tecnología pasó lo mismo; fue un proyecto acotado, se manejó durante dos años y quedaron los instrumentos de evaluación y monitoreo que se habían construido del Programa de Mejora. (...) Tenían un sistema de ingreso para ingenierías y licenciaturas y otro para los de pre-grado y ahora lo unificaron términos de duración, un cuatrimestre. Incorporaron además para el ingreso del 2013 lo que es una instancia de admisión voluntaria para quienes quieran rendir un examen y quieran hacerlo y si les va bien hacen el CPU, y los que lo rindieron mal lo hacen y hay gente que decide no pasar por esa instancia e ir directamente al CPU. Son mecanismos que cada unidad los va decidiendo. (ADG, 04/04/14)

A nivel central, se compila estadísticamente información de las unidades académicas respecto del Ingreso para dar cuenta ante el Ministerio de Educación de los datos institucionales; por contrapartida, la Dirección de Información e Investigación Estadística de la universidad la redirige a cada unidad académica, para su conocimiento y uso.

En tema de ingreso, en la media de las demás universidades... Un 40%: retención del 60% y deserción del 40%. (...) A groso modo se está planteando que en primero y segundo año se está teniendo un total del 50% de deserción. Esto no de la UNSaM, esto es un dato que acompaña al sistema universitario. Lo que se discrimina es que hay un 30% en el primero y un 20% en el segundo. Hay alrededor... Ahí sí nos diferenciamos por unidad académica (...) hay algunas que llegan a tener un 80% o 90% de retención. Ahí lo que pasa es que tenés unidades académicas con matrículas altísimas como Economía y Negocios, y

> *después tenés unidades académicas que tienen dos ofertas de grado... Eso sí es por área... Por la temática que manejan, tienen una perspectiva formativa totalmente distinta. Si uno va al Instituto del Transporte, donde son carreras de pre-grado con una fuerte vinculación con el sector laboral, los estudiantes que vienen son trabajadores del sector que vienen... El ingreso se plantea... Es realmente introductorio, y casi tiene un 90% o 100% de ingreso, porque se va a absorber a ese estudiante tal cual está. No está pensado como nivelación, ni como selección o demás. Otros tienen otras realidades, porque son muy heterogéneas las realidades institucionales de cada unidad.* (ADG, 04/04/14)

Esta dinámica parece haber seguido al menos tres etapas en la evolución histórica de la Universidad. Una primera etapa, inicial, con un sistema de ingreso más estructurado y unificado, cuando la universidad tenía pocos estudiantes, basado fundamentalmente en los contenidos de las asignaturas requeridas para el ingreso. Una segunda etapa vinculada con el crecimiento de la matrícula, de mayor diversificación y centrifugación en que las escuelas e institutos definen cursos de ingreso más ajustados a su propia situación disciplinar y al perfil de los ingresantes; los CPUs de cada unidad académica tienden a diferenciarse entre sí. Finalmente, una tercera etapa, de corte inclusivo, donde se amplía la perspectiva del ingreso a etapas previas y posteriores de la selección y se incorporan procesos de orientación y tutoría para apoyar la inserción de los ingresantes.

> *Primero en la Escuela de Humanidades pero después en otras, como Ciencia y Tecnología, reforzado por algunos programas nacionales que apoyaban y financiaban esas acciones...* (ACD, 29/04/14).

Ese marco general sobre el que se asentaría la relación entre la universidad y las escuelas respecto del CPU, estaría tensionada así por el contexto institucional de la universidad y, quizás, por los cambios en las autoridades de la UNSAM, particularmente de sus Secretarios Académicos.

En términos de investigación, son los académicos de la Escuela de Humanidades -que incluye a los especialistas en Educación- los que desarrollan estudios respecto del Ingreso[18] u organizan eventos académicos en la temática.

Por otra parte, del mismo modo que las demás universidades de la RUNCOB, conciben la incorporación de sus estudiantes más acá y más allá del momento específico de la selectividad propia del curso establecido para ingresar. Han establecido –con diferencias entre unidades académicas- instancias de vinculación con la escuela secundaria y de apoyo a los estudiantes una vez ingresados. Ejemplo de ello es el Programa Acceso e Inclusión Universitaria de la Escuela de

[18] "Acceso y permanencia en las carreras universitarias de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la UNSAM" (Muiños); y otras en el marco del Programa de Mejora Académica (Tedesco).

Ciencia y Tecnología, desarrollado con fuerte participación de los estudiantes, de carácter optativo, con la finalidad de ofrecer "herramientas útiles, espacios de orientación o grupos de estudio para que puedas hacer esas preguntas 'que no te animás a hacerle al docente'".

Respecto de la articulación con las escuelas de nivel medio de su zona de influencia se implementaron desde 2005 distintos proyectos que involucraron el trabajo con la inspección regional en la definición de los objetivos de acción - fortalecer las trayectorias educativas de los estudiantes, mejorar los procesos de enseñanza y promover el acceso y permanencia en la educación superior- y con la Secretaría de Políticas Universitarias del ministerio de Educación que cooperó financieramente con algunos de ellos. Por supuesto que implicó el trabajo pedagógico colaborativo con docentes y alumnos no sólo a nivel de los contenidos de las asignaturas sino a nivel institucional y de orientación vocacional.

Las demás universidades de la RUNCOB: la UNQUI, la UNLa y la UNLAM.

Si bien no han sido indagadas específicamente, se presentan los rasgos centrales de los cursos de ingreso de las universidades no relevadas específicamente de la RUNCOB, creadas en el período bajo estudio.

La *Universidad Nacional de Quilmes (UNQUI)* requiere para su ingreso el cursado y aprobación del "Curso de Ingreso" que tiene un eje común a todas las carreras (un "Taller de vida universitaria" y "Lengua") y dos ejes orientados según el departamento al que pertenezca la carrera elegida. El Departamento de Ciencias Sociales exige la aprobación de dos asignaturas: "Conocimiento lógico matemático para Ciencias Sociales" y "Comprensión y producción de textos"; el Departamento de Ciencia y Tecnología: "Conocimiento lógico matemático para Ciencias y Tecnología" y "Física y Química". El Curso es cuatrimestral y requiere su plena aprobación para poder ingresar a las carreras; para ello existen diferentes alternativas dirigidas a quienes no aprueban regularmente todas las asignaturas (sistema de exámenes parciales).

La Universidad Nacional de Lanús (UNLa) tiene un único sistema de ingreso que, como en las demás universidades de la RUNCOB, cuenta con instancias comunes para todas las carreras y algún requerimiento particular según la carrera elegida. Implica la aprobación, a través de exámenes finales (excepto en el caso de "Métodos y Técnicas...") de tres asignaturas: dos comunes ("La Universidad en la Argentina" y "Métodos y Técnicas de Estudios Universitarios") y una específica. Como se observó en el caso de Psicopedagogía de la UNSAM, la UNQUI limita la cantidad de ingresantes en algunas de sus carreras (Turismo; Diseño y Comunicación Visual; y Sistemas). Asimismo, habilita la posibilidad de cursarlo ya sea de manera cuatrimestral (en el segundo período del año), intensiva o libre.

Aun cuando en los últimos años la matrícula es creciente y se definieron cupos de ingreso –como hemos mencionado- algunos estudios señalan que *"La UNLA modificó a partir de 2006 su 'Curso de Ingreso' para atender especialmente el problema del fracaso en los exámenes de admisión, que ese año había dejado fuera de la institución al 44% de los aspirantes"* (Marquina, 2011, p.70). Coincidentemente, Donini y otros (2012, p.10) expresan que *"si bien no contamos con estadísticas fehacientes, los entrevistados consideran que la deserción es alta, sobre todo en el ingreso. Aproximadamente un 30% de los inscriptos en el ingreso no lo comienzan y luego, un 15% deserta durante el curso"*.

El Curso está dirigido centralizadamente por la Dirección de Pedagogía Universitaria de la Secretaría Académica que capacita a los docentes específicamente para el ingreso a través de una estrategia de formación virtual. También incluyen acciones complementarias, previas y posteriores al ingreso, de articulación con el nivel secundario y de apoyo a los estudiantes en el primer año de la carrera (incorporación de parejas pedagógicas, docentes orientadores, etc.).

Finalmente, mencionamos que la *Universidad Nacional de La Matanza (UNLAM)* ofrece dos modalidades de cursado de su ingreso -cuatrimestral o intensivo-. Análogamente a las demás universidades consideradas, el curso tiene un componente común (en este caso, una asignatura: "Seminario de Producción y Comprensión de Textos") y dos materias vinculadas con la carrera elegida. Como novedad respecto a los demás cursos, la UNLAM exime del ingreso a los estudiantes secundarios con los mayores promedios en sus respectivas escuelas.

3. LA INNOVACIÓN EN LA EXPERIENCIA DEL INGRESO DE LA RUNCOB.

En pocas palabras podemos sostener que las universidades analizadas han implementado desde los primeros años de sus respectivas creaciones –hacia finales de los '90-, una nueva modalidad de abordaje de la población estudiantil ingresante con el objetivo de ajustarla a su perfil específico y de asegurar no sólo su acceso sino también de favorecer su permanencia y finalización de los estudios universitarios.

Con sus variaciones particulares, los casos institucionales parecen seguir un patrón común en su desarrollo, habiéndose identificado -hasta el momento- tres etapas generales. Una etapa inicial, cuando las universidades aún tenían una baja matriculación, con un sistema de ingreso más estructurado y unificado, basado fundamentalmente en la apropiación y evaluación de los contenidos requeridos para el ingreso. Una segunda, vinculada con el crecimiento de la cantidad de estudiantes, de mayor diversificación en que definen cursos más vinculados con las carreras y el perfil de los ingresantes. Finalmente, una etapa, que amplía la pers-

pectiva del ingreso a etapas previas y posteriores de la selectividad propia del ingreso y se incorporan procesos de orientación y tutoría para apoyar la inserción de los ingresantes a la vida universitaria, pero también cambios organizacionales para hacer más efectivo el proceso, alcanzando –incluso- aspectos pedagógicos.

Asimismo, la problemática del ingreso es una de las razones centrales por las que deciden crear un ámbito interinstitucional de trabajo en red: la RUNCOB. Aun cuando el avance en relación con una política común frente al ingreso –que no se ha dado- es limitada, los objetivos generales y criterios de trabajo de la RUNCOB tienen presencia en las diversas modalidades institucionales que asume el sistema de ingreso de cada una de las universidades. Esta lógica, aun cuando existen múltiples experiencias precedentes de trabajo interuniversitario, es novedosa en términos de la temática que aborda, porque –fundamentalmente- es novedoso el contexto y la población que deben atender: necesidad de reconstrucción del entramado social del conurbano bonaerense luego de dos décadas de grave crisis económico-social; demanda creciente de Educación Superior como efecto de la ampliación de la cobertura de la educación media; nuevo perfil estudiantil (sin antecedentes familiares de formación superior y débil formación secundaria); e inviabilidad del modelo institucional tradicional para atender este estudiantado "de nuevo ingreso".

¿Cuáles son los elementos propios de la experiencia relevada que permitiría significarla en términos de innovación?

De lo anterior puede afirmarse que estamos en presencia de una experiencia innovadora ya que se trata de un cambio surgido desde las propias organizaciones que introduce una novedad; tal como lo define la raíz etimológica del concepto y su definición por parte de la Academia Española: un cambio, una novedad, autogenerado. Esto último como también lo sostienen Anderson y King (1993) al clasificar las innovaciones como "generadas o emergentes" cuando surgen dentro de la propia organización e impulsada por los propios actores, en oposición a aquéllas que son "adoptadas" (tomadas desde el afuera de la organización) o "impuestas" (obligadas por la legislación o normativa). En términos de Henderson y Clark (1990), incluso, se trataría de una innovación incremental, tanto porque es parcializada como por su "escalonamiento" en etapas.

La *primera característica evidente es una definición del ingreso universitario que supera la dicotomía Selectividad vs. Democratización*, expresadas en la definición de exámenes de ingreso o de sistemas de ingreso directo como vías de acceso a los estudios universitarios. Todas las universidades consideradas establecen un sistema que incluye la evaluación de contenidos y el requerimiento de cumplir una serie de exigencias, además de las establecidas legalmente, para poder ingresar (cursado y aprobación de asignaturas, asistencia mínima, exámenes finales o promocionables, etc.). Pero, simultáneamente montan una estructura institu-

cional que amplía esa instancia a momentos previos y posteriores, y en aspectos no solo de tipo pedagógico, a fin de promover mayores niveles de aprobación y retención de los estudiantes.

En este sentido se aprecian estrategias de:

- articulación con el nivel secundario (que incluyen la difusión de las ofertas universitarias y de sus sistemas de ingreso, acciones de orientación vocacional, cooperación pedagógica con las escuelas en términos de contenidos o de metodologías de enseñanza y de estudio);
- promoción de la integración de los estudiantes a la lógica y dinámica de la universidad;
- integración a la comunidad institucional (especialmente con otros estudiantes y servicios de apoyo de cada institución);
- orientación y tutoría;
- acompañamiento pedagógico (clases de apoyo, capacitación docente, innovación curricular y didáctica, etc.).
- apoyo económico (becas de estudio o bibliografía).

No se trata, aisladamente, de acciones novedosas en sí mismas. Más bien, la novedad deviene de su implementación conjunta y recurrente por el conjunto de instituciones a partir de un diagnóstico semejante (significativo fracaso en el ingreso y baja capacidad de retención institucional), de un perfil común de estudiantes que deben atender (población socioeconómica desfavorecida, tradicionalmente excluida de la universidad, primera generación familiar universitaria, con trayectorias educativas deficitarias y alto compromiso laboral simultánea con sus estudios) y de un enfoque análogo en su abordaje, aun cuando cada caso institucional guarda matices que lo singularizan.

En este aspecto, la intencionalidad de los cambios desarrollados, los confirman como innovación ya que varios autores plantean que lo que hace básicamente que un cambio sea una innovación es que exista una intencionalidad de mejora. Incluso, independientemente de que la mejora efectivamente se produzca, como sostienen otros. Esta intencionalidad expresa la ausencia de espontaneidad, por el contrario, ha sido pensada, decidida, tiene objetivos determinados.

La s*egunda característica que permitiría hablar de innovación* es el decidido cambio en el enfoque respecto del proceso pedagógico durante el curso o sistema de ingreso. Todas las universidades relevadas –con diferencias entre ellas en la profundidad o ritmo de implementación- expresan o dan muestras o indicios de haber migrado de una perspectiva centrada en los contenidos y en el docente como garante de su transmisión con sistemas de evaluación que permitan dar cuenta

del grado de apropiación de los mismos por parte de los estudiantes, hacia otra que se estructura a partir de los propios estudiantes: sus modos de apropiación del conocimiento, las capacidades y dificultades que evidencian durante los cursos y los resultados que obtienen. Esto en el marco de dispositivos institucionales que asumen un rol protagónico para favorecerlo.

Así, al carácter innovador que ya le hemos atribuido, debemos agregar nuevos elementos. Los cambios introducidos implican una ruptura en los modos habituales del hacer institucionalizado, los que –aunque parciales en tanto que no alcanzan al conjunto institucional ni de la Red- pueden ser germen de una ruptura o cuestionamiento institucional, lo que constituiría una innovación tal como lo entiende Lidia Fernández.

Una *tercera evidencia, podemos encontrarla en la creciente cantidad de eventos académicos en relación con esta problemática* observados en los últimos diez años. Nos referimos al desarrollo de variadas y significativas investigaciones específicas referidas al ingreso –tanto a nivel general, nacional e internacional comparado, como a casos institucionales, en dimensiones específicas-, a la organización de seminarios o congresos que abordan la cuestión, así como a publicaciones específicas respecto de la democratización de la educación superior y el ingreso y derivadas de las investigaciones mencionadas.

Una mención especial cabe para los Encuentros Nacionales y Latinoamericanos sobre Ingreso a la Universidad Pública, que lleva cinco ediciones hasta el momento, aunque no es el único ámbito de reunión y presentación de comunicaciones y resultados de investigaciones ya que existen diversos congreso que abordan la universidad o dimensiones de lo universitario como su objeto en los que también se presentan trabajos sobre el tema crecientemente. Y respecto de la investigación se encuentran estudios en el marco del Programa PICT/PICTO[19] y del CONICET, así como en proyectos internacionales, como el programa ALFA de la Comisión Europea[20].

Para finalizar, como *cuarta evidencia*, vale mencionar que d*esde la perspectiva de los propios actores institucionales existe un registro de la experiencia desarrollada como innovadora*,

> *El carácter innovador de la política de admisión de la UNGS se vincula con la construcción de un mecanismo alternativo tanto al tradicional y selectivo examen de ingreso de modelos elitistas, como al ingreso directo y sus consecuentes mecanismos implícitos de selectividad social* (Grandoli, 2009).

[19] Por ejemplo el PICTO UNSAM "Estrategias institucionales y pedagógicas para aumentar la retención de los alumnos en las universidades del conurbano bonaerense" o el que enmarca esta investigación que aquí se presenta en el marco del Programa PICTO UNTREF.

[20] Nos referimos al Proyecto RIAIPE3 "Programa Marco Interuniversitario para una Política de Equidad y Cohesión Social en la Educación Superior", en el que participan algunas de las universidades del conurbano bonaerense.

Existe la percepción de que es una transformación que las universidades "vecinas" del conurbano bonaerense están desarrollando paralelamente, sin antecedentes entre los que abrevar para capitalizar esas experiencias y que, seguramente, podrán aprovechar las nuevas universidades que se están creando en el área y que se están sumando a la RUNCOB.

Por contrapartida, *existen elementos que obligan a tomar recaudos a la hora de definir la experiencia desarrollada por las universidades estudiadas, como innovaciones*.

Zabalza (2003) sostiene que innovar no implica un estado de cambio permanente sino que requiere sostenimiento en el tiempo que favorezca su fructificación como innovación, su continuidad y consolidación.

En este sentido, en primer lugar, debemos decir que *el tiempo de implementación de estas experiencias es aún breve*, requieren de una mayor evolución para poder analizar su grado de estructuración de modo que implique una ruptura estructural con situaciones previas en el sistema. Además, por su carácter aún inicial, no es posible considerar su impacto más allá de estas universidades al resto del sistema universitario y su dificultad de impactar más allá de ellas. Aunque diversos indicios hacen pensar que hay un reconocimiento generalizado de la experiencia a nivel de la comunidad universitaria, tanto por parte de funcionarios ministeriales y universitarios, como de los académicos y de los propios estudiantes. La política de creación de nuevas universidades públicas en zonas desfavorables, tradicionalmente no atendidas por la universidad, atraen a la lectura profunda de estas nuevas experiencias, particularmente de sus aspectos positivos en orden a asegurar mayores niveles de democratización de la educación de la educación superior.

Sin embargo, quizás el mayor reparo en términos de concebir estas experiencias como innovadoras, deba ponerse en la *ausencia de relevamiento estadístico ad hoc e investigaciones sistemáticas integrales de mediano y largo plazo que permitan conocer el verdadero impacto de las transformaciones llevadas a cabo.* ¿Cuánto? ¿En qué medida esta estrategia innovadora logra realmente mejorar el acceso, la permanencia y la finalización de los estudios por parte de sectores desfavorecidos de la sociedad históricamente excluidos de la universidad, en comparación con otros modelos de ingreso? ¿En qué medida la experiencia logra incidir en las causas profundas que impiden mayores niveles de retención y apropiación de la universidad y sus beneficios? En otras palabras, la eficacia de la estrategia para democratizar la educación superior en nuestro país.

Para ese análisis no deberían desconocerse algunos antecedentes de cambios análogos desarrollados en otros países. Ana María Ezcurra (2007), por ejemplo, analiza investigaciones llevadas a cabo en universidades de Estados Unidos sobre experiencias implementadas con la misma finalidad desde los años '80:

mejorar la retención en el primer año de estudios y mejorar las tasas de permanencia y graduación. No tanto o no necesariamente porque sirvan de "buenas prácticas" de las que convenga tomar nota o extrapolar criterios de trabajo para el caso local, sino -más bien- la consideración de aquellos casos fallidos donde las intervenciones han tenido un impacto muy reducido y las razones por las cuales esas transformaciones no lograron mejorar significativamente las tasas nacionales agregadas.

Entre las principales conclusiones y notas a tomar, de esas experiencias, consignamos:

- Los dispositivos enfocados en funciones de información, orientación y apoyo académico (cursos específicos para primer año, tutorías, clases de apoyo, etc.) deben migrar de la complementariedad hacia la centralidad de la propuesta institucional de manera que cambien estructuralmente la experiencia pedagógica diaria. *"el foco se traslada al aula y a los docentes. También al aprendizaje, más que a la enseñanza. Entonces, no sólo se trata de enseñar lo omitido, sino de renovar lo enseñado"* (p. 38).

- Los objetivos institucionales no deberían limitarse a enfrentar la deserción sino, más bien, al mejoramiento de la educación, especialmente en el primer año de estudios;

- Es importante implicar a los estudiantes en su formación (esta observación tiene un peso significativo en el caso local ya que gran parte de los estudiantes tienen fuertes compromisos laborales, asignando un peso mayor a la experiencia áulica, a la que se reduce la "vida universitaria" para muchos de ellos);

- La variable institucional más relevante en el desempeño estudiantil es el desempeño de los profesores en el aula (dado el efecto que tiene en la eficiencia institucional y en la vida de los sujetos que cuyo derecho busca atenderse, debería observarse cuidadosamente su selección, formación, capacitación y condiciones de trabajo, asignando los mejores docentes a este momento crítico –el primer año-).

  Los docentes y el aula aparecen como el condicionante primordial de la experiencia de los alumnos de nuevo ingreso. De ahí el efecto limitado que poseen per se las actividades de información, orientación y apoyo que no comprometen las prácticas académicas en su cotidianeidad

  De ahí el relieve del desarrollo profesional de los docentes como tales, una tarea de los establecimientos -dentro de una política de mejora educativa en primer año-. Ello remite a la formación de profesores, y al valor de una estrategia institucional ad hoc. Una formación que repercuta en el desempeño docente, en su cotidianeidad.

> *En definitiva, ningún esfuerzo en torno a los alumnos de primer ingreso puede tener impactos relevantes, y menos a largo plazo, sin el compromiso de los profesores (Siegel, B., 2005). Sin él, aquellas estrategias de desarrollo profesional y formación carecen de cimientos y viabilidad. Por ende, la cuestión docente resulta decisiva en cualquier intento de renovación educativa del primer año.* (Ezcurra, 2007, p. 42)

La dirección en que las innovaciones deberían continuar –según estas experiencias- es hacia un cambio en los paradigmas educativos tradicionales, centrados en la enseñanza y los estudiantes, hacia otro organizado en la producción de aprendizajes por parte de las instituciones y de los docentes. La tarea principal será determinar *"qué hacer de modo intencional para estructurar y fortalecer las experiencias académicas y sociales de los alumnos"* (Ezcurra, 2007, p. 48).

Para finalizar, debe señalarse que el relevamiento de la bibliografía sobre innovación y las experiencias innovadoras muestran una ausencia de procesos de evaluación y de seguimiento de las experiencias innovadoras. Se registra frecuentemente la falta de evaluación continua de las experiencias que permitan los ajustes necesarios durante su implementación como la indefinición de los criterios de evaluación lo que impide evaluar el impacto real de las mismas. Coincidimos con Fernández Lamarra y Costa de Paula en que

> *Sería necesario completar estos estudios de estas experiencias institucionales con un análisis de los resultados efectivos de estas propuestas innovadoras de democratización y hacer estudios de carácter comparativo con los de otras universidades nacionales, nuevas y más tradicionales, del conurbano y de otras provincias argentinas, de provincias más desarrolladas como de otras menos desarrolladas, etc. Esto permitiría, tanto en Argentina como en Brasil y en otros países latinoamericanos enfocar prioritariamente el importante problema de la democratización de la educación superior y la inclusión en la misma de los sectores postergados, tanto social como cultural y étnicamente.* (2011, p.32)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Donini, A. M. C. de y otros (2012). *Retención de estudiantes universitarios. Dimensión pedagógica*. Trabajo presentado en Second ISA Forum of Sociology, Buenos Aires.

— Ezcurra, A. M. (2007). Los estudiantes de nuevo ingreso: democratización y responsabilidad de las instituciones universitarias. *Cadernos de Pedagogía Universitaria*. San Pablo: Universidad de São Paulo.

— Ezcurra, A.M. (2011). Masificación y enseñanza superior: una inclusión excluyente. Algunas hipótesis y conceptos clave. En: Fernández Lamarra, N. y Costa de Paula, F. (coord.). *La Democratización de la Educación Superior en América Latina. Límites y Posibilidades*. Buenos Aires: EDUNTREF.

— Feeney, S., Marquina, M. y Rinesi, E. (2011). Democratizar la universidad: un ensayo permanente. En: Fernández Lamarra, N. y Costa de Paula, F. (coord.) *La Democratización de la Educación Superior en América Latina. Límites y Posibilidades*. Buenos Aires: EDUNTREF.

— Fernández Lamarra, N. y Costa de Paula, M.F. (coord.) (2011). *La democratización de la Educación Superior en América Latina. Límites y posibilidades*. Buenos Aires: EDUNTREF.

— García de Fanelli, A.M. (2005). *Educación superior. Acceso, permanencia y perfil social de los graduados comparados con los egresados de la educación media. Debate 5*. Buenos Aires: SITEAL.

— Gentili, P. (2009). Marchas y contramarchas. El derecho a la educación y las dinámicas de exclusión incluyente en América Latina (a sesenta años de la Declaración Universal de los Derechos Humanos). *Revista Iberoamericana de Educación, 49*, 19-57.

— Gorostiaga, J.M. y Donini, A. M. C. de (2014). Políticas y estrategias para la retención en la Educación Superior. En: Teodoro, A. y Beltrán, J. (coord.). *Sumando voces. Ensayos sobre Educación Superior en términos de igualdad e inclusión social*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

— Juarrós, M.F. (2006). ¿Educación superior como derecho o como privilegio? Las políticas de admisión a la universidad en el contexto de los países de la región. Andamios. *Revista de Investigación Social*, *3*(5), 69-90.

— López Segrera, F. (2008). Tendencias de la educación superior en el mundo y en América Latina y el Caribe. *Revista da Avaliação da Educação Superior, 13*(2), 267-291.

— Marquina, M. (2011). El ingreso a la universidad a partir de la reforma de los '90: las nuevas universidades del conurbano bonaerense. En Gluz, N. (Comp.). *Admisión a la Universidad y Selectividad Social. Cuando la democratización es más que un problema de "ingresos"*. Los Polvorines: UNGS.

— Mundt, C., Curti, C. y Tommasi, C. (2011) Inclusión en los estudios universitarios en el conurbano bonaerense: la construcción de una concepción integral desde una perspectiva de gestión. En Fernández Lamarra, N. y Costa de Paula, F. (coord.) *La Democratización de la Educación Superior en América Latina. Límites y Posibilidades*. Buenos Aires: EDUNTREF.

— Rama, C. (2006). *La tercera reforma de la educación superior en América Latina*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

— Sverdlick, I., Ferrari, P. y Jaimovich, A. (2005). *Desigualdade e inclusão no ensino superior; um estudo comparado en cinco países da América Latina*. Buenos Aires: Laboratório de Políticas Públicas. Serie Ensayos e Investigaciones.

CAPÍTULO 6.B

LA DEMOCRATIZACIÓN DEL ACCESO A LA UNIVERSIDAD: el Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires.

Informe Experto: Martha E. Nepomneschi y Marisa Iacobellis

La presente contribución, pretende aportar al conocimiento de una experiencia innovadora y particular como es el Ciclo Básico Común (CBC) de la Universidad de Buenos Aires, respondiendo a los objetivos generales de la investigación.

Siguiendo los lineamientos sugeridos, este informe está organizado de modo de comenzar con la descripción del contexto y acontecimientos vinculados con la creación, desarrollo y conformación de la innovación CBC. Apelando a fuentes documentales como resoluciones o publicaciones institucionales, se reseñan las condiciones y características, cambios y continuidades que a nivel académico-curricular fueron configurando al CBC.

A continuación se retoma un decurso similar apelando tanto a recuerdos y vivencias, evocadas desde una mirada personal. Este testimonio, el de una participante en su génesis, da cuenta de los procesos personales, grupales y de la organización que fueron consolidando y reconfigurando su trayectoria.

1. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA[1]

A. EL CONTEXTO

La creación del Ciclo Básico Común constituyó la propuesta innovadora de la Universidad de Buenos Aires en el marco del proceso de la democratización en 1983, iniciando un nuevo capítulo en el campo de las políticas de ingreso.

En el proceso político y colectivo de restablecimiento de la vida democrática, la universidad pública constituyo un actor institucional dinámico y receptor de amplias demandas y expectativas democráticas. Tras la dictadura militar (1976-

[1] Por Marisa Iacobellis.

1983), que significo la persecución política de estudiantes y profesores, la supresión de los principios fundamentales de la vida académica, el nuevo ciclo democrático, supuso para la universidad pública la tarea de recomponer su institucionalidad y establecer políticas institucionales que terminaran con las restricciones y limitaciones impuesta durante esos años sobre el acceso a la universidad.

La recomposición institucional se inició con el nombramiento por parte del Poder Ejecutivo Nacional[2] de Rectores quienes iniciarían el proceso de normalización universitaria, (...) *de rectores y decanos normalizadores, la puesta en vigencia de los estatutos universitarios existentes hasta la ruptura institucional de 1966, la constitución de Consejos Superiores provisorios en cada una de las veintiséis universidades nacionales existentes, el reconocimiento de un centro de estudiantes por facultad y de una federación de centros*. (Buchbinder y Marquina, 2008)

En el tema del acceso, en cambio, fue una decisión que asumieron las universidades. El estado de cosas que dejaba la dictadura, luego de años de un acceso a la universidad restringido a través de la implementación de cupos y exámenes de ingreso, el arancelamiento de los estudios universitarios a partir de 1980, se expresaba en las demandas de amplios sectores[3] que estaban "a la espera" por ingresar a la universidad pública y gratuidad. Sobre ese momento señala Suasnábar[4]

> *Era sumamente complejo el desafío de la apertura de la universidad pública, ya que implicaba responder a la creciente demanda de acceso, restringido durante el régimen militar, con una capacidad que no se tenía, tanto en materia edilicia como de recursos humanos capaces de asumir la actividad docente con niveles adecuados de calidad. Pese a estas limitaciones, y dando respuesta a las crecientes expectativas de apertura, se privilegió una política de acceso abierto a las universidades nacionales.* (Suasnábar, 2011)

La Universidad de Buenos Aires[5] encara su proyecto institucional a partir de lo que se denominó la Reforma pedagógica. La propuesta bajo los principios generales de *"Dotar a la UBA del más alto nivel académico, construir una universidad profundamente democrática y pluralista, y construir una universidad insertada en el medio, que se nutra de él y de respuesta a sus necesidades" proponía en lo inmedia-*

[2] La Ley Nº 23.068, de 1984, estableció la normalización de las universidades nacionales.

[3] La expansión acelerada del número de estudiantes constituyó entonces, sin duda, una variable central de la historia universitaria del período de transición democrática. La Universidad de Buenos Aires aumentó el número de estudiantes de un poco más de 100.000 en 1982 a casi 162.000 en 1987. (Buchbinder, Marquina 2008)

[4] Políticas y reformas de la universidad argentina desde el retorno a la democracia: tendencias históricas de cambio y movimiento pendular de las políticas públicas. Revista pensamiento Jurídico, 31, mayo-agosto, Bogotá, 2011, pp. 87-103.

[5] El gobierno que asumió en diciembre de 1983 suprimió los cupos, pero las nuevas autoridades, durante el año 1984, implementaron cursos de ingreso en la mayoría de las universidades. En la Universidad de Buenos Aires, un año después, se estableció finalmente el ingreso irrestricto.

to, "la reforma curricular, la formación docente y la orientación al estudiante". Dicha reforma curricular comprendía el rediseño de los planes de estudio bajo los objetivos de mejorar la calidad académica, brindar un periodo de estudios previo a la elección de la carrera- lo que permite pronosticar una mejor distribución de la matrícula y disminuir la deserción , flexibilizar la curricula para otorgar una mayor movilidad al alumno, salidas laborales intermedias, cambiar de carrera, cursar una segunda carrera, se concretarían bajo la organización de la curricula en etapas: el ciclo básico, el ciclo profesional y el ciclo de posgrado.

Bajo esos lineamientos generales, comisiones asesoras, conformadas por representantes de la cada una de las facultades y de las carreras de psicología y sociología fueron el apoyo operativo e institucional a las actividades de la dirección general de planeamiento educacional para analizar, interpretar, evaluar y proponer modelos curriculares y estrategias de acción.

El resultado del trabajo, quedo plasmado en la resolución 323/84[6] del Consejo Superior provisorio, en agosto de 1984[7], la cual instituye a partir del año 1985 el CBC. En artículo primero se consigna, *"Establecer a partir de 1985 un ciclo básico común, que constituirá la primera etapa curricular de la carreras de la Universidad de Buenos"*, indicando que (art. 2) *"Dicho Ciclo tendrá una duración de un año, constituido por tres trimestres"*. Seguidamente, se estipula que en 45 días las comisiones asesoras y Planeamiento, se deberá elaborar, (art. 3) *a) un proyecto el diseño curricular y b) el estudio de las necesidades edilicias, personal docente y de apoyo y presupuestarias que permitan su implementación.*

Cumpliendo con el plazo establecido, en noviembre de 1984, se aprueba en la resolución 475/84 los objetivos y características generales y curriculares del CBC.

En el considerando de dicha Resolución, se fundamenta que

> *El diseño curricular propuesto en el anteproyecto del Ciclo Básico Común elaborado por la Secretaría de Planeamiento dependiente del Rectorado con el concurso de representantes de las distintas Facultades, reúne las características pedagógicas que satisfacen las necesidades de formación básica integral y de orientación del estudiantes que ingresa a la universidad, así como un cambio en la estrategia pedagógica que apunte a variar la relación alumno profesor sacándola del actual marco autoritario…*

En el único anexo (I) que acompaña la resolución, se consigna la estructura curricular fundacional contemplaba como características generales del currículum: *a) flexibilidad*, que suponía para el estudiante de acuerdo con el objetivo que se

[6] Resolución Consejo Superior Provisorio 323/84.

[7] Boletín informativo Universidad de Buenos Aires Segunda Época N 3, Julio/Octubre 1984. Dirección de Prensa y Difusión –UBA.

proponga con el requisito de aprobar los cursos comunes obligatorios la posibilidad de elección de 4 materias *en el caso de que deseare completar los estudios del Ciclo Básico Común, la segunda situación que comprendía a aquellos estudiantes que deseare continuar sus estudios en una Facultad o Carrera dependiente del Rectorado, deberá aprobar los dos cursos comunes y obligatorios y cuatro cursos vinculados a la orientación elegida*. Completa las características del currículo, b*) Sentido orientador, junto a la flexibilidad del currículo, el desarrollo de actividades complementarias de orientación permitirán al estudiante revisar confirmando o modificando su decisión vocacional, sin exigirle la repetición total del Ciclo en el caso que decidiera cambiar la carrera elegida por otra*. c) Variedad de enfoques, *algunos cursos se organizarán con un enfoque disciplinario y otros interdisciplinarios*. Estaba prevista la entrega de un certificado de los estudios realizados con la mención de las materias aprobadas y como curso propedéutico, que habilitaba continuar el ciclo de grado.

En cuanto a la estructura se previó la integración a partir de dos tipos diferentes: Cursos comunes y obligatorios para todos los alumnos denominados Problemas del conocimiento y Organización social y política argentina; y cursos específicos según orientaciones, a cursar a partir del segundo trimestre de su ingreso. Estos cursos se ofrecerán a requerimiento de más de una carrera y formulado a través de las facultades o del rectorado y serán aprobadas por el CS Provisorio.

En cuanto a la organización y gestión académica del CBC, en su etapa organizativa, estaría a cargo de un delegado rectoral, asesorado por un consejo académico consultivo, este consejo estaría integrado por un delegado por facultad y carreras, 3 profesores del CBC 3 representantes estudiantiles y 3 graduados. Conjuntamente con la iniciación del CBC, se asignaron establecimientos especialmente destinados para el CBC o sedes que contendrían a los miles de estudiantes: Ciudad, Paseo y Drago (Boletín nro. 5).

Finalizado el periodo de normalización[8], poco más de dos años de la puesta en marcha, se introduce algunas modificaciones en la estructura curricular y académica del CBC. Reafirmando las funciones de ciclo inicial de formación básica y orientador, la Resolución CS 3421/88 precisa que *Art. 1º. El Ciclo Básico Común constituye el primer ciclo de los estudios universitarios y es requisito para el ingreso en el segundo ciclo a cursarse en las Facultades. Por primer ciclo se entiende el ciclo que habilita al estudiante para cursar la carrera elegida*.

Un cambio introducido fue la supresión de los cursos optativos o materias múltiples, y con el objetivo de garantizar la instancia orientadora del Ciclo, a la vez que se redefinió la organización del currículo (Art. 4º) en tres (3) orientaciones o áreas de conocimiento, de modo que de garantizar la función orientadora que junto a la formación básica definían la función del CBC.

[8] En marzo de 1986 asume el cargo de Rector Oscar Schuberoff.

Las tres orientaciones quedaron conformadas: *a) Ciencias Biológicas y de la Salud, b) Ciencias Exactas, Tecnología y Diseño, y c) Ciencias Sociales y Humanas*. Se complementa la estructura curricular con la implementación de: a) Talleres de Orientación Vocacional, a cargo del Departamento de Orientación Vocacional del Ciclo Básico Común; b) Talleres de Metodología de Estudio *a desarrollarse en el ámbito de los Departamentos de materia o materias, con el correspondiente asesoramiento pedagógico*, y tendrá como objetivo ayudar a los estudiantes a resolver sus dificultades de aprendizaje. De duración variable, serán obligatorios para aquellos alumnos que muestren déficit de formación en las pruebas de diagnóstico inicial. c) Talleres Optativos Libres: de carácter electivo y duración variable. Se diseñará una oferta sobre diferentes temas que se consideren complemento de interés para la formación básica del mundo.

En relación a la organización académica, los cursos y los docentes se integran en Departamentos. *"Art. 11. Los cursos y los docentes se integran en Departamentos (según Anexo I) a fin de optimizar los procesos de elaboración, ejecución, seguimiento y evaluación de las actividades académicas"*.

En una entrevista realizada en 1994, la profesora Camillioni expresaba sobre los cambios realizados

> *En las primeras etapas de un plan de estudios es muy difícil ofrecer opciones, porque muchas veces los conocimientos son acumulativos y los docentes necesitan saber cuáles son los conocimientos básicos que trae el alumno, para tener un punto de partida desde donde programar la enseñanza....Entonces una manera de resolver la flexibilidad para que el alumno pueda reorientarse sin un costo alto y así evitar la duplicación de materias con las facultades fue precisamente establecer algunas áreas con materias comunes y materias específicas, que habilitaran para el mayor número posible de carreras. Ese fue el espíritu con que se hizo el rediseño: tratar de que no se perdiera flexibilidad y asegurar que el alumno posea los conocimientos básicos, porque si no el fracaso se iba a trasladar al primer año que cursaran en la facultad*[9].

Luego de las modificaciones mencionadas, la estructura curricular que establece la resolución continua siendo el marco normativo del CBC, sin embargo como se reseña a continuación, en el tiempo se reformularon o modificaron planes de estudio o se redefinieron contenidos que en distinto grado incidieron en la organización y oferta de materias.

B. CAMBIOS Y CONTINUIDADES

Con la asunción del Rector Shuberoff, el Consejo Superior elabora una serie de documentos programáticos orientados a una reforma académica y curricular,

[9] Revista Meridianos: publicación del Ciclo Básico Común. Nro. 3 año 2, 1994.

descentralización o regionalización de la UBA[10]. Dichos documentos, que prefiguran el horizonte de cambios que en los años 90 se produjeron para todo el sistema universitario[11], será el fundamento de la revisión y reformulación curricular tomado por algunas Facultades y que incidieron en la oferta curricular establecida el CBC.

En el documento llamado "Acuerdo de Colón" que planteó la necesidad de modernizar y Universidad, la propuesta de transformación abarcó cuatro grandes áreas: la investigación; la extensión y la transferencia; las estructuras académicas y la curricular. En relación a esta última, uno de los cambios más relevantes fue *"Establecer los ciclos en que se dividirán los planes de estudio de manera de dar una formación básica y general, incluyendo el Ciclo Básico Común, y un segundo o más ciclos cursados en las Facultades"*. Un tiempo después, en la ciudad de Mar del Plata un nuevo encuentro de los representantes de la UBA, tuvo el propósito, de consolidar el programa de reformas internas, se materializó en un acuerdo que adoptó la estructura de dos ciclos para el diseño de todas las carreras, con un primer ciclo general, ciclo profesional y un ciclo de posgrado. Fundamentado en dichas propuestas de reforma las Facultades de Agronomía y Ciencias Económicas llevaron a cabo sus respectivas reformas curriculares. En el caso de la Facultad de Ciencias Económicas, vigente en la actualidad, las materias de CBC fueron asimiladas al primer tramo del Ciclo general, común para todos los posibles ciclos profesionales posteriores.

Con la sanción de la Ley de Educación Superior[12] (N° 24.521, sancionada en de 1995), que la ley al establecer que serían las universidades de más de 50.000 estudiantes serían las facultades las que tendrían dicha atribución la formulación de los modos de acceso, enfrento al rector con el decano de medicina partidario del ingreso restringido en la facultad, creó el CPI e impidió la entrada de los estudiantes que no lo cursaran. La medida fue rechazada por el Consejo Superior proclamaron que el único primer año para todas las carreras de la universidad[13].

Otras modificaciones introducidas a propuestas de las Facultades, respondieron a cambios en los contenidos o redefinición de materias obligatorias según la orientación o el régimen de correlatividades[14]. Un ejemplo lo constituye la Facul-

[10] *Acuerdo de gobierno para la reforma de la Universidad de Buenos Aires*, Universidad de Buenos Aires, Colón, Entre Ríos, 1995; UBA (1986) Documento de Inacayal

[11] "A partir de los noventa, el tema de la reforma de la universidad será el eje de la política universitaria argentina, cuestión que culmina con la aprobación de la Ley de Educación Superior en 1995" (Krotsch, 2001)

[12] *"Tres fueron los temas más controvertidos en la discusión de la Ley de Educación Superior, y que ocuparon buena parte de los títulos de la prensa de la época. El primero se refería a la instancia institucional que sería la encargada de establecer el régimen de admisión. El segundo tema polémico fue la posibilidad de que cada institución, en el marco de su autonomía, definiera que los estudiantes pagaran un arancel por sus estudios de grado. El tercer tema fue la creación de un sistema nacional de evaluación y acreditación universitaria".* (Buchbinder;Marquina 2008)

[13] La situación genero una largo controversia judicial que finalizo en el año 2003.

[14] Es el caso de la carrera de medicina a partir de 2013 se elimina la correlatividad entre matemática y Física e Introducción a la Biofísica y Química y Biología e Introducción a la Biología Celular.

tad de Psicología, que dispuso la obligatoriedad de la materia Matemática estará dentro de las materias del Ciclo Básico Común, eliminando la opción de cursar antropología. En el caso de la Facultad de Derecho, en el marco del proceso de actualización curricular encarada por la Facultad, modifico la denominación y los contenidos mínimos de la asignatura "Derecho" reemplazada por "Principios Generales del Derecho Latinoamericano".

Una continuidad que en el tiempo acompaño el desarrollo institucional del CBC, es la ampliación de aperturas de sedes: *"el objetivo es acercar la universidad a los estudiantes e incrementar su presencia en la ciudad, y se enmarcan en la política de descentralización y regionalización de la UBA"*[15]. En la actualidad, se dictan clases en veintidós Sedes, ubicadas en distintas zonas de la Ciudad de Buenos Aires, en el conurbano y municipios del interior.

Finalizando, esta descripción combinó aspectos normativos y contextuales del CBC, la innovación académica más importante ocurrida en el plano educativo durante la transición democrática. La respuesta que la Universidad de Buenos Aires pensó como parte de una reforma estructural, en tanto ciclo inicial, su impronta ha quedado marcada en el plano cuantitativo por la masividad, en cuanto innovación receptora y cualitativos la vigencia de la orientación y el aprestamiento disciplinar.

Sus variaciones normativas en el tiempo no han alterado sus principios básicos de constitución.

2. LA INNOVACIÓN: MI EVOCACIÓN Y REGISTRO[16]

A. A MODO DE PRESENTACIÓN

Escribir un documento como el requerido implica un ejercicio de trasposición espacial y temporal sobre el que es importante destacar:

— La preocupación por transcribir con la mayor rigurosidad los acontecimientos, comunicaciones, decisiones, hechos y producciones realizadas.

— Destacar el momento histórico que es referente contextual indispensable para enmarcar las apreciaciones y consideraciones que se presentan.

— Referir los sentimientos a los que se van aludiendo con transparencia y responsabilidad. En este punto se está aludiendo a una necesaria "vigilancia auto-dirigida" respecto de los recuerdos y acontecimientos transcriptos.

[15] http://www.uba.ar/comunicacion/detalle_nota.php?id=8673

[16] Por M. Nepomneschi

— Destacar cada pronunciamiento y referirlo al momento de expresión...

— Tener presente la distancia espacial y temporal entre los hechos referidos y los hechos analizados desde el presente.

Tomamos como referentes los aportes teóricos de los más importantes autores argentinos, franceses, ingleses y norteamericanos de la Psicología Social e Institucional del siglo XX a la fecha. Nos acompañan desde lejos: D. Liberman, F. Ulloa, J. Bleger, E. Pichón Riviere, W. Bion, D.H. Winnicott, E. Jacques, J.P. Sartre, G.H. Mead, E. Goffman, E.H. Erikson, G. Mendel. Y de cerca: L. Fernández, O. Kernberg, R. Kaes, J.C. Filloux, E. Enriquez...

Desde estas consideraciones precautorias considero abierto el trabajo a presentar.

Era Diciembre de 1983 cuando me llamaron del Rectorado de la UBA para conversar acerca de un proyecto de reestructuración de la universidad en el que estaba interesado el Rector Normalizador Dr. Francisco Delich. Ese día, comencé a conocer el proyecto CBC.

La coordinadora del armado del equipo "productor" de la nueva unidad académica –la Lic. Marta Costa- me pidió que presentara un proyecto de Capacitación Docente. Lo llevé al día siguiente, el proyecto se aprobó y así entré en el grupo humano más parecido a un enjambre o un hormiguero que he conocido y participado, por el frenesí, pasión y construcción colectiva con que trabajamos durante todo el año 1984. Entré, entonces, a formar parte del Equipo de Planeamiento Educacional.

Veníamos, como país, de vivir años de tinieblas y muerte, dictadura, atropellos y opresión, exilios externos e internos, silencios...

En cuanto a la constitución del grupo de trabajo: algunos venían del interior, otros eran de la capital, otros volvían de afuera... Diferentes procedencias, experiencias, formaciones. Era un grupo de profesionales universitarios de edad mediana (entre 35 y 50 años) con predominancia de formación humanística y social (educación, sociología, psicología, derecho, filosofía, letras). Cada uno/a había sido invitado personalmente a formar parte del equipo a partir del conocimiento directo de las autoridades en aquél momento. El número se mantuvo, sin cambios, en 13 personas sin contar otros especialistas que trabajaban en el armado administrativo, financiero y edilicio.

Fue, para mí, un largo tiempo de reinserción y acomodación al país[17], a un nuevo lenguaje y cultura universitaria, a reconocer viejos conocidos, a volver al punto de partida de mi propia formación.

Estábamos comenzando a poner en marcha la Reforma Pedagógica, que impli-

[17] Estuve, con mi familia, entre marzo de 1966 y septiembre de 1983, viviendo fuera de la Argentina aunque con visitas periódicas y cortas estadías.

caba una nueva constitución de universidad: un Ciclo Básico Común a todas las carreras de la UBA, un Ciclo de Grado que debería ser reformulado y un tercer nivel de Posgrado que se pondría en marcha en el momento correspondiente.

De por sí, esta reestructuración de la UBA era una reinvención. Pero lo que sí constituía un giro de 180 grados era la promulgación del "ingreso irrestricto" que acababa con los cupos, el examen de ingreso y cualquier otra forma de selección de alumnos aspirantes a estudiar en educación superior. Había una fuerte conciencia que estábamos haciendo una maniobra que colocaba a la institución "universidad" en otro lugar, produciendo otras luces...

Trabajábamos en "modo vértigo"; no había tiempo que perder o, mejor dicho, casi no teníamos el tiempo suficiente. Es difícil describir esos momentos pero no puedo menos que traerlos al presente transmitiendo el profundo compromiso que embargaba al equipo todo cuando surgía un nuevo tema de discusión, una propuesta, otra manera de presentar un asunto, el planteo de una dificultad, un conflicto.

Pareciera que tampoco había tiempo para desencuentros, grandes diferencias, competencia interna. La división del trabajo en la oficina, estaba distribuida de modo que cada profesional elaboraba ideas y propuestas sobre uno de los temas a trabajar y el material era leído y discutido en asamblea. Luego se llevaba a lectura y observaciones de la Directora de Planeamiento –la Arq. Patricia Ángel- y dependiendo de su viabilidad convalidada era presentada al Rector Normalizador, el Dr. Francisco Delich, quien organizaba su discusión e implementación con los representantes de las facultades.

Recuerdo nuestra preocupación en esos contactos, las larguísimas discusiones sobre diferencias respecto a las materias, sus contenidos, el orden en que deberían aparecer en la currícula, el perfil de los docentes, el armado de las cátedras y tantos puntos más... Cada uno de estos temas era profundamente discutido y peleado a fondo entre las facultades y nuestro equipo, que trabajaba en el diagrama de construcción del CBC.

Era casi una lucha "cuerpo a cuerpo". Muchas veces, demasiadas en algunos momentos. La presión de los representantes de las facultades era muy fuerte y obturaba cualquier progreso consensuado, impedía el logro de avances en la producción de "apertura" en el sistema de armado de cátedras, programas, reclutamiento de docentes.

Todo estaba dado para que el equipo de Planeamiento Educativo se ubicara en la figura mítica de "gesta heroica"[18]. También es importante para ampliar la com-

18 Como lo describe la Profesora Consulta Lidia Fernández en su libro "Instituciones Educativas" (2013, 8° reedición). Buenos Aires: Paidós, pág. 230. Algunos de los rasgos sobresalientes del grupo que lleva adelante la gesta heroica provienen de los desafíos y "pruebas" que tienen que pasar, vencer, sobrellevar. Las "pruebas" son momentos puntualmente riesgosos en términos de provocar escisiones y fuertes conflictos grupales.

prensión del "momento" que se describe (¡largo momento que dura un año calendario!) hacer una referencia al primer momento grupal que señala J.P. Sartre[19].

B. ¿CÓMO SE IMPLEMENTÓ LA COBERTURA DE LA PLANTA DOCENTE?

Las asignaturas que se derivaban de las facultades estaban cubiertas por las mismas en todas las categorías; respecto a las dos asignaturas comunes, el reclutamiento estaba a cargo de profesores designados por el rectorado y sus asesores.

La configuración y aprestamiento de la planta de docentes auxiliares para cada cátedra de las asignaturas comunes, que se descontaban como numerosísimas, fue una "cuasi- epopeya". Para el caso se diseñó un esquema de grupos de reflexión y discusión sobre los temas y conceptos centrales de cada asignatura, coordinados por el equipo de Planeamiento Educacional y a cargo del grupo de titulares y adjuntos de cada una de las cátedras en sus aspectos teóricos pertinentes.

Es de señalar el entusiasmo y dedicación con que se desarrolló este tramo de la experiencia. Las consultas, inquietudes y apertura de los jóvenes que se estaban preparando para recibir a los alumnos del CBC eran continuas. Se discutía la bibliografía, las tareas y responsabilidades personales, grupales, colectivas... Cada uno/a debía y deseaba conocer el lugar que ocuparía y cómo lo haría... Percibían que estaban en el camino de una realización inédita...

Podríamos ver en este momento una réplica de los sentimientos de exaltación y ferviente entusiasmo que genera un proyecto "fundacional", como hemos podido analizar en páginas anteriores.

Un diseño similar se implementó respecto del equipo encargado de la capacitación docente asignado al CBC. En este caso se procedió por invitación personal a veinte psicólogos y veinte licenciados en ciencias de la educación. Con este grupo de profesionales se fueron diseñando diferentes estrategias de contacto, de trabajo y fundamentalmente en el esclarecimiento del papel que cada uno/a jugaría en el desarrollo de la formación docente de los jóvenes docentes que se preparaban, en muchos casos por primera vez, para transmitir sus saberes a los nuevos alumnos que recién se incorporaban a la institución.

C. ¡Y LLEGÓ EL DÍA!

El 5 de marzo de 1985 a las 7 de la mañana se abrieron las puertas de las tres sedes a sus nuevos ocupantes. Las nuevas instalaciones eran "estrenadas" en un

[19] J.P. Sartre: "Crítica de la Razón Dialéctica" (1960) varias ediciones.; describe el primer momento grupal como "fusión", fuerte sentimiento de pertenencia e interdependencia entre los miembros que tienen una tarea en común. El grupo se siente "en comunión" en el sentido de comunidad emocional y de tareas...

momento de gran emoción y beneplácito, sobretodo, para el equipo de Planeamiento Educacional de la Secretaría de Planeamiento del Rectorado.

A pesar de las intensas discusiones y divergencias sostenidas a lo largo del año 1984 con las facultades, las idas y venidas respecto a decisiones que requerían respuestas urgentes, negociaciones infinitas sobre el presupuesto y su gestión, las rondas para acordar y definir sobre quiénes tomarían determinadas decisiones en casos puntuales, todas éstas y más "pruebas" hubieron de ser apartadas, dejadas de lado, por un tiempo.... Se está sugiriendo concretamente que las "aguas borrascosas" se aquietaron temporalmente para celebrar la "epifanía" que significó la apertura de las tres sedes del CBC[20].

El momento "iniciático" dio lugar a largos meses de asentamiento, acomodación, modificaciones y ajustes respecto a su organización y constitución, cambios de horarios y sedes, todo esto sumado a las dificultades que significaba acompañar desde la compaginación de cursos con sus respectivos docentes, en fin, organizar una cursada con cerca de 100.000 alumnos en tres cuatrimestres. Otra prueba, esta vez de realidad.

La designación como coordinadora del equipo de Capacitación Docente[21] del CBC me permitió un "lugar de observación" privilegiado. Debo señalar que diseñamos tareas variadas, interesantes y convocantes pensadas especialmente para el aprestamiento y apoyo de los docentes jóvenes que se incorporaban al oficio.

Las tareas estaban focalizadas en cursos específicos y en asesoramiento a cátedras. Teníamos la posibilidad de circular información a través de "posters", entrega de invitaciones a las cátedras, avisos en carteleras así como ponernos en contacto directo con profesores titulares que manifestaban su interés.

En cuanto al tema "interés", la gran mayoría de asistentes a los cursos ofrecidos, como se señaló, eran los docentes más jóvenes. Se sumaban algunos docentes "menos jóvenes" interesados en aprender "nuevos libretos" para trabajar con los alumnos. Como es bastante común en este terreno uno de los temas más solicitados en los cursos era "Evaluación". La reiteración de esta temática es bien interesante (al encontrarla con insistencia a lo largo de los espacios y tiempos...) y podría ser entendido como un pedido de ayuda para ejercer un "rol más justo y equitativo", si tomamos como referencia "fantasmática"[22] el temor de volver a vivir situaciones de inequidad, bajas garantías de apreciación del trabajo, discri-

[20] Respecto de este último punto, las 3 sedes (Ciudad Universitaria, Paseo Colón y Drago) fueron el comienzo de la expansión territorial dentro de la Capital Federal y principalmente en el conurbano, para dar respuesta a la masividad del alumnado que se preveía y confirmó más adelante.

[21] Compartido desde diciembre de 1984 a octubre 1988 con la Lic. Sara Slapak.

[22] Nos referimos al proceso inconciente de imágenes, improntas de historias pasadas y figuras temidas y/o idealizadas que "vuelven" al preconciente bajo formas distorsionadas y esquivas y ponen en guardia al sujeto.

minación, rivalidad extrema, situaciones de violencia manifiesta o implícita con semejanzas a la época de la que veníamos como país.

Otros temas que se solicitaban era "el trabajo con grupos" focalizando especialmente la dificultad de enseñar a grupos numerosos de alumnos. También en relación a este tema podemos postular la reivindicación socio-cultural y educativa de recuperar el trabajo con grupos cuando durante mucho tiempo durante la dictadura militar no era posible la reunión de determinado número de personas por constituir una posible instancia de sedición.

En un clima de confianza y apoyo, los docentes fueron construyendo y desarrollando experiencias de enseñanza en contextos de masividad. Esta especial receptividad derivó, especialmente a lo largo de los primeros años, en que el aprestamiento docente se constituyera en uno de los ejes centrales de la actividad académica del CBC. Iremos mostrando cómo en numerosas convocatorias relacionadas con la educación superior el CBC estuvo presente con aportes originales y pertinentes

D.NUEVA "PRUEBA"...

A los cambios curriculares introducidos en 1988 se debe agregar la disolución del equipo de Capacitación Docente a partir de la redireccionalización de sus integrantes a insertarse en los departamentos recién instituidos. Concretamente se anuló la coordinación existente, derivando los respectivos capacitadores a trabajar bajo la dirección de los directores y profesores de cada departamento.

La sobrevivencia del grupo que integraba el equipo fue muy corta. Apenas unos meses después habían renunciado el 90% de los capacitadores. Los directores de los Departamentos y los profesores no estaban en condiciones de demandar atención pedagógica alguna ni de formular ningún proyecto de corto o mediano plazo además de que para algunos implicara la injerencia de "terceros" que pudieran tener otra visión u opinión acerca de su gestión docente.

Es bien conocida la "maniobra de descabezamiento del líder de un grupo" para acelerar y/o conseguir su disolución (Freud en "Psicología de las Masas"). Hay que resaltar que la gestión post desmembramiento del equipo de capacitación docente no fue uniforme, por parte de los siete departamentos creados en 1988, en cuanto al rechazo sugerido antes.

Los departamentos VI donde se encontraba la asignatura Biología (que sufrió en los años siguientes a 1988 modificaciones por diferentes movimientos y solicitudes de las facultades respectivas) y el departamento VII agrupando las asignaturas del área proyectual y varios otros profesores aislados fueron firmes acto-

res del apuntalamiento que se logró hacer, mínimamente claro, respecto de los pocos miembros del equipo de CD que consiguieron continuar con sus tareas. Pronto, también ellos fueron dejados sin trabajo.

Hay que contemplar, además, el incómodo lugar de decisión en que se puso a los directores de departamento y a los profesores, solicitándoles la tutela académico-pedagógica que había estado en manos más "expertas", por así decirlo. Fueron momentos penosos por la enorme pérdida de energía que se había invertido en el área, por tanta experiencia abandonada sin más trámite y por las expectativas alentadas (y frustradas en ese momento) hacia jóvenes docentes y muchos profesores que fueron acercándose y consolidando relaciones que, en varios casos han perdurado hasta hoy.

En términos personales pude continuar mi trabajo[23] en un modo algo exótico si se lo piensa institucionalmente. Con el aval de la Secretaría Académica[24] instalé mi escritorio en el extremo de un ancho pasillo de un sector donde se encontraban los departamentos docentes y desde allí, con sencillos carteles pegados en la pared, conseguí armar varios talleres de "trabajo con grupos numerosos" con diferentes grupos de docentes durante casi dos años. Fue un refugio desde donde continué cerca de los profesores y docentes de la institución.

Hago un paréntesis en mi historia personal en el tema para destacar la apertura y acompañamiento de las Secretarías Académicas del CBC hacia la planificación y participación de grupos docentes del CBC en la conocidas "Expocátedras" que fueron organizadas desde la Secretaría Académica del Rectorado de UBA en los años 1990. Estas experiencias fueron en modo creciente (en cantidad y calidad) anudando lazos y saberes entre cátedras de las distintas facultades. Ha sido origen de fuertes emociones en los diversos "contextos de descubrimiento" ofrecido en el encuentro y exposición de experiencias innovadoras aparentemente ajenas en cuando a objeto, desarrollo y articulación de conocimientos contenidos en los trabajos presentados.

El papel central que tuvieron las múltiples asesoras pedagógicas de las diversas facultades junto al equipo central de organización de la experiencia "Expocátedra"[25] en el rectorado ha mostrado y es recordado aún hoy como un gran espacio de formación y aprendizaje en la docencia universitaria. Una pequeña muestra estadística para evaluar el impacto de estos encuentros:

[23] El Director del CBC -Lic. Alberto Fernández-, la Secretaria Académica -Lic. Ana Ma. García Raggio- y las siguientes gestiones de la Dirección del CBC renovaron mi contrato y permitieron la continuidad de mi trabajo por lo que les estoy y estaré profundamente reconocida.

[24] En ese momento, la Lic. Ana María García Raggio quien se desempeñó entre 1988 y 1996.

[25] Por el programa de Pedagogía Universitaria: Prof. Lidia Fernández, Lic. Claudia Finkelstein y Lic. Héctor Fainstein. Por el área Estudios sobre el Aula universitaria del IICE, Fac. de Filosofía y Letras: Prof. Elisa Lucarelli y la Lic. María Donato. Y con la participación de las Unidades Pedagógicas de las Facultades y el CBC de la UBA.

— Expocátedra 1991 (Facultad de Ciencias Sociales): tuvo el aporte de 34 cátedras de diferentes facultades y aproximadamente 200 asistentes.

— Expocátedra 1992 (Facultad de Ciencias Económicas): con la presencia de 62 experiencias de cátedra y 400 asistentes.

— Expocátedra 1993: con la presentación de 71 informes de cátedra con el trabajo activo de 450 docentes que asistieron y presenciaron los intercambios entre los expositores junto a las asesorías pedagógicas.

Como es evidente, el interés y compromiso de las cátedras fue en aumento. Esta tendencia fue replicada en el CBC donde cada año se sumaban más experiencias mientras se presentaban otras "veteranas" con los avances y ajustes que se fueron haciendo a partir de lo aprendido el año anterior. Estas experiencias fueron clausuradas poco después.

Al interior del CBC y a partir de los cambios introducidos en 1988, los diversos departamentos que se diseñaron fueron adoptando diferentes estrategias y modalidades de perfeccionamiento académico de los planteles docentes. Fueron desarrollándose en casi todos ellos cursos y talleres centrados en el rediseño y ajustes derivados de las demandas de las facultades respecto de las disciplinas integrantes de los mismos.

El clima institucional durante los noventa fue tomando otra tonalidad. Alrededor de los meses de septiembre-octubre comenzaba a asomar "la punta de un rumor"...: este fin de año se cierra el CBC. Luego ese rumor tomaba la forma de "certeza"; se firmó la Resolución en Consejo Superior. Y llegaba Diciembre, el año siguiente y las vacaciones; a la vuelta, en febrero y marzo de varios de los "años 90" se constataba que el CBC no se había cerrado, que seguíamos...

Este anuncio reiterado y desgastante vincula este convulsionado período con la presentación de los ciclones, tifones y tormentas que circulan periódicamente en las zonas tropicales... La inestabilidad y/fragilidad de las organizaciones educativas. El desasosiego y la incertidumbre eran los sentimientos que circulaban con perseverante insistencia entre las autoridades y equipos que acompañaban la gestión, docentes, no-docentes y personal todo. La circular "Cable Semanal" de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales del 8 de Setiembre de 1997 comienza así: "Aunque admitió que la reforma académica de la UBA se desarrolla más lentamente de lo previsto, el Rector Oscar Shuberoff aseguró que el CBC no será eliminado en 1998".

Claro que el trasfondo económico-político de aquellos años estaba presente. También estaba clara la precariedad, la falta de fondos con los que se sostenía la Universidad. Es en ese contexto cuando se hace más ostensible la dependencia institucional del CBC respecto del Rectorado y se agudiza la disputa por los fondos entre las Facultades y esta Unidad Académica.

E. LOS AÑOS 2000.

En los años 2000 se inicia un período de cierta calma respecto de los vaivenes y vicisitudes que acabamos de repasar y se llega, al interior del CBC, a un interesante repliegue interno. La presencia de la Lic. Sara Lifszyc a cargo del Departamento de Ciencias Sociales promueve otro ritmo y espíritu en el CBC. Hay una mayor actividad académica centrada en reuniones de cátedras por departamento, preparación de trabajos de investigación (los proyectos de Ciencia y Técnica de la UBA), y la organización de intercambios (tipo pequeño congreso) con presentación y discusión de experiencias de aula y de reflexiones teóricas sobre temas de interés común. Se incluía cuando era posible la incorporación de invitados especiales para exponer sobre su quehacer personal. Éste y otros encuentros similares recuperaron mucho de la mística inicial que estaba francamente disminuida.

En el 2002 asumo la cátedra de Sociología como Profesora Titular Regular (por concurso del año anterior) y vivo "en primera persona" el ser profesora en el CBC. En la sede Martínez, con cerca de 2000 alumnos y comisiones en todos los días y horarios, fui "docente itinerante" durante los tres años siguientes. Fue una experiencia que me permitió ver la institución más de cerca aún y corroborar tantos testimonios escuchados durante años...

Por ejemplo, constatar cómo van madurando los alumnos a lo largo del cuatrimestre, cuáles son los temas que los movilizan y resuenan, el trabajo que impide a tantos alumnos cumplir con el estudio y los parciales que se van abandonando, la sorpresa y orgullo cuando hacen un comentario o preguntan y tienen una buena recepción del profesor... Y también constatar, desde la experiencia de aula, cómo el planteo del ingreso a la Universidad es el trasfondo de una escena en la que se juega cuándo y cómo y quién y quienes tienen el poder del saber.

El nivel de los alumnos de la sede Martínez suele ser bueno y/o muy bueno en tanto su lugar de instalación está en medio de barrios residenciales de clase media y media alta con escuelas de enseñanza media de reconocido rango académico. Fue un período de mucho trabajo y alegría por la posibilidad de retomar temas de interés personal e institucional con que logré apoyar a mis docentes quienes respondieron con buena recepción a las propuestas que llevé.

Llegada mi jubilación (2005) dejo el CBC como personal de planta y dejo el CBC por tres años. Luego, soy convocada para colaborar en la organización y apoyo de las tareas académicas durante los años 2008 a 2010 y, desde 2011 hasta la fecha, quedo a cargo de la oficina de Ciencia y Técnica.

Al arribar la Lic. Sara Lifszyc a la Secretaría Académica del CBC[26] en el 2008 retoma actividades que habían sido desarrolladas e impulsadas desde su inserción

[26] Y el Lic. Jorge Ferronato como Director del CBC.

como Directora de Departamento. Se desarrollaron proyectos piloto en diversas asignaturas para evaluar los procesos de aprendizaje y se promovieron encuentros y eventos académicos.

Recuerdo un encuentro muy especial, en la sede Drago, donde la Dra. Edith Litwin, quien apoyaba fuertemente al CBC, dictó una conferencia magistral en un aula desbordada de docentes ávidos por escucharla que no terminaban de formularle preguntas....

Se detalla a seguir algunas de las participaciones más importantes del CBC en eventos organizados a nivel de Rectorado:

— Encuentro en la Facultad de Ciencias Económicas (UBA), en 2008, con varios talleres y amplia inclusión de docentes del CBC

— Congreso Internacional de Pedagogía Universitaria (CIPU 2009) con la participación del CBC en dos simposios, grupos de presentación y reflexión sobre experiencias, talleres y amplia concurrencia de docentes.

— Encuentros internos de docentes en la sede Ciudad Universitaria y Drago muestran la vigencia y movilización real y potencial que continúa latente en el CBC (años 2010 /2011).

— Conformación de un equipo de asesoramiento pedagógico, en cuyo espacio se trabaja con cátedras invitadas y se produce un intenso movimiento de circulación de aprendizajes y producción de materiales pertinentes.

El deceso de la Lic. Sara Lifszyc provocó la interrupción de muchas de esas iniciativas.

En este momento de la evocación tiene sentido y pertinencia compartir algunos puntos presentes como preguntas de indagación que nos hacemos desde en el proyecto UBACyT "Historia institucional, historias personales y prácticas docentes en el CBC" (2011-2014), del que soy directora. En el mismo se aborda la huella que podría haber dejado, en docentes que lo son actualmente y que fueron alumnos del CBC en sus dos primeros años de creación.

Llegando a la fase final de análisis de los datos recabados podemos adelantar que para nuestros entrevistados, interrogados si el haber sido alumno del CBC moldeó o incidió en la representación de su práctica, produjo varias respuestas interesantes como, entre otras, las que refieren y comparan el propio rendimiento de aquel momento con el nivel académico de "entonces" y "ahora" con una baja apreciación del nivel actual, señalando con frecuencia un fuerte reconocimientos a sus docentes del CBC, quienes "ablandaron sus cabezas" y, en otros casos, ayudaron a definir sus trayectorias académicas. Transcribo parte de dichas entrevistas[27]:

[27] Testimonios tomados para el Proyecto UBACYT mencionado. Directora Mg. Martha E. Nepomneschi.

"Fue impactante, por muchas razones. Primero que yo vengo del interior, porque soy de Olavarría. Entonces recién llegado a Bs. As. y eso era ya de por sí traumático. Pero traumático en el buen sentido. Yo sentí que se me abrió la cabeza, se me explotaba la cabeza. Y el CBC cuando participé como alumno fue gran parte de todo este proceso. Y yo venía con muchas expectativas y todo se cumplió y disfruté de las materias."

"...justo se había creado la carrera de Ciencia Política en ese momento (1986). La leí, me gustó lo que se hablaba, pero igualmente me anoté en el CBC pensando en la posibilidad de seguir Ciencia Política o Derecho. Como Ciencia Política era muy generosa en ese momento y te permitía la posibilidad de elegir cualquier materia optativa, así que dije bueno... hago las dos [materias] comunes del CBC, hago Ciencia Política y Sociología que son las de Ciencia Política y tomo como optativas Derecho Privado y Economía que me sirven para las dos. Con lo cual dije bueno, me tomo un año y ahí veo, en ese año, qué me gusta. Cuando cursé Derecho Privado me di cuenta que tenía razón mi papá, que me iba a aburrir mucho. La aprobé, pero me acordé lo que me había dicho una profesora del secundario, que uno cuando elegía una carrera no tenía que buscar algo que le gustara para estudiar solamente, sino que algo que le gustara para trabajar".

"... bien, yo me divertía en el CBC, la verdad la pasaba bien, no era difícil"

"...recuerdo mucho cuando cursé Recursos Naturales que era una optativa muy atractiva que nos "abría la cabeza" porque tocaba temas de distintas asignaturas..."

También fueron entrevistados, estudiantes avanzados de la carrera de Sociología. Algunos testimonios[28]:

"a mí me gustó el CBC porque venía de un colegio medio pituco y me encontré con chicos de muchos colegios".

"yo me di cuenta que el CBC era muy diferente al secundario..."

"después de cursar el CBC me di cuenta que no hubiera podido estudiar la facultad si no hubiera pasado ese año y medio allí".

"no sé explicarlo bien pero cuando terminé el CBC ¡era otra!".

"yo necesitaba ese año...".

[28] Testimonios de mis alumnos de la carrera de Sociología donde soy Profesora de Psicología Social recogidos personalmente en el primer cuatrimestre de 2014. Nota: no se reproducen comentarios tradicionales como "alarga la carrera" o "es un filtro" por no ser una expresión actual.

3. A MODO DE CONCLUSIÓN.

Las demandas lógicas del momento y de los actores involucrados configuraron la respuesta innovadora que es hoy el CBC.

En el tiempo toda institución sufre cambios y permanencias, desgastes, aperturas y clausuras. En ese sentido el CBC ha ido construyendo un estilo propio, atravesado por la masividad, la diversidad de perfiles y expectativas de sus estudiantes, lo que significó un desafío a las formas tradicionales de organización institucional, la planificación de los cursos y el modelo de docente universitario.

Aún con los ajustes y modificaciones que se han realizado, la cualidad de institución innovadora del CBC perdura y se justifica en la medida en que su realización sea dinámica, abierta y dialógica con una realidad cambiante y diversa.

Aún quedan asuntos pendientes. Pero eso es parte de la vida universitaria...

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Buchbinder, P. y Marquina, M. (2008). *Masividad, heterogeneidad y fragmentación. El sistema universitario argentino 1983-2007.* Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento. Buenos Aires: Biblioteca Nacional.

— Krotsch, P. (2001). Educación Superior y Reformas Comparadas. *Cuadernos universitarios Nº 6.* Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.

— Suasnábar, C. (2011). Políticas y reformas de la universidad argentina desde el retorno a la democracia: tendencias históricas de cambio y movimiento pendular de las políticas públicas. *Revista pensamiento Jurídico, 31*, 87-103.

OTRAS FUENTES

— Universidad de Buenos Aires (1995). Acuerdo de gobierno para la reforma de la Universidad de Buenos Aires. Colón, Entre Ríos.

— Universidad de Buenos Aires. Boletín informativo. Segunda época: nros. 2/ 1984, ,5/1985, 15/1987 y 20/1988. Prensa y Difusión/UBA.

— Resoluciones CS/UBA: 323/84 - 475/84- 3421/88 - 4578/96.

— Revista Meridianos (1993) Vol. 1/1994 - Vol. 3, 4 y 5/1995 - Vol. 6/ 1996 - Vol. 8.

— www.uba.ar/comunicacion/detalle_nota.php?id=8673 (Consultado en junio de 2014).

CAPÍTULO 7

LA UNIVERSIDAD Y LA INNOVACIÓN PEDAGÓGICA: el Instituto Balseiro de la Universidad Nacional de Cuyo y la creación de un nuevo campo disciplinar en el país[1]

1. INTRODUCCIÓN: LA ELECCIÓN DEL CASO DE ESTUDIO.

El Instituto Balseiro (IB) es tomado como caso de esta investigación por algunos motivos centrales. En cuanto a su carácter de innovación porque lo es, en tanto tipo de organización institucional y pedagógica destinada a la formación en un campo disciplinar en sí nuevo a la hora de su creación y porque además, tiene en ese carácter un desarrollo de 60 años y un afianzamiento reconocido nacional e internacionalmente por su nivel de productividad y excelencia científica. En cuanto a sus rasgos singulares, por su estrecha vinculación con un área de desarrollo científico-tecnológica considerada prioritaria para el país y que, en esa consideración, se mantiene como política de Estado -a pesar de algunos avatares- desde los años ´40.

Como creemos que quedará demostrado a lo largo de nuestro análisis, el Balseiro expresa y mantiene en forma consistente desde su creación, una posición decidida en cuanto a una serie de asuntos que son debate permanente en nuestras comunidades científicas y universitarias: el tema libertad de investigación/definición política de las prioridades en investigación, el tema ingreso abierto y sin requisitos a los estudios universitarios/ingreso restrictivo y con requisitos, y el tema autogestión de la formación/formación directiva.

El material proporcionado, tanto por nuestro Informante clave inicial, el Dr. López Dávalos ex Director del Instituto[2], como por los actores actuales entrevistados: directivos, profesores, estudiantes de grado y posgrado, profesionales y técnicos permite mostrar el desacierto de las respuestas simplificadas a estas cuestiones y la sutil complejidad de muchas que son -como en la mejor tradición de la dialéctica- emergentes de síntesis creativa frente a respuestas dicotómicas sobre viejos problemas.

[1] Este caso ha sido profundizado por el equipo de investigación bajo la coordinación de Lidia M. Fernández y Marcela Ickowicz.

[2] Esta entrevista como muchas otras corresponde a la etapa exploratoria de la investigación general. Se hicieron aproximadamente 25 entrevistas con Informantes calificados que sirvieron para definir los casos que se iban a incluir en la muestra de casos y en un primer estudio. Luego, los contratos para el estudio se hicieron Con los Responsables institucionales actuales.

Siguiendo con los ítems propuestos por la investigación a la descripción de los casos, hemos organizado la presentación del material en siete apartados. Seis responden las interrogaciones propuestos en ese guion, el último hace lugar a conjeturas abiertas sobre la "cultura y estilo Balseiro" que hemos hallado con recurrencia y creemos será de interés para quienes nos ayudaron con su testimonio.

Previo a la presentación de nuestra descripción se hace una sumaria presentación de la zona en donde funciona el Balseiro -la ciudad de Bariloche en la zona andina de la Patagonia argentina- pues creímos interesante llamar la atención sobre una serie de rasgos que permite ver a la zona como un espacio alejado y protegido para el trabajo científico. La descripción misma, se basa en un rastreo documental y en la información que aportan entrevistas abiertas a actores actuales[3], conversaciones ocasionales y la observación de la vida cotidiana y las instalaciones en una recorrida acompañada por el Vicedirector del área Ingenierías.

LA GEOGRAFÍA DONDE SE GENERÓ LA CREACIÓN: NOTICIAS SOBRE EL CONTEXTO HISTÓRICO SOCIAL Y EL ÁMBITO INSTITUCIONAL ESPECÍFICO

La ciudad de Bariloche es considerada -además de un centro turístico internacional- un polo de desarrollo científico y tecnológico. Varios hechos convergen a dicha afirmación; éstos tienen que ver con la cantidad de investigadores y de producción científica que se desarrolla en el lugar.

Por una parte -y aunque en términos cuantitativos la provincia de Río Negro en su conjunto representa solo el 3% del personal dedicado a actividades científico y tecnológicas equivalentes a jornada completa del país-, Bariloche registra un estimado de 13,82 investigadores de tiempo exclusivo por cada mil integrantes de la población económica activa, en relación con el 1,67 a escala nacional, lo que implica que en dicha localidad se registra la mayor concentración territorial de investigadores del país (Lugones y Lugones, 2004).

Por otra parte, la producción científica y tecnológica que se realiza en Bariloche posee una significativa relevancia nacional e internacional. El 40% de las publicaciones internacionales en física del país fueron realizadas por investigadores de la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) de los cuales más de la mitad se desempeñan en el Departamento de Física del Centro Atómico Bariloche (CAB). Por su parte el Instituto Balseiro constituye el principal centro de formación en física e ingeniería nuclear de América Latina; así como INVAP[4],,también localizada en la ciudad de Bariloche, es "la única empresa del país con capacidad para desa-

[3] Se ha entrevistado al Director general y los directores de área (Ciencias/Ingeniería), al Coordinador de Posgrados, a Profesores, Auxiliares, alumnos de grado y posgrado, a una egresada de la primera promoción de Físicos, a la Bibliotecaria del Instituto y a la Especialista en Pedagogía. El Informante calificado en la etapa inicial del PICTO –destinada a seleccionar los casos- fue el Dr. López Dávalos

[4] La empresa INVAP Sociedad del Estado fue creada en la década de 1970 a partir de un convenio firmado entre la Comisión Nacional de Energía Atómica de Argentina (CNEA) y el Gobierno de la Provincia de Río Negro.

rrollar tecnología y competir en licitaciones internacionales para la construcción de reactores nucleares" (Lugones y Lugones, 2004, p.7).

A partir del Centro Atómico Bariloche y del IB se fueron generando otras organizaciones y grupos de investigación y de producción tecnológica, motivo por el cual Bariloche adquirió gran importancia como centro de producción de conocimientos y de desarrollos derivados de la investigación. Sería posible decir, en tal sentido, que el motor de la investigación en Bariloche se encuentra en los centros de investigación y tecnología y en la trama que entre ellos se fue conformando (Lugones y Lugones, 2004). Estos autores expresan que el sistema científico tecnológico de Bariloche se ha ido conformando a lo largo de tres etapas.

La *primera etapa* comienza con el Proyecto Huemul a fines de los años '40 y concluye con la creación de la Fundación Bariloche a mediados de los '60. El hecho clave dentro de esta etapa es la conformación del Centro Atómico Bariloche y su intensa e ininterrumpida actividad en la generación de capacidades en ciencia, tecnología e investigación. La *segunda etapa* se extiende a lo largo de los '70 y de los '80 y se caracteriza por la creación de grandes empresas provinciales y nacionales que han ido desarrollando importantes capacidades en prestación de servicios y fabricación de bienes vinculados a energía nuclear, energías alternativas, tecnología espacial, informática, electrónica y telecomunicaciones. Entre tales empresas se encuentra: INVAP S.E; ALTEC S.E; ENACE S.A; CONUAR S.A; etc. Asimismo forma parte de esta etapa la creación del Centro Regional Universitario Bariloche (CRUB) de la Universidad Nacional del Comahue (UNCo) que comienza a funcionar en 1973 con una propuesta académica orientada a las ciencias exactas y naturales. La *tercera etapa* se inicia en los '90 con la aparición de un conjunto de empresas pequeñas y medianas que trabajan, en general, según las demandas de los clientes, produciendo equipos y herramientas inteligentes para el petróleo, el gas, las TICs y prestan servicios de precisión, de alto valor agregado en tornería, análisis geotécnicos, entre otros (Lugones y Lugones, 2004).

2. EL CASO DE ESTUDIO: LA SITUACIÓN QUE DESENCADENA LA NECESIDAD Y LA DECISIÓN DE INNOVAR[5]

El análisis de las fuentes consultadas nos llevó a considerar la historia y situación del Instituto Balseiro como parte de un movimiento instituyente de época vinculado a la creación y consolidación de la física y la ingeniería nuclear. Por eso hemos diferenciado la situación que desencadena la innovación en los dos tiempos que siguen:

[5] Si bien las formas de definir la innovación, como hemos visto en el capítulo 1, son múltiples y tienen en común el contexto –más restricto o menos restricto- respecto del cual se produce la novedad, para este caso en particular podremos apreciar que con el concepto habría que designar los términos más amplios. Aquellos que la asimilan prácticamente a un cambio o modificación organizacional en casi todas las dimensiones del objeto en análisis: el proyecto, sus propósitos, su trama de relaciones institucionales, la dotación de espacios, equipamientos, tiempos y personas, el modo de usarlos, las modalidades de organización del trabajo y las modalidades de control, el tipo de producción, etc.

a. El laborioso movimiento de generación del campo científico de la física. Acontecimientos y figuras pioneras en la historia lejana del Instituto Balseiro

El IB (entonces Instituto de Física) se crea en 1955 mediante un convenio entre la CNEA y la Universidad Nacional de Cuyo (UNCu). Según lo señalan López Dávalos y Badino (1994)[6], su origen se haya estrechamente ligado al desarrollo de la física en la Argentina. Los antecedentes más relevantes que destacan estos autores y se reiteran en la mayoría de los documentos, muestran que ese origen es parte de un movimiento preocupado por alentar el desarrollo de la física retrasada en comparación con el desarrollo de la matemática y la química. Efectivamente mientras que la Unión Química Argentina se crea en 1912 y la Unión Matemática Argentina en 1936, el movimiento al que aludimos debe aguardar hasta 1944 para generar la creación de una Asociación de Físicos.

Dentro de las creaciones que anteceden y muestran el movimiento al que nos referimos parecen destacarse las que señalaremos a continuación.

En 1827, en la recientemente creada Universidad de Buenos Aires (durante el gobierno de B. Rivadavia), se produce la estadía en nuestro país del físico italiano Ottaviano F. Mossotti (1791-1863) que contaba en ese momento 36 años y permanece en el país hasta 1834, como resultado de las gestiones llevadas adelante por Rivadavia para modernizar el sistema educativo argentino. Si bien no encaró durante esos años investigaciones originales en física, hizo importantes observaciones astronómicas que fueron publicadas en revistas europeas y que se destacaban por el valor original como observaciones del cielo austral. Mossotti fue profesor en el Colegio de Ciencias Morales, contándose entre sus alumnos: Antonio Aberastain, quien luego fue gobernador de San Juan; Indalecio Cortínez, médico; Saturnino Salas, luego catedrático de física matemática; Juan Bautista Alberdi; Marcos Avellaneda; Marcos Paz -Vicepresidente de la República de B. Mitre-; Carlos Tejedor; Vicente Fidel López, historiador y "hermano del Himno Nacional"; José Mármol; Miguel Cané (padre); Esteban Echeverría; y Juan M. Sánchez y Thompson, entre otros. A pesar de que ninguno de estos discípulos se dedicó a la ciencia, seguramente Mossotti influyó en ellos por su enfoque de la enseñanza emparentada a la tarea de investigación (López Dávalos y Badino, 1994).

En 1869 durante la Presidencia de Sarmiento, se crea con sede en la ciudad de Córdoba, la Academia Nacional de Ciencias, una corporación científica sostenida por el gobierno nacional siendo la primera Academia Nacional dependiente del gobierno federal. La ley de creación autorizaba al Poder Ejecutivo a "contratar dentro y/o fuera del país hasta veinte profesores, que serán destinados a la enseñanza de ciencias especiales en la Universidad de Córdoba y en los colegios nacionales".

[6] Sitio oficial del Instituto Balseiro: http://www.ib.edu.ar/index.php/el-balseiro/historia-del-ib/antecedentes-del-instituto-balserio.html

En 1871 y probablemente en relación con ese ámbito social y científico que genera la Academia Nacional de Ciencias, las actividades de Mossotti parecen haber encontrado su legitimación de antecedente con la creación del Observatorio Astronómico de Córdoba cuya dirección se puso a cargo del astrónomo norteamericano Benjamin Athrop Gould (1824-1896), quien ya era reconocido en el ambiente científico del país.

En 1878, el 22 de junio, después de varios intentos fracasados, el Poder Ejecutivo aprobó por decreto el reglamento de la Academia Nacional de Ciencias, que le dio su forma definitiva como corporación científica, separada de la Universidad Nacional de Córdoba y sin responsabilidades en tareas docentes. Así, el tema "investigación fuera/dentro de la universidad" tiene un primer acto decisivo en un ambiente en el que luego sucederían muchos de los hechos que se vinculan a la "solución del modelo de Instituto de Física en Bariloche" para esta tensión.

La Universidad Nacional de La Plata (UNLP), fundada en 1905 y presidida por el doctor Joaquín V. González hasta 1916, surge de la confluencia de dos conceptos fundamentales. Por una parte, la interpretación tradicional del término "Universidad", como ámbito natural del saber y, por otra, la idea actualizada del conocimiento científico de base experimental, social y artístico en sus distintas expresiones. La creación de la UNLP como una universidad de orientación científica, pone sobre la mesa de las decisiones el tema de la investigación en la universidad y genera una intensificación del movimiento de desarrollo de la física (López Dávalos y Badino, 1994). En el mismo año de la fundación, 1905, se crea el Instituto de Física, primer instituto de Enseñanza e Investigación de la Física en América Latina[7].

Efectivamente los documentos consultados coinciden en señalar que la investigación en Física se inició en la Argentina en la Universidad Nacional de La Plata y sus físicos adquirieron una elevada jerarquía científica internacional, en gran parte gracias a la creación del Instituto de Física y a la llegada de Emil Hermann Bose en el marco de la búsqueda y contratación de científicos extranjeros que se da en el período de la gestión de J.V. González. Según consta en la misma fuente, la UNLP era uno de los centros de Física teórica más prestigiosos del mundo en la década de 1910.

Emil Bose había nacido en Bremen (Alemania) el 20 de octubre de 1874 y muere el 25 de mayo de 1911 en La Plata; fue el primer Director del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Director del Instituto de Física de la UNLP hasta su muerte. Se hace cargo entonces de la dirección del Instituto el profesor Richard Gans (1880-1954) que había sido contratado por la Universidad por gestión de Bose. Gans, al igual que Bose, era un joven científico alemán destacado como investigador y docente, y encontró un Instituto con instalaciones comparables a las de los mejores centros de Europa occidental.

[7] Página oficial del Instituto de Física de La Plata (UNLP).

Las actividades de Gans impactaron en la vocación de muchos jóvenes -José B. Collo (1887-1968), Teófilo Isnardi (1890-1966), Ramón Godofredo Loyarte (1888-1944) y Héctor Isnardi (1892-1968)-, quienes habían comenzado sus tesis doctorales con Bose y, una vez graduados bajo la dirección de Gans, realizaron experiencias posdoctorales en Alemania con prestigiosos profesores (von, Reichenbach, Coscarelli y Dumrauf, 2009). También Ramón E. Gaviola que iba a tener luego un desempeño importante en el desarrollo de la Física[8]. Con respecto a la actividad de Gans dice Gaviola

> *El curso de Gans del año 1917 me impresionó en tal forma que al año siguiente, en colaboración con mi condiscípulo Luis Villegas (también mendocino) comenzamos a redactar los apuntes de clase (...) Es una lástima que no hayamos hecho lo mismo con el curso de 1917, mi única disculpa es que yo tenía 16 años* (Sitio oficial del IB).

Como consecuencia de los contactos con Alemania, el Instituto de Física de La Plata recibió en 1914 una corta pero fructífera visita de Walther Nernst ya reconocido internacionalmente, quien dictó un ciclo de conferencias sobre los problemas modernos en su especialidad. Esta visita tuvo tal repercusión que se fletó un tren especial desde Buenos Aires para facilitar la asistencia de los estudiantes y profesores interesados (según lo informa el sitio web del IB).

Las estadías de Bose y de Gans en la Argentina, la visita de Nernst y otros científicos extranjeros, dieron como fruto físicos que luego tuvieron amplia influencia en el país, tales como Ramón G. Loyarte, los hermanos Teófilo y Héctor Isnardi, Enrique Loedel Palumbo, Hilarrio Magliano y el mismo Gaviola. A Gans, le sucede en la dirección del Instituto de La Plata, Loyarte, cuya personalidad dominó la actividad del mismo durante muchos años poniendo énfasis en el desarrollo de la labor experimental en particular en espectroscopía óptica, atómica y molecular. La relación con Alemania de ese entonces se enmarca en lo que más tarde se conoció como la irradiación cultural alemana.

Años más tarde –en 1926- se creó en la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, también conocida como Facultad

[8] Ramón Enrique Gaviola nació en la ciudad de Mendoza el 31 de Agosto de 1900 y murió en la misma ciudad el 7 de agosto de 1989, como mucho de nuestros grandes hombres, en el olvido. Sus trabajos en astrofísica, técnicamente revolucionarios, fueron fundamentales para la ciencia argentina. También lo fue su incansable predica por el desarrollo científico del país desde los cargos que ocupó y desde su incidencia en los proyectos más importantes en esa época. Ocupó importantes cargos, como el de Director del Observatorio Astronómico de Córdoba (1940-1947 y 1956-1957) y profesor en varias universidades, como la de Buenos Aires, donde dirigió la Cátedra de Físico-Química en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (1930-1936). También impulsó la creación de la Asociación Física Argentina (AFA) que presidiría, y del Instituto de Matemática, Astronomía y Física del Observatorio Astronómico de Córdoba creado en 1956 para apoyar las actividades del Observatorio. En particular, su labor como primer Presidente de la AFA fue preponderante. Según una publicación institucional, Gaviola, "por su propio peso, se dirigía en tal carácter a senadores, diputados y ministros para recomendar o criticar medidas que hacían a la vida científica del país. La importancia de la AFA para el desarrollo de la física en la Argentina es indudable y en épocas aciagas mantuvo encendido el interés por la investigación."

de Ingeniería, la carrera de Licenciatura y de Doctorado en ciencias físico-matemáticas, con las orientaciones físicas y matemáticas. En los comienzos estas carreras sólo contaron con alumnos interesados en la orientación matemática, debido sobre todo al prestigio de Julio Rey Pastor que dictaba los cursos correspondientes desde 1921. En 1917 fue contratado Teófilo Isnardi con la idea que pudiera iniciar una escuela de física. Sin embargo, él mismo no se mostraba muy entusiasmado con que se estableciera dicha carrera y su gestión se limitó durante mucho tiempo, al dictado de cursos de física general. No obstante y a pesar de ese desinterés, se le debe reconocer el mérito de haber mantenido una enseñanza actualizada y de alto nivel.

Durante 1930 estuvo en Buenos Aires Enrique Gaviola; durante su estadía en la UBA, dictó el curso de física matemática y organizó seminarios a los que Isnardi raramente asistía y otros de electromagnetismo, termodinámica de la radiación, teoría cinética y teoría cuántica. Poco tiempo después se alejó de la UBA, frustrado por las dificultades para implementar sus ideas sobre la enseñanza de la física y la formación de investigadores, de forma tal que la UBA siguió formando sólo matemáticos hasta la década del 40.

A fines de la década de 1930 Gaviola se incorpora al Observatorio Astronómico de Córdoba encarando importantes labores para mejorar la instrumentación y dando inicio a su actividad como astrónomo. En 1940 asumió su dirección y paulatinamente logra reconocimiento internacional por sus contribuciones al diseño y construcción de instrumentos ópticos, actuando como consultor en la construcción del espejo de 2,5m de diámetro para el Observatorio de Mount Wilson y del de 5m (Gran Reflector) de Mount Palomar. Sin embargo, según testimonia López Dávalos, las ideas innovadoras de Gaviola no tuvieron buena recepción en el ámbito universitario de la época.

En 1943 se concreta la incorporación del profesor Guido Beck al Observatorio y eso es considerado por los estudiosos de este movimiento un hito en la historia de la física en la Argentina. Beck había nacido en 1903 en Liberec, Austria, que en ese entonces formaba parte del imperio austro-húngaro. Había estudiado física en Viena entre 1921 y 1925, su trabajo de tesis fue dirigido por Hans Thirring y, entre 1928 y 1930, fue asistente de Heisenberg en Leipzig donde compartió el cargo con Félix Bloch. Ésa fue la época de oro de la física teórica europea en los años de la formulación de la mecánica cuántica. El Instituto de Leipzig era visitado por físicos de la talla de Peter Debye, Edward Teller, Rudolf Peierls o Lev Landau, que años más tarde ganaron una bien merecida reputación por sus trabajos.

López Dávalos y Badino (1994) señalan que la influencia de Beck se hizo notar enseguida, tanto en el Observatorio como en el resto del país. En la lista de actividades del Observatorio del año 1943 ya figuran tres trabajos suyos, además del dictado de una conferencia en la Universidad de Tucumán y cuatro conferencias

en la Universidad de Buenos Aires, sobre trabajos recientes de la aplicación de la mecánica cuántica a la electrodinámica. Beck alentó a los físicos jóvenes y a los estudiantes de Buenos Aires y La Plata, donde su número era mayor, a reunirse en seminarios para discutir problemas actuales publicados en revistas internacionales, sugiriendo a varios de ellos temas de investigación en áreas muy diversas. Tanto Beck como Gaviola generaron en el Observatorio de Córdoba *"un ambiente informal para hacer un trabajo serio"* –según apuntan estos autores-, inaugurando una nueva modalidad semejante a las que se vivían en Europa, con estadas más o menos prolongadas de quienes deseaban estudiar e investigar en el campo de la física.

Como resultado de la visita de Beck, se formaron la Agrupación de Estudiantes de Física en La Plata y el Núcleo de Estudiantes de Física en Buenos Aires. En la primera actuaban Fidel Alsina, Mario Bunge, Jacobo Goldschvarz, Ernesto Bertomeu, Mario Poggio y Mercedes Corvalán. En el Núcleo de Buenos Aires actuaban José F. Westerkamp, Estrella M. de Mathov, Adulio Cicchini, Waldemar Kowalewski y Cecilia Mossin Kotin.

Señalan López Dávalos y Badino (1994) que estos grupos trabajaban en reuniones de seminario semanal o quincenalmente para informar y discutir problemas de física y asignar la lectura de las pocas revistas científicas a las que tenían acceso, para su comentario. También se realizaban reuniones conjuntas con la participación de físicos y astrónomos de todo el país.

Lentamente se iba formando un conjunto de científicos interesados en la Física. Entre 1912 y 1944 habían egresado de la Universidad de La Plata, 15 físicos; la mayoría de ellos debía compartir la labor de investigación con tareas docentes en la misma universidad, en la Facultad de Ciencias de Buenos Aires, en los Institutos Militares y en los colegios secundarios. Las actividades de intercambio sostenidas por ellos en el tiempo llevan a que en agosto de 1944 se decidiera la creación de la Asociación Física Argentina (AFA).

b. El impulso del interés gubernamental, el proyecto Huemul y su desactivación. Los antecedentes inmediatos de Balseiro y su proyecto.

Desde los inicios de la presidencia de Juan Domingo Perón, el discurso oficial puso énfasis en las áreas de la ciencia y la técnica que pudieran incidir en los sectores estratégicos de la economía. Destaca Diego Hurtado (2014) que Perón se oponía a los reclamos de libertad de investigación y autonomía de un sector de la comunidad científica representada por la Asociación Argentina para el Progreso de la Ciencia (AAPC) presidida por Bernardo Houssay.

Por su parte, los físicos reunidos en la AFA -liderada por entonces por E. Gaviola-, coincidían con las políticas gubernamentales respecto al desarrollo de la ciencia

y la investigación científica. Incluso, algunos de ellos promovieron vínculos entre ciencia e industria. Sostenían que la investigación científica del país "debe vincularse a la actividad técnico-económica" (Isnardi, T.[9], citado por Hurtado, 2014, p.42). Por esos años "el despliegue de iniciativas de organización de la actividad de investigación en química y física resulta relevante" (p. 49).

La apertura del debate político hacia cuestiones relacionadas con la vinculación entre ciencia e industria; "ciencia civil" o dependencia militar de la investigación; libertad de investigación o investigación estratégica, llevan a presentar en el Congreso Nacional diferentes proyectos de leyes que no logran sancionarse. Señalan López Dávalos y Badino que en este mismo período, la situación en las universidades argentinas se había deteriorado por presiones políticas que obligaron a muchos académicos a renunciar a sus cargos. Otros fueron separados de los mismos cuando no adherían explícitamente al partido gobernante.

En relación a esto Hurtado señala que en este clima universitario poco favorable al gobierno en las grandes Universidades: "el presidente Perón conoce, a fines de 1948, a Richter quien logra persuadirlo sobre la posibilidad de obtener energía por un proceso de fusión controlada a un costo mil veces menor que lo invertido por los EE.UU. en el Proyecto Manhattan" (Hurtado, 2014, p.54). Así, en 1949, se inicia la construcción de una importante infraestructura en la Isla Huemul, en Bariloche (provincia de Río Negro), con los correspondientes laboratorios e instrumental. Y, con el propósito de administrar e impulsar las iniciativas del proyecto Huemul que llevaba adelante R. Richter, en 1950, se firma el decreto de creación de la Comisión Nacional de Energía Atómica con dependencia directa de la Presidencia de la Nación. La CNEA, a cuyo frente estuvo primeramente el Coronel del Ejército Enrique P. González y -a partir de 1952- el Capitán de Fragata Pedro Iraolagoitía, no se limitó solamente a brindar apoyo al "Proyecto Huemul" sino que tomó responsabilidad sobre la calidad de lo que allí se producía.

Consultaron a los expertos que tenían a la mano sobre la idoneidad de Richter y la veracidad de sus afirmaciones. Por entonces el Coronel González había recibido críticas de la AFA así como algunas opiniones escépticas de físicos destacados. Además encontraba resistencia ante su intento de fiscalizar los "avances" del Proyecto y consideraba grave la falta de resultados y las permanentes disputas ocasionadas por las exigencias de Richter. Esto lo lleva a renunciar al cargo en 1952. En su lugar es designado Iraolagoitía, que había sido Edecán del Presidente Perón, e inicia con su dirección tres décadas de influencia de la Armada en el sector de energía atómica (Hurtado, 2014). El nuevo director logra persuadir a Perón sobre la necesidad de iniciar una investigación sobre la confiabilidad de los supuestos resultados obtenidos en Huemul.

[9] Teófilo Isnardi fue profesor de la UBA, de la UNLP, de la Escuela Naval Militar y la Escuela Superior Técnica del Ejército.

Debe mencionarse que previamente, a principios de 1952 cuando todavía E. González era director de la CNEA, se formó una comisión para inspeccionar las obras de Huemul, con los doctores Teófilo Isnardi y L. Collo quienes -en mayo de ese año- aconsejaron retirar todo tipo de apoyo al proyecto. El presidente Perón se opuso, provocando las renuncias de los tres investigadores[10].

Una segunda comisión, formada por el doctor José A. Balseiro[11], el capitán de fragata ingeniero M. Baninsen, los ingenieros M. E. Báncora y Otto Gamba y, Juan A. Bussolini, visitó en septiembre de ese mismo año la isla Huemul. El informe elaborado por esta comisión –conformado por Informes individuales- definió el cierre definitivo del proyecto que se llevaba a cabo en la Isla. Señalan López Dávalos y Badino (1994) que la participación de Balseiro resultó una de las más relevantes: *"su informe es conciso y sobrio y los argumentos dados en el mismo, así como el detallado análisis del dispositivo experimental hecho por el Ing. Bancora, fueron decisivos cuando a los pocos meses Iraolagoitía dio por concluido el Proyecto Huemul"*.

Estos hechos han quedado registrados con especial significación en la memoria de la comunidad institucional del Balseiro tanto como las virtudes de Balseiro vinculadas a su papel en dicha comisión.

3. LA CONSTITUCIÓN DEL GRUPO GESTOR Y CARACTERÍSTICAS DE LA DECISIÓN DE CREACIÓN

A.EL CIERRE DEL PROYECTO HUEMUL Y LA TURBULENCIA EN EL ORIGEN DEL INSTITUTO DE FÍSICA BARILOCHE

Después de cancelado el proyecto, quedaban en Bariloche personal técnico y administrativo, instalaciones, una importante colección de instrumentos y "la mala fama del charlatán de Huemul" (Hurtado, 2014, p. 65). La experiencia de Huemul demostró a muchos que el país tenía un gran déficit de físicos, especialidad que había probado ser importante para el avance industrial de los países desarrollados. *"Si hubiera habido físicos de alto nivel en grado suficiente en Argentina, Ritcher no hubiera tenido influencia sobre el presidente"* (entrevista a un egresado).

La CNEA ya había iniciado actividades de investigación en sus instalaciones de Buenos Aires y luego de la participación en la comisión fiscalizadora, Balseiro y Bancora habían quedado vinculados a la CNEA en dicha sede, a la que también se habían incorporado algunos que habían dejado la Universidad durante el gobierno de Perón y otros que, después de su derrocamiento, volvían del exterior.

Por este tiempo, Balseiro, además de llevar adelante tareas de investigación en la CNEA, desarrolla tareas de docencia en la UBA y, en mayo de 1954 se hace car-

[10] www.magicasruinas.com.ar/revistero/locales/isla-huemul.htm Revista Panorama 1963

[11] Que se traslada especialmente por indicación del Gobierno desde Inglaterra donde desarrollaba estudios con una beca del Consejo Británico.

go allí de la dirección del Instituto de Física. Sin embargo, desalentado por las dificultades presupuestarias y de orden político –en tanto una de las designaciones que proponía no fue aceptada por esta última causa- señala "inicié gestiones de índole muy distinta para desarrollar mi labor en un ambiente donde tales cosas no puedan ocurrir" (López Dávalos y Badino, 1994, s/n).

Efectivamente Balseiro apoya con decisión la idea de Gaviola de crear un Instituto de Física en Bariloche aprovechando las instalaciones de Huemul y protegiendo así al nuevo Instituto de las vicisitudes políticas que le alejaban de la Universidad. Sin embargo el trámite iba a resultar difícil. Por una parte la iniciativa de Gaviola de crear allí una Escuela de Física "de nivel internacional" había reabierto el tema "investigación sí o no" en la Universidad y tenía además, fuertes oposiciones en la UBA que consideraba a la Facultad de Ciencias Exactas el lugar "natural" para la creación de ese Instituto.

Según relata Hurtado, una de las disidencias entre Gaviola e Iraolagoitía que resultó desencadenante del apartamiento de Gaviola se refería a las condiciones de ingreso de los estudiantes al futuro Instituto de Física. Gaviola consideraba un punto crucial que los estudiantes no pasaran por las universidades públicas. En distintos escritos, había sostenido que la universidad argentina no era el ámbito adecuado para la formación de los físicos y en parte expresaba la opinión del grupo que se compromete con el proyecto en Bariloche.

> *Casi todos los intelectuales se forman ideológicamente en las universidades. Algunos permanecen y transmiten su ideología a las nuevas camadas de estudiantes. La mayoría pasa a las profesiones liberales, al servicio del Estado, a la política y al gobierno mismo. Los gobernantes de cualquier nación son los egresados universitarios de 20 a 40 años atrás. La calidad intelectual y moral de las universidades de una época fija la calidad intelectual y moral del gobierno veinte a cuarenta años más tarde. La aguda crisis actual ya no permite ocultar la decadencia moral del país. Muchos se sorprendieron cuando en 1946 pronuncié la conferencia "El problema moral argentino" en el Club Universitario de Buenos Aires, en la que arriesgaba un pronóstico: "La mala tradición persistirá por no menos de una generación. Lo mismo puede decirse de la influencia maléfica de nuestros colegios secundarios y universidades oficiales (...) aumentará la deshonestidad en los próximos años (...) se extenderá la deshonestidad social a una fracción aún mayor de la población." Mi pronóstico de 1946 se ha cumplido con creces. En aquella conferencia decía respecto del sistema educativo: "El ambiente de nuestras escuelas primarias es, en lo que a los niños alcanza, bueno. Los maestros y maestras, aunque hayan obtenido sus puestos gracias a la inmoralidad administrativa (léase nepotismo o acomodo político), conocen, en general, lo que enseñan. La enseñanza es, pues, sincera. Si los niños no van después a las escuelas secundarias o a universidades, pueden convertirse en ciudadanos honestos. Pero si concurren a escuelas*

> *secundarias y a universidades (...) acaban en su mayoría por 'avivarse', es decir, por convencerse de que la mentira, la simulación y la corrupción, conducen al triunfo en la vida (...) Las palabras sirven en todas partes para ocultar los sentimientos. En Latinoamérica sirven, además, para ocultar las intenciones y los hechos (...) El acomodo y la demagogia son la norma de los gobiernos universitarios. De tales colegios y universidades no es extraño que egresen una mayoría de hipócritas consumados o anormales indiferentes. Por suerte, una pequeña parte, pero creciente, de alumnos, se muestra inmune al contagio. La influencia de la cuna honrada domina a la educación. Pero esa parte es muy pequeña aún. La decadencia moral que hemos sufrido la hemos compartido con otros países de Latinoamérica. También hemos compartido la reforma universitaria. La demagogia universitaria acarrea el desgobierno político (...) Las Facultades deberían ostentar el lema: 'aquí se aprende a defraudar a la Nación, no pagando impuestos, y a estafar a la clase media envileciendo la moneda' o 'aquí se fabrican burócratas en masa, de ineptitud garantizada' (...) El propósito de la Universidad debería ser servir a las necesidades materiales y espirituales de la Nación. Nada más* (E. Gaviola, 1959) [12].

Luego de una serie de reuniones, la falta de acuerdo sobre varios puntos del anteproyecto de decreto de creación del "Instituto Físico Bariloche" lleva a Gaviola a renunciar al proyecto. Para Hurtado esta deserción marca el momento en que su figura comienza a desdibujarse luego de liderar durante dos décadas las iniciativas más importantes de la física argentina y lo deja al margen del desarrollo del área nuclear. Sin embargo, a la muerte de Balseiro, Gaviola se traslada a Bariloche y da clases en el Instituto de Física hasta su muerte; una plazoleta principal de sus instalaciones, lleva su nombre.

Al producirse la ruptura de Gaviola con el proceso fundacional, es José Balseiro quien con sólo 32 años, toma el relevo en la defensa del Proyecto. Entre las acciones que lleva adelante para convencer la factibilidad del Proyecto Bariloche, se cuentan dos cursos intensivos de verano con buenos resultados que, según testimonia López Dávalos, impulsan la creación del Instituto. Estos cursos está presente como antecedentes importantes en casi todas las narraciones de los actores actuales.

B. LA CREACIÓN DEL INSTITUTO DE FÍSICA EN BARILOCHE.

El 22 de abril de 1955, inaugurando una nueva forma de relación con la institución universitaria, se firma un convenio entre la Comisión Nacional de Energía Atómica y la Universidad Nacional de Cuyo para la creación del Instituto de Física de

[12] El texto corresponde a un fragmento de una conferencia atribuida a Enrique Gaviola en el año 1959. Lamentablemente el original no pudo ser localizado pero su contenido es plenamente consistente información de diversos sitios sobre la vida de Gaviola, así como con lo que en casi todas las fuentes relevadas en nuestro trabajo de campo que describen la postura de Gaviola respecto de este tema y la asumen como de su autoría.

San Carlos de Bariloche. El 1º de agosto se inician sus actividades con Balseiro como Director, con 15 alumnos seleccionados de entre los 33 candidatos que se presentaron. Los mismos iniciaron el primer cuatrimestre del tercer año ya que el plan de estudio contemplaba, como hasta ahora, que los cursos previos se cursaran en cualquier universidad del país.

En septiembre del mismo año 1955 es derrocado el Gobierno del presidente Perón que había apoyado el proyecto. El golpe, a pesar de intensificar las incertidumbres iniciales, deja como resultado la primera validación de lo que pregonaba Balseiro: *"hacer las cosas muy bien para que no se animen a tocarnos"*. El instituto y su tarea son respetados por el gobierno golpista a pesar de haberse iniciado como proyecto de un gobierno denostado.

4. LA HISTORIA DEL PROCESO LLEVADO A CABO: HITOS SIGNIFICATIVOS, SUCESOS RELACIONADOS A ESOS HITOS, DINÁMICA DE LOS SUCESOS.

A partir de este origen, que aparece en un relato institucionalizado, los hitos más señalados son contados con detalle. El análisis documental y el de las diferentes narraciones nos han permitido diferenciar tiempos que se asocian ya a momentos cruciales del proceso de creación y progresiva institucionalización, ya a tiempos en que acontecimientos específicos ponen en riesgo la vida institucional del Balseiro.

A. EL TIEMPO DE LA PUESTA EN MARCHA Y LA PRIMERA CRISIS

Caracterizado como un período fundacional cargado de utopía y de una intensificación de la inversión en esfuerzo, trabajo y compromiso, es un tiempo en que, según los relatos y datos, se sufrió la falta de personal especializado, los bajos presupuestos que se agudizaban por la necesidad de traer profesores extranjeros, la sobrecarga de trabajo de Balseiro y los que lo acompañaban. *"Balseiro dejó la sangre en esto"* (Graduada de la 1ª promoción, tesista doctoral de Balseiro); era el Director del Centro Atómico Bariloche, del Instituto de Física, dictaba 3 asignaturas, hacía investigación propia y dirigía tesistas.

También desde el origen se cita un mandato expresado en posibles palabras del Fundador que señala la excelencia como única defensa contras la turbulencia política: *"hay que hacer las cosas tan bien que les sea muy difícil sacarnos"*.

A partir de 1958 el Instituto de Física queda integrado al Centro Atómico Bariloche. Este año, a tres años de fundado el Instituto y cumpliendo estrictamente los tiempos previstos, egresa la primera promoción de licenciados en física, y en

agosto de ese mismo año se presenta, ante la Universidad de Cuyo, la primera tesis doctoral dirigida por Balseiro. En el acto de promoción de los primeros graduados, Balseiro pronuncia un discurso que es muy valorado y se entrega -hasta hoy- a los ingresantes en su primer día. En él, los testimonios concuerdan encontrar la exposición de lo que fue el Proyecto del Instituto desde el origen.

La caracterización de la vida institucional que se realiza, incluye, desde el inicio, el modo de vida y el modelo pedagógico. Se hizo especial hincapié en la formación experimental de los alumnos, tendiendo a superar las dificultades que, en tal sentido presentaban las universidades argentinas *"...debido a la concurrencia de factores presupuestarios y culturales, que tienden a menospreciar el trabajo manual"* (López Dávalos y Badino, 1994, s/n).

Igualmente, la tarea de Balseiro al frente del Centro Atómico y del Instituto estuvo cargada de dificultades por motivos de índole presupuestario y de escasez de personal especializado. Debió recurrirse al aporte de organismos internacionales -como la Unión Panamericana, Unesco, OEA y OIEA, entre otros- que contrataban profesores visitantes, así como a la participación de sus propios egresados que comenzaron a hacerse cargo de algunos cursos. Basta mirar la composición del grupo recordado por la Dra. Verónica Grünfeld cuando le preguntamos sobre los profesores del primer tiempo:

- Entre los primeros estuvo Alberto Maiztegui colaborador cercano de Balseiro, argentino, físico en los años 60 fue a Córdoba donde fue director del IMAF - FAMAF, y aun reside ahí ahora.
- Manuel Balanzat, matemático, español radicado en Argentina.
- Gino Moretti, italiano, vino inicialmente a la fábrica de aviones en Córdoba con otros ingenieros y científicos italianos, entre ellos Manlio Abele que también fue profesor del Instituto. Estuvieron unos 5 o 6 años en Bariloche después a comienzos de los 60 emigraron a EE.UU.
- Juan A. Mc Millan, argentino, fisicoquímico. Trabajaba en CNEA. Estuvo unos 7-8 años creo, después emigró a EE.UU.
- Carlos Español, argentino, radioquímico. Trabajaba en CNEA. Volvió a Buenos Aires, fue Decano de la Facultad de Ingeniería UBA hace unos años.
- Susana Fernández Long, matemática, argentina, de Bahía Blanca.
- Mario Foglio, químico y físico, argentino, emigró a Brasil donde se radicó.
- Wolfgang Meckbach, físico, alemán, permaneció en Bariloche hasta su muerte excepto viajes de trabajo. Fue el gran impulsor de la física experimental y un profesor fuera de serie.
- Ricardo Placzek, argentino, físico, vino de Córdoba llamado por Balseiro. Fue director por un tiempo después de la muerte de Balseiro. Un extraordinario

físico experimental y astrónomo, especialista en óptica, muy minucioso en el laboratorio y una persona de gran calidez humana.

- Ronald Roddick, argentino, ingeniero electrónico. Emigró a EEUU a comienzos de los años 60 pero regresó en forma permanente unos diez años después.
- Francisco de Haro, ingeniero electrónico, argentino. También fue director interino después del deceso de Balseiro.

Hubo un gran número de profesores visitantes, por períodos más cortos, algunos profesionales de CNEA y muchos otros de Europa y EE.UU., gracias al empuje de Balseiro. Entre ellos:

- Otto Hittmair físico nuclear, de Austria.
- Samuel Devons, físico nuclear de Gran Bretaña.
- Ingmar Bergström de Suecia, físico nuclear que organizó una escuela de verano para estudiantes del Instituto junto con estudiantes de Buenos Aires.

Varios especialistas en metalurgia... no recuerdo los nombres pero seguramente Edgardo Bisogni los recuerda, ellos impulsaron fuertemente el inicio del estudio de ciencia de materiales en el CAB.

- Jim Daniels de Canadá, fue uno de los impulsores del desarrollo de la física de Bajas Temperaturas en el CAB.
- John Wheatley, de USA, permaneció dos años formando más investigadores en Bajas Temperaturas y dirigió varias tesis doctorales. De vuelta en Usa continuó apoyando y favoreciendo la formación de físicos en esa área...

Sólo entre otros...Tienen que completar la información....

B. 1962: LA PRIMERA CRISIS INSTITUCIONAL Y LA TEMPRANA MUERTE DE BALSEIRO.

Balseiro muere a los 42 años, en marzo de 1962 a raíz de una leucemia. Poco tiempo antes había señalado en una disertación en la Sociedad Científica Argentina *"valía la pena haber hecho la tentativa de Bariloche"*.

Como es de esperar, la pérdida temprana de un Director que concentraba autoridad científica, capacidad de responsabilidad y trabajo y funcionaba como líder en la cohesión del grupo, en pleno momento de puesta en marcha, causa una fuerte conmoción de la que se sale laboriosamente. A fines de 1962 Carlos A. Mallmann se hace cargo de la dirección y ese mismo año el Instituto recibió el nombre de Instituto de Física ¨Dr. José A. Balseiro¨.

Dos son las cuestiones que se mencionan ligadas a la capacidad de salir de esta crisis. Por una parte Malmann llama para apoyar a Gaviola y Guido Beck quienes aceptan, acuden al Instituto, se hacen cargo de cursos, dirección de investigaciones y tesistas de Balseiro, cuestión que es considerado clave para la lenta recuperación de esta crisis.

También se menciona con énfasis como clave para comprender la salida de la crisis la puesta en acto del legado de Balseiro: *"haber transmitido a sus discípulos una mística especial que los hizo luchar contra las adversidades que se fueron presentando luego de su desaparición, y que posibilitó el afianzamiento posterior de la institución"*.

Confirmando aparentemente las ideas de sus fundadores, el aislamiento geográfico, el estar vinculados a un área prioritaria para el desarrollo más la energía que exigía procesar el duelo por la pérdida de Balseiro y realizar el esfuerzo de la recuperación para sostener al Instituto, atenúan el impacto de hechos de la política nacional. El golpe de Estado del '66 y la dictadura del '76 impactan al Instituto pero no destruyen ni su organización ni las formas básicas de su vida cotidiana. Incluso hay beneficio porque se integran al plantel físicos importantes expulsados de las grandes universidades.

Como en otros casos que hemos estudiado, son épocas en que los grupos se aúnan en torno a proyectos desafiantes que confirman la creencia en su poder instituyente (Enríquez, 2002) y colaboran decididamente con la salida de las crisis (Kaës, 2007).

C. LOS '70 Y LOS '80: LA CREACIÓN DE LA CARRERA DE INGENIERÍA NUCLEAR Y LA DEL REACTOR R-6.

Entre los innumerables logros obtenidos por el IB en sus 60 años de trayectoria, la construcción del Reactor Escuela expresa en sí la concreción de un conjunto de rasgos y valores que lo caracterizan. Justamente el reactor se produce en medio del medio hostil general que significó la violencia de Estado de la dictadura.

En la década de los '70 se incorpora la carrera de Ingeniería Nuclear a un Instituto que había consolidado su prestigio en la formación de físicos. Junto con la apertura de la carrera se planeó la construcción de un reactor que actuará como soporte académico para la formación de los futuros ingenieros.

La obra se licitó en mayo de 1978, en septiembre del mismo año se firmó el convenio con el INVAP; en octubre de 1978 comenzó la obra y en el mismo mes de 1982 fue inaugurado.

El RA-6 fue el primer reactor para usos múltiples construido con tecnología to-

talmente argentina. Desarrollado por CNEA y construido por INVAP, fue creado para las necesidades de la carrera de Ingeniería Nuclear del IB así como también para completar el desarrollo argentino de este tipo de reactores nucleares. Entre sus principales aplicaciones se destacan la enseñanza y su utilización en la investigación para generar nuevas aplicaciones en los campos de la salud, la agricultura, la industria y el medio ambiente (CNEA, 2012).

A partir de esta primera experiencia conjunta y exitosa en la construcción del RA-6, la sociedad entre la CNEA y el INVAP se constituyó en un hito importante. Del grupo que hizo el RA-6 surgió el proyecto de los reactores que INVAP vendió a Argelia, Egipto y Australia entre 1988 y 2005 (CNEA, 2012).

El año 1986 representa una fecha clave para el Instituto: lo que no pudo la dictadura, lo pudo el accidente nuclear en la Central nuclear Vladimir Illich Lenin de la Ciudad de Chernobyl que produce una conmoción social mundial y una perturbación grave en los ambientes científicos ligados a la energía nuclear. Todo el personal de los Centros atómicos se conmueve, se pone en cuestión la capacidad de controlar los posibles accidentes y los riesgos en el uso de la energía nuclear, y aumenta el temor de las poblaciones. Esto trae un impacto negativo en el público y genera una retracción que es retomada en los '90 para apoyar las restricciones que el gobierno neoliberal de C. Menen impone a CNEA y al IB.

D. LA DÉCADA DE LOS 90: LA SEGUNDA CRISIS.

Durante los '90 el Balseiro sufre un impacto crítico con riesgo de desaparición, provocado por un cambio en la política del Gobierno; además intensifica la incertidumbre de sus integrantes.

El intento de privatización -que no alcanza a concretarse- se detiene a costa de un cambio sustantivo en la organización de la CNEA que restringe sustantivamente sus fondos. La modificación organizacional partió en tres el cuerpo institucional de la CNEA. Las centrales nucleares pasaron a formar parte del sector productivo y sus fondos y producidos por ventas de energía y asesoramientos dejaron de pasar a la CNEA, disminuyendo abruptamente su presupuesto de mil doscientos a setenta millones y afectando el sostén de la investigación que provenía del ingreso por venta de energía. La CNEA perdió rumbo y se desencadenaron -como en la mayoría de las instituciones privatizadas total o parcialmente- perturbaciones severas de sus ambientes internos.

Frente al cambio destructivo que la falta abrupta de presupuesto y la desorientación en los planes significó para un espacio institucional organizado en torno a proyectos productivos científicos y tecnológicos, los investigadores que pudieron salieron del país y los que quedaron se vieron imposibilitados de controlar las

dinámicas internas signadas por la suspicacia y la rivalidad.

En el Instituto peligraron las becas que constituyen un pilar del modelo pedagógico y faltaron profesores. La perturbación en el clima institucional produjo el riesgo cierto de la pérdida de otro de los -hasta ahí- pilares institucionales: la cohesión de los grupos, la solidaridad y el trabajo en equipo.

Las entrevistas permitieron conocer algunas razones que permitieron atravesar la crisis: la capacidad de la gente que se sostuvo en el Balseiro y el sostenimiento del espacio de investigación y formación. Por una parte, en la cuestión de las becas, la dirección no cedió el principio constitutivo del modelo y salió a buscar fondos en diferentes empresas y organizaciones logrando el apoyo suficiente para sostener esa condición. En ese tiempo la Universidad de Cuyo se mostró solidaria con el Instituto pagando los sueldos. Por otra, en el medio interno, la reunión en torno a proyectos de investigación aunque no estuvieran dentro de planes de la CNEA para mantenerse activos y luchar contra el deterioro que produce la falta de trabajo.

E. LOS 2000 HASTA HOY.

El cambio que a partir del 2003 se hace en la política de gobierno nacional produce un efecto importante en la recuperación de la crisis vivida en los '90. Apoyo económico y demandas exigentes parecen haber vuelto a poner en funcionamiento dos pilares centrales del funcionamiento y el estilo Balseiro.

La dotación de nuevos equipamientos, entre ellos la muy valorada Biblioteca, la compra de instrumental, la ampliación edilicia y sobre todo, los pedidos concretos que obligan a ponerse en la creación para enfrentar nuevos desafíos (la carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones y los posgrados, por ejemplo) son mencionados explícita e implícitamente como cuestiones que han hecho que el IB esté funcionando de nuevo al tope de su capacidad institucional.

5. CONDICIONES Y RASGOS POSIBLES DE RELACIONAR CON LA PERSISTENCIA Y EL DESARROLLO DE LA INNOVACIÓN.

¿Cuál es el conjunto de condiciones o características que ha hecho que el Balseiro se consolidara y desarrollara? En la respuesta a este asunto encontramos, por una parte, una espontánea disposición a la reflexión y meditación de las respuestas y, por otra, una consistente coincidencia entre lo que aportaron -sobre los puntos que exponemos- los integrantes que ocupan hoy diferentes posiciones institucionales, directivos. investigadores-profesores, auxiliares, estudiantes de grado y posgrados y egresados.

Por supuesto la afirmación es válida sólo para los entrevistados de este primer estudio pero la consistencia hallada permite suponer la existencia de una serie de concepciones y percepciones comunes que, como diremos en el punto final, posiblemente constituyen una de las razones de la persistencia y el desarrollo institucional.

Para la presentación de los aspectos que en consideración de los entrevistados, concurrirían a ambos, hemos optado por un ordenamiento sencillo que sigue aproximadamente las dimensiones de una organización institucional en movimiento.

A. EL PROYECTO

Como se ha expuesto en el punto I, desde el inicio del IB, el proyecto institucional fue producto de un conjunto complejo de condiciones socio históricas que muestra al análisis dos puntos de articulación y una coyuntura que resultaron decisivos. Por una parte, el interés en el desarrollo de la física, la física nuclear y la formación de físicos en el país frente a la decisiva importancia geopolítica que su desarrollo había demostrado, tanto por los acontecimientos mundiales como por el fracaso del proyecto Huemul que se atribuía en buena medida a la pobreza del país en esos campos. Por otra, debido a la tensión que mantenían con la universidad como institución; físicos argentinos de respeto quienes consideraban que tanto la investigación como la formación en física, si quería ser de excelencia, debía mantenerse alejada de los avatares políticos sociales e institucionales.

La coyuntura, la creación de la CNEA, el cierre del proyecto Huemul y la disponibilidad de instalaciones alejadas geográficamente permite que el grupo fundador logre la fundación de un instituto basado en el ideario de la formación de físicos en un ambiente de investigación de primer nivel al mismo tiempo ligada a intereses prioritarios de desarrollo.

Estos valores -la excelencia científica, el servicio a los intereses de desarrollo y autonomía nacional en el área física nuclear- se sirvieron de ejemplos disponibles en los centros de investigación internacionales (no de formación universitaria) para generar el modelo de organización que persiste hasta hoy. La protección del modelo mismo se muestra en documentos y testimonios como un valor incorporado a los valores centrales para configurar la trama en que se apoya la pertenencia y la identidad institucional.

La serie de logros –en resultados de investigación y producción tecnológica, en calidad y regularidad de egresados y en consideración y respeto externo nacional e internacional-funcionan como legitimadores de las ideas del origen y del proyecto mismo.

B. EL PRESTIGIO EXTERNO.

Sostenido en las etapas fundacionales por los fundadores y los científicos invitados a ayudar, el prestigio externo se consolidó en primer lugar por el logro estricto de lo prometido (18 físicos egresados con la mejor calificación cada tres años) y paulatinamente con el respeto por la investigación, las publicaciones y las producciones ya mencionadas.

Tal prestigio es considerado por los actores como uno de los pilares de la confianza que permite su persistencia en el tiempo pero, además, un motivo para intensificar el esfuerzo en la producción y un factor decisivo en su capacidad de negociación en situaciones de incertidumbre.

Sólo en un aspecto algunos advierten que tal prestigio, cuando se asocia con la representación de "institución para genios", puede operar en contra del acercamiento de postulantes valiosos que renuncian antes de intentar los ingresos.

C. EL TIPO DE INSERCIÓN EN LA TRAMA INSTITUCIONAL.

Dos cuestiones parecen ser centrales cuando se considera la incidencia del tipo de inserción institucional tanto en la permanencia como en el desarrollo del Balseiro. Por una parte su relación con una política de Estado ligada al desarrollo de un área prioritaria que se ha sostenido en el tiempo, garantizando disponibilidad de presupuesto e impidiendo que los altibajos sufridos produjeran un corte definitivo de la creación institucional. Por otra, la original resolución del problema que planteaba la relación con la universidad: indispensable para legitimar los títulos emitidos pero cuya proximidad era temida por los fundadores en sus efectos.

La definición de una doble dependencia y el haber encontrado una universidad casi patagónica pero alejada, con un Consejo dispuesto a asumir los riesgos del proyecto, delimitó con mayor amplitud la zona de funcionamiento libre y permitió, como mostramos en la reconstrucción de los momentos históricos cruciales, el disponer de los apoyos de una u otra institución según las circunstancias[13].

D. ESPACIO, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTOS.

El estudio ha mostrado que el tema del espacio debe ser considerado en relación a la consolidación y desarrollo, en varios sentidos.

[13] En un estudio de caso longitudinal, Cecilia Durantini, en su tesis doctoral, caracteriza a estos espacios como porosos y sostiene justamente que su mayor incidencia se produce sobre la autonomía de los actores para sostener sus propios proyectos haciendo uso de los recursos de ambas pertenencias y negociando con una u otra frente a situaciones de conflicto.

El primero y considerado central, se refiere a la ubicación geográfica: alejada (aislada) al principio de los centros universitarios y las agitaciones políticas, pero progresivamente inserta en un ámbito regional que toma las características de un polo científico al que el mismo Instituto aporta decisivamente. De hecho –los testimonios refrendan nuestra indagación documental y nuestra observación-, el espacio institucional "de hacer ciencia" se amplifica por la presencia de una trama densa de instituciones científico-tecnológicas configurando un ambiente que es posible suponer que potencia la incidencia del ambiente interno acotado[14].

El aislamiento tiene otra consecuencia considerada de importancia: obliga a los investigadores y sobre todo a los estudiantes a trasladarse, a aflojar vínculos con sus lugares de origen y sus familias y producir un sobre esfuerzo de adaptación en el que -según los testimonios de egresados y estudiantes- "el vivir ahí", como veremos enseguida, provoca una modalidad intensiva de dedicación al estudio y al trabajo[15].

Desde el inicio, la calidad de las instalaciones y equipamientos fue una razón central en las argumentaciones sobre la pertinencia de la fundación. Tal calidad no sólo se ha sostenido sino que ha aumentado y hoy el Instituto muestra laboratorios con aparatos de última generación, un Reactor con usos de investigación y formación (creado por el mismo Instituto y primero en el mundo) y una Biblioteca recientemente creada con enlace a todos los centros científicos mundiales y un funcionamiento de tiempo completo (día y noche) con instalaciones que permiten el trabajo individual y de equipos.

La existencia de pabellones de aulas y laboratorios y pabellones para alojamiento además de comedores y cafeterías permite la residencia completa que -complementada con el sistema de becas- hace posible la dedicación de tiempo completo a la que aludimos en el punto anterior. El "poder vivir ahí" es mencionado reiteradamente por investigadores y estudiantes de grado y posgrado como una de las condiciones del avance y éxito en los estudios

E. EL TIEMPO

La condición del tiempo, tal como la del espacio, requiere ser considerada en diferentes dimensiones de significado. Por una parte es de interés atender al tiempo extendido institucional que es definido como un tiempo sin apremios. Los informantes se refieren a una variable temporal que se articula con el respeto y consideración externa a su calidad de producción y que les permite "ir paso a

[14] Por esta razón comenzamos este capítulo aludiendo al carácter de la zona geográfica de ubicación del IB.

[15] Ya en la inmediata postguerra Kurt Lewin mostró experimentalmente la influencia favorable sobre los procesos de formación de las modalidades residenciales intensivas en el ritmo y la efectividad; cuestión por otra parte que, sin estas validaciones científicas, venía siendo usado históricamente en los entrenamientos religiosos y de fuerzas especiales.

paso" en sus investigaciones y producciones tecnológicas y avanzar así sobre seguro. Sin duda, a nuestro juicio, esta es una de las condiciones decisivas de toda producción científica: la posibilidad de avanzar al ritmo que demanda la necesidad de la investigación por la complejidad de sus objetos o propósitos.

Hay un número importante de testimonios que aluden a esta dimensión: los desafíos de ciertos pedidos de la CNEA, del gobierno o de los mismos procesos y las exigencias que imponen, tensa el ritmo y obliga a un sobre esfuerzo para no perjudicar -con el apremio- el avance de calidad real.

La dinámica de funcionamiento del Instituto parece ser exigente en los tiempos pero con una atención precisa a las necesidades que marcan la investigación, la producción tecnológica y la formación. Esto es así reconocido por los actores actuales de todas las posiciones y surge tanto en ejemplos vinculados al tiempo que demandó la producción del reactor, como en ejemplos relacionados con el tiempo que le requiere a un estudiante la comprensión de ciertos procesos y la disponibilidad de los profesores de mostrar y explicar todo lo que sea necesario.

Por otra parte es también de alto interés atender al modo en que se maneja la organización del tiempo en la vida cotidiana combinando estrictas exigencias que se convierten en certezas: el estudiante ingresa y sabe que va a estar en el Instituto 3 años, sabe también cuáles son las fechas de sus exámenes semestrales y sus recuperatorios y cuándo tendrá su fiesta de graduación; y esto, según los testimonios, se viene respetando desde la primera promoción. No obstante, paralelamente, exceptuando los horarios de clase que son por la mañana, tiene total autonomía para organizar su tiempo de estudio y trabajo.

Según los testimonios de los estudiantes más jóvenes, esta autonomía es uno de los logros que se le hacen necesarios al ingresar. Al mismo tiempo que la estrictez de plazos es lo que los ayuda en un avance sin tropiezos.

F. LAS PERSONAS.

Una condición considerada clave por todos los entrevistados y se menciona en toda la documentación es la dedicación exclusiva de todos, profesores (por ser investigadores de CNEA o CONICET) y estudiantes (por el sistema de becas). Esta sin duda se aúna para los estudiantes con la posibilidad de *"vivir ahí y tener todo resuelto"* y con la capacidad y disponibilidad permanente de los profesores a la consulta abierta, *"a cualquier hora del día y de la noche"*.

El alto número de profesores que son egresados del Balseiro retroalimenta estas características y habla al observador externo no sólo de un poderoso nivel de socialización e integración psicosocial, sino también de una condición que han

mencionado tanto los estudiantes de grado y posgrado *("ellos saben cómo es el sistema y el ritmo y saben cómo ayudar")*. Muchos de los profesores relatan múltiples ejemplos de formas de ayuda a estudiantes en momentos difíciles con procesos basados en la instrumentación de la propia experiencia.

G. LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO DE FORMACIÓN.

La caracterización que sigue sintetiza algunos de los puntos que pueden considerarse prerrequisitos de lo que estamos analizando (condiciones sin las cuales nada de lo que se ha dicho hasta aquí se haría posible):

— *"Las cátedras siguen estando. Está el profesor y está el cuerpo de ayudantes -eso sigue estando-porque las materias tienen contenidos mínimos, teóricos y práctica de laboratorio o de computadora y después están los laboratorios donde pueden consultar y luego el trabajo final, la tesina de grado que se hace en un proyecto de investigación al cual, en general, el estudiante ingresa en el primer o segundo año por su interés personal"*.

— Ingreso con 2 años de estudios universitarios y una cátedra de Ingreso que prepara a los aspirantes para el examen (la cátedra que da apoyo no interactúa con quienes implementan el examen).

— Cursos reducidos: entran entre 10 y 15 estudiantes becados (no pueden no ser becados).

— Contacto estrecho (mano a mano) docente-alumno en una proporción de 10 estudiantes para cada 4/5 docentes *("en un grupo de 40 pibes son 12 docentes. En total tenemos 120 alumnos de grado y 120 docentes. Tenemos un cuerpo docente más grande porque los investigadores también colaboran")*.

— Enseñanza articulada con la investigación, siempre basada en la resolución de problemas complejos y en el trabajo en laboratorios manipulando instrumentos y herramientas.

H. EL ENCUADRE PEDAGÓGICO.

Entendimos que las características del encuadre fijado hablan de un modelo de formación en el que se atribuye especial atención al ambiente de producción real como prerrequisito. En él se configuran condiciones que posibilitan la generación de dicho ambiente: la dedicación exclusiva, la "intensividad", la condición grupal, los proyectos de investigación "reales", la seguridad sobre la calidad y disponibilidad de la ayuda técnica (supone los equipamientos necesarios pero también la capacidad y disponibilidad a la ayuda de los profesores), los plazos estrictos que marcan el avance en el trayecto de formación.

Por otra parte, existe una concepción de la formación como un proceso que se produce en el trabajo con otros, que son mediadores y referencias, en la que es clave la presencia del grupo pequeño. Son múltiples y consistentes los testimonios sobre este aspecto de todos los entrevistados.

— La exigencia sostenida en el tiempo y sin fisuras.

Se la describe con reiteración como una de las condiciones de éxito, sobre todo en el sentido en que marca límites en el que hay que demostrar ciertos logros o estar arriesgando la pérdida de "todo". Esto es recordado con detalle por los profesores que se formaron en el Instituto y nombrado como gran ventaja por los estudiantes actuales.

— La presencia activa de valores que apuntalan la identidad institucional y personal.

Los investigadores hemos recibido no sólo el impacto de lo escrito y los testimonios sino lo expresado en la convicción de los sujetos entrevistados acerca de los valores que vienen sosteniéndose desde la fundación del Instituto. Tanto aquellos que orientan la dirección del proyecto institucional (la relación de la investigación con las necesidades del desarrollo del país y la imperiosa necesidad de sostener la relación entre investigación y formación), como los que se refieren al modelo pedagógico y al cumplimiento de las promesas que la institución hace a los sujetos (formación de excelencia, respeto externo, trabajo asegurado, pertenencia a una comunidad científica valiente, capaz de asumir riesgos (ejemplos: fabricar el reactor, fabricar satélites, etc.).

Es posible afirmar que esta convicción, fuente de una sólida socialización confirmada en los hechos, permite suponer -en términos de Germani- una sólida Integración psicosocial alrededor del proyecto, el sistema de organización, el Instituto y su estilo institucional (se habla de "ser Balseiro" como identidad).

Este rasgo se complementa con la constatada tendencia a la trasmisión intergeneracional de la experiencia institucional. Se habla en todas las posiciones de una disposición a historiar, a contar *"cómo eran las cosas cuando yo estudié, cómo hicimos cuando resolvimos X cuestión"*; también a dejar testimonio escrito.

Todos los autores que actualmente se ocupan de los temas de identidad y memoria dan fundamentos para afirmar que el compartir el espacio de vida y esta disposición a la trasmisión institucional concurren a hacer visible al colectivo trans-generacional y provee seguridad sobre lo aprendido, sobre la confiabilidad de la institución y por ende sobre la certeza de llegar a ser alguien que vale.

6. LOS MODOS DE DIFUSIÓN DE LA INNOVACIÓN EN EL ÁMBITO Y LA CULTURA ORGANIZACIONAL

La información recogida permite diferenciar acciones de difusión en el ámbito institucional de la CNEA y otras instituciones académicas del país de aquéllas que se orientan a los integrantes de otros niveles de la formación en el sistema educativo y al público en general.

Hacemos una breve mención de estas acciones que en su carácter pueden ampliarse en las fuentes consultadas pero queremos llamar la atención sobre una cuestión que resulta relevante destacar. Se trata del logro más importante del movimiento institucional en el que se inserta la creación y desarrollo del Instituto Balseiro: la creación del campo disciplinario de la física y de la Ingeniería nuclear en el país, su sostén en el tiempo y su avance constante.

Sin duda, como han señalado los informantes y consta en toda la documentación, todas las universidades y organizaciones tecnológicas del país se han beneficiado de este aporte, lo mismo que el país en muchos de sus planes de desarrollo.

Como veremos en el último punto, la experiencia Balseiro debiera servir para poner en cuestión otros presupuestos poco revisados de la organización universitaria pero no va en desmedro del Instituto que esto no se haga.

A continuación, enumeramos acciones desarrolladas:

— *Difusión de la forma organizacional dentro del ámbito institucional de la CNEA*

- Instituto "Jorge Sábato" (Centro Constituyentes de la Universidad Nacional de San Martín –UNSAM-) dedicado a Ingeniería de materiales;
- Instituto "Dan Beninson" (Centro Ezeiza, UNSAM).

— *Transferencia en otras organizaciones académicas del país*

- Escuela de Informática fundada por Manuel Sadosky, en la ciudad de La Plata;
- Escuela de Medicina Nuclear (Universidad Nacional de Córdoba);
- Instituto Gulich (Universidad Nacional de Córdoba);
- Recepción de estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de la Pampa para realizar trabajos finales (implican residencias de un año en proyectos de investigación del IB). Se trata de un convenio firmado en 1994 que está vigente.

— *Difusión fuera del ámbito institucional de la CNEA (la población general).*

- Programas anuales de estadas (todo el tiempo de las vacaciones de verano e invierno) para estudiantes de física de otras universidades, profesores de escuela secundaria y para investigadores, y con clases experimentales y uso de laboratorios para estudiantes de escuela media becados para hacer monografías;
- Muestras anuales con apertura de instalaciones a la población en general y diálogo con investigadores;
- Proyecto de becas para estudiantes de escuelas medias "para realizar estudios con temas y títulos de monografías que son desafiantes".

7. CONSIDERACIÓN FINAL: ACERCA DEL INSTITUTO BALSEIRO Y SU CAPACIDAD DE INNOVAR

Aunque creemos que el material de este primer Informe es suficientemente expresivo, es posible hacer una síntesis de nuestras impresiones generales.

Nos hallamos frente a una unidad organizacional que se muestra con consistencia en los valores y en la adhesión a un modelo de trabajo donde una buena parte de su personal se ha formado en sus aulas y aprendido a investigar en sus laboratorios.

Cuenta en el proceso fundacional con una historia "heroica" –de luchas y esfuerzos- para ser creada y de más esfuerzo aún para ser legitimada. También con una figura fundadora que comparte esa posición y con un grupo que lo acompaña en el que se hace referencias a figuras de relevancia que fueron sus maestros, pares y discípulos.

Su muerte muy temprana -apenas recibida la primera promoción- sume al grupo inicial en un grave riesgo de acompañar su muerte y es esa pertenencia a ese grupo lo que opera como hecho que, según todos, permite la recuperación. Efectivamente, el grupo que sale de esa primera emergencia se constituye con algunos de sus maestros, varios de sus pares y muchos de sus discípulos. Deja así en la memoria, la experiencia de un "modo de salir de las crisis": juntos, unidos, trabajando esforzadamente, no arredrándose ante los inconvenientes.

Desde muy temprano el grupo intergeneracional es un hecho fáctico que se enlaza con la posibilidad de generar las condiciones de posibilidad de la creación, de la recuperación, la consolidación y el desarrollo del Instituto. A pesar de las conmociones y crisis.

El orgullo por la identidad institucional, la disposición a trasmitir la experiencia propia y narrar los acontecimientos de ese pasado han generado una memoria colectiva compuesta por hechos centrales de la historia que se ligan a valores y modelos de trabajo. También, por lo que hemos podido estimar, se añaden a esa memoria los logros que jalonan el tiempo para dar bases firmes a una creencia -también generalizada- en el valor del Instituto, en su capacidad de crear y encontrar respuestas frente a los desafíos y lo insólito, y en su capacidad para prometer a cada sujeto que, ahí, desarrollará lo mejor de sí mismo.

Ex profeso hemos contrapuesto, en todo lo que hemos podido, testimonios de directivos, profesores y estudiantes de distinto nivel. Lo que acabamos de sintetizar se "oye" como un trasfondo de los distintos discursos.

El sufrimiento de una formación que todos califican de "muy dura" se ve ampliamente legitimado por tal trama de trasfondo que al mismo tiempo funciona como apoyatura de identidad.

Los integrantes entrevistados tienen qué decir y lo hacen con seguridad y firmeza cuando piensan en cuáles son las condiciones ligadas a su consolidación y desarrollo.

Saben que resulta una experiencia casi única en el país y que aunque, el ambiente de producción científica que logran como espacio institucional de formación es posible de hallar en otros centros académicos, parte de lo que los enorgullece y también a algunos los interpela, es que se haya conseguido aquí, en un país en el que no falta inteligencia pero sobran turbulencias, carencias y dificultades.

Nosotros opinamos que sobre la base de algunos supuestos que no se ponen en cuestión (la necesidad de estar ligados al desarrollo del país, la necesidad de compartir valores, la creencia en la exigencia de una ciencia honesta, la indispensable ligazón grupal de la situación de formación, la disponibilidad de la ayuda técnica en alta calidad y en disposición afectiva entre otros), el espectro en el que ha innovado el Balseiro, es amplio.

Casi todos los puntos señalados en el apartado IV pueden entrar de una u otra manera en ese espectro y no es necesario reiterarlos ahora pero si deseamos insistir en tres cuestiones.

— Los integrantes del Balseiro, a lo largo de su historia y hoy, han desarrollado lo que es frecuentemente el discurso pedagógico más reiterado y menos convertido en acto: el que sostiene que la formación reclama relaciones grupales e intersubjetivas configuradas en torno a la producción de la que se trate (aquí, la producción científico tecnológica y el avance en el conocimiento de cada uno de sus sujetos).

Lo han logrado a través de sostener con firmeza las pautas de su encuadre y las condiciones que le sirven de prerrequisito.

— También han puesto en acto el respeto y sostén de un modelo pedagógico que consideran ligado a la calidad de la formación y la retención real, con aprendizaje, de los estudiantes.

— Por último, parecen tener claridad, tanto sobre lo que vale la pena cuidar como sobre aquello que debe ser interrogado en búsqueda de "mejores formas".

Han tenido una historia difícil plagada de desafíos pero el observador externo puede decir que saben lo que quieren de modo que sus estudiantes, aún los más jóvenes, también parecen saber por qué les vale la pena el sacrificio de sostener la pertenencia.

Resulta impactante la experiencia de este Instituto para nuestra investigación y para los universitarios. Sobre todo, nos parece, porque si se lo puede "oír y pensar" en las voces de sus integrantes, el Balseiro nació de un cuestionamiento profundo al estado de nuestras Universidades y se erige como una verdadera pieza contra-argumental respecto de las concepciones de apertura sin límite que plantea la ideología universitaria vigente. Una contra argumentación difícil de tolerar para el consenso que desde la restauración democrática ha ligado esa apertura sin límites, con la democratización y, más recientemente, con la inclusión que expande sus sentidos oscureciendo aún más la posibilidad del análisis y la toma de decisiones reales.

Ha sido para nosotros un gran desafío el oír y pensar al Balseiro pero también una gran satisfacción pues es la prueba de que algunos por lo menos, han tenido la suficiente fortaleza para instituir y defender sus condiciones de producción y con ellas sus posibilidades y las de los que se forman bajo su responsabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— CNEA (2012). 30 años del RA-6. *El Reactor Escuela del Centro Atómico Bariloche*. Bariloche: CNEA.

— Enríquez, E. (2002). *La institución y las organizaciones en la educación y la formación*. Colección "Formación de formadores", serie "Los documentos", volumen 12. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras (UBA) - Novedades Educativas.

— Hurtado, D. (2014). *El sueño de la Argentina Atómica. Política, tecnología nuclear y desarrollo nacional (1945-2006)*. Buenos Aires: Ed. Edhasa.

— Kaës, R. (1997). *La institución y las instituciones*. Buenos Aires: Ed. Paidós.

— López Dávalos, A. y Badino, N. (1994). *Antecedentes históricos del Instituto Balseiro*. Recuperado de: http://www.ib.edu.ar/

— López Dávalos, A. y Badino, N. (2000). *J.A. Balseiro: crónica de una ilusión. Una historia de la física en la Argentina.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

— Lugones, G. y Lugones, M. (2004). *Bariloche y su grupo de empresas intensivas en conocimiento: realidades y perspectivas*. Documento de trabajo nº 17. Recuperado de: http://www.centroredes.org.ar/files/documentos/Doc.Nro17.pdf

— von Reichenbach, M.C.; Coscarelli, R. y Dumrauf, A.G. (2009). Investigación y enseñanza de la Física en Argentina: los primeros pasos. *Historia de la educación - anuario, 10*. Disponible en: www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S2313-92772009000100008&script=sci_arttext

OTRAS FUENTES DOCUMENTALES

- Página web oficial de la Universidad Nacional de Cuyo: www.uncu.edu.ar
- Página web oficial del Centro Atómico Bariloche: www.cab.cnea.gov.ar/index.php/areas/ingenieria-nuclear
- Página web del instituto Balseiro, Ingeniería Nuclear: www.ib.edu.ar/index.php/academicas/informacion-carreras-de-grado/ingenieria-nuclear.html
- Conmemoración de los 50 años de la primera graduación de físicos del Instituto Balseiro: http://www2.cab.cnea.gov.ar/noticiasanteriores/Aniv50FisIb/index.html
- Balseiro, J.A. *Discurso en la ceremonia de graduación de la primera promoción de graduados*.
- Grünfeld, V. *Discurso en el festejo de los 40 años del Instituto Balseiro*.

TESTIMONIOS

- Entrevista al Dr. Arturo López Dávalos.
- Entrevistas a integrantes actuales del IB: Director; Vice Director (área Ingenierías); Vicedirector (área Ciencias); Coordinador Posgrados; diversos Auxiliares; egresada de la primera promoción (actualmente docente de programas de extensión); Asesora Pedagógica; cuatro estudiantes de grado y tres de Posgrado (dos de Maestría y uno de doctorado); Directora de Biblioteca.

Nota: todos los Profesores son investigadores de la CNEA o del CONICET y tienen designación simple por concurso de la UNCu; con sede de investigación en el IB. Los estudiantes de posgrado ya están incorporados a grupos de investigación en forma estable.

CAPÍTULO 8

INNOVACIONES EN LA GESTIÓN Y GOBIERNO DE LA UNIVERSIDAD: el caso de la Universidad Nacional de Río Cuarto[1]

Tradicionalmente las universidades públicas argentinas han tenido un tipo de organización en base a Facultades, dentro de ellas las carreras y, sobre todo, las cátedras. En lo que se refiere al gobierno, la Reforma Universitario promovió inicialmente el gobierno de docentes y estudiantes, y posteriormente el de graduados y no docentes. Han surgido diversas experiencias innovadoras en cuanto a la organización, en base a departamentalización, creación de institutos, unidades académicas descentralizadas, etc. En lo que se refiere al gobierno esto se combinó con mecanismos alternativos de elección y con la posibilidad de participación de agentes sociales.

Algunos de los casos que se identificaron en el estudio son la Universidad Nacional de Lanús, en la experiencia relativa a la conformación ampliada de su gobierno al incluir al Consejo Social dentro del Consejo Superior; la conformación de la RUNCOB, Red de Universidades del Conurbano Bonaerense, como forma innovadora de vínculo entre universidades en una región con el objetivo coordinar distintas actividades. Por otra parte, testimonios sobre la Universidad Nacional de Lanús y la Universidad Nacional de la Patagonia dan cuenta de innovadoras formas de organización académica, ya sea a partir de su organización departamental o bien con el desarrollo de unidades académicas regionales.

Finalmente, vinculado a la innovación en formas de gestión universitaria, se identifica el caso de la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC) que instituyó un plan a partir de acuerdos políticos y programas con diferentes actores universitarios y regionales y la aplicación de la teoría de sistemas abiertos al gobierno de la institución. Caso que se seleccionó como objeto de estudio y cuyas características se sintetizan en el presente trabajo.

Para ello, se sintetizan en primer lugar los aspectos que abrieron paso a la selección del caso en el marco de la investigación mayor (ver capítulo 3), abordando luego un breve marco de referencia acerca de la innovación en términos de la gestión de la universidad, para profundizar en tercer lugar en la singularidad de los cambios desarrollados en la UNRC. En este punto la mirada se focaliza en el origen de la innovación, las características del contexto interno y externo a la institución desde la perspectiva de distintos actores de la misma y en la innova-

[1] Este caso ha sido profundizado por el equipo de investigación bajo la coordinación de Paola Paoloni.

ción como emergente singular en sus niveles de implementación de gobierno, de gestión organizacional y operativa. Finalmente, se sistematizan características de su impacto desde la perspectiva de una valoración de sus propios actores y de la evaluación externa.

1. LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE RÍO CUARTO COMO CASO DE INNOVACIÓN

La Universidad Nacional de Río Cuarto, nacida en el año 1971, constituye la primera de las universidades inauguradas en el marco del denominado Plan Taquini[2]. Atravesada a pocos años de su creación por la difícil coyuntura histórico-política del país, logra desarrollar una serie de cambios planificados en la organización de la universidad, durante los años noventa. Cambios que sin haberse originado directamente en respuesta a políticas públicas o evaluaciones externas han tenido incidencia en desarrollos de las capacidades institucionales de formación, investigación y extensión alcanzando reputación institucional y nacional.

De acuerdo con el estudio realizado, la singularidad del caso puede situarse tanto a nivel del contenido de la innovación, como nueva forma de gestión de las funciones de docencia, investigación y extensión fundada en una perspectiva sistémica y geopolítica; así como a nivel del impacto del cambio, por su extensión intra e interinstitucional, y su alcance a nivel local, regional.

En términos metodológicos, la indagación del caso de estudio se realiza en el marco una investigación de carácter cualitativo que busca identificar y comprender condiciones y dinámicas institucionales que sustentan el surgimiento y desarrollo de innovaciones desde la perspectiva de los propios actores.

Como hemos explicado al referirnos al diseño y desarrollo metodológico de la investigación (capítulo 3), durante la etapa de definición de la muestra (selección de casos), se consideró la antigüedad de la institución en la incorporación del sistema universitario público y su ubicación geográfica, a partir de información proveniente de distintas fuentes: informantes calificados (expertos disciplinarios referentes reconocidos en el campo y profesores de larga trayectoria, así como profesores que desarrollaron las innovaciones), documentos institucionales de las innovaciones y documentos producidos a raíz de procesos de autoevaluación. De modo que los datos que se presentan en el presente capítulo refieren a los cambios, innovaciones y desarrollos que produjeron avances significativos en las formas de organización y administración de las funciones universitarias identificadas en tales fuentes testimoniales y documentales acerca de la UNRC.

[2] El denominado Plan Taquini surge en 1968, ideado por el Dr. Alberto Taquini (h) junto con sus colaboradores, los doctores Enrique Urgoiti y Sadi Rifé. Dio lugar a la creación de 12 nuevas universidades en diferentes regiones del país durante la década de 1970.

2. LA INNOVACIÓN EN EL MARCO DE LA GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD

Por diversas razones, entre ellas la impronta de las nuevas tecnologías, la velocidad del cambio social que implica un escenario mundial de enorme turbulencia en distintos ámbitos y las características culturales de la época, el mundo de las organizaciones se ha ido transformando de manera significativa.

Las organizaciones se encuentran en un complejo proceso donde los modelos organizacionales de corte burocrático ya no resultan explicativos o no son compatibles con las características de los escenarios actuales. En este contexto las organizaciones se encuentran ante el desafío de satisfacer un conjunto de criterios (como por ejemplo, de calidad) que trascienden la sola realidad técnica, y se producen en una compleja articulación con la realidad sociopolítica organizacional. A su vez, los temas que atraviesan la gestión educativa difícilmente se dirimen en ámbitos estructurados, jerárquicos, de tareas homogéneas, planteando la necesidad de revisar los modelos organizacionales subyacentes en la gestión y su articulación según los escenarios y las características propias en cada caso.

Algunas nociones de gestión aluden a administrar neutral y eficientemente, racionalizar las tareas, buscar previsibilidad en los resultados y en las tareas, al medio para buscar el control mediante indicadores formales. Ideas que se sustentan en un modelo racional-deductivo de toma de decisiones y en una implementación basada en patrones del tipo ideal burocrático de organización. El mejoramiento de la gestión, desde este enfoque, se obtiene a través de reglas más precisas, del perfeccionamiento del planeamiento, de los procedimientos operativos y de los mecanismos de supervisión y control, de una mayor especificación de objetivos, entre otros.

No obstante, desde otra perspectiva la gestión se comprende vinculada a la implementación en contextos complejos y de cierta imprevisibilidad para la toma de decisiones. Para Matus (en Anunziata y Macchiarola, 2009) gestionar consiste en conducir un proceso hacia objetivos que se seleccionan o cambian según las circunstancias, afrontando obstáculos ante un medio que es renuente al cambio y ante el que se debe mostrar capacidad de gobierno. Según Blejman implica ruptura y transformación para que las ideas se conviertan en actos, se trata de un

> *proceso de intervenciones desde la autoridad de gobierno para que las cosas sucedan de determinada manera en base a propósitos ex ante y ex post. La gestión no es un evento, no es una sola acción. Es un proceso que incluye múltiples y complejas variables atravesadas por la dimensión de tiempo* (en Anunziata y Macchiarola, 2009, p.3).

La gestión universitaria en particular tiene una especificidad que plantea retos analíticos y prácticos idiosincráticos. Martínez Nogueira (2000) señala en este sentido 3 problemas específicos:

a. la tensión entre restricciones externas y discrecionalidades internas para la toma de decisiones en el gobierno y la administración de las universidades;

b. el impacto de la gestión que debe reconstruirse a través de inferencias, ya que no es identificable directamente;

c. los instrumentos disponibles, elaborados para otras organizaciones con fines esenciales diferentes, que pueden no resultar pertinentes para el análisis de la gestión universitaria.

La universidad es una institución que tiene múltiples objetivos y demandas, contiene en su seno problemas de gobierno y de gestión, por cuanto debe estar negociando tensiones permanentemente, en un esquema de funcionamiento de autonomías diversas y no jerárquico. Complejidad que demanda decisiones estratégicas, por las cuales cada universidad debe plantearse la co-construcción del perfil institucional pretendido (la composición entre investigación y docencia, la relación entre el grado y el posgrado, la estructura, el financiamiento, etc.), respondiendo a determinados objetivos de política. De otro modo, la ausencia de definiciones estratégicas se traduce en la implementación de programas y proyectos desarticulados, con los consiguientes efectos sobre la gestión y el nivel operativo.

En este marco cabe destacar los aportes del autor cuando plantea, por un lado, refiriendo a la gestión universitaria, la importancia de la planificación institucional para la gobernabilidad y la gestión organizacional. Pero, por otra parte, la diferencia entre concepción y ejecución para el análisis de políticas públicas, considerando de especial relevancia la atención a ésta última, por cuanto "fijar el análisis en la implementación y, por lo tanto en la gestión, implica abordar el análisis de la acción pública desde la perspectiva de los procesos desencadenados, de las relaciones establecidas y del impacto producido sobre la sociedad" (Martínez Nogueira, 2007, p.63).

En este marco, señala 3 niveles de implementación de política a atender, complementarios entre sí:

a. *de gobierno o estratégico*, tendiente fundamentalmente a orientar acciones, generar políticas, supervisar y evaluar, articular vínculos con el ambiente externo que aseguren el cumplimiento de la misión y los objetivos de política fundantes;

b. *de gestión organizacional,* en el que son definitorias la organización y uso de los recursos, el direccionamiento y seguimiento de las operaciones, las acciones correctivos respecto del rumbo a seguir; que contribuyan tanto a la distribución de responsabilidades como a la construcción y fortalecimiento de capacidades para la acción; y

c. *operativo*, sustentado en el conjunto de actividades y procesos que transforman un flujo constante de materiales, información y habilidades en los productos o servicios sociales deseados (Cortázar Velarde, 2007).

Estos niveles forman parte de la diversidad y la localización de los desafíos para la gestión de programas. Así, la existencia de problemas estructurales en uno de los niveles recae en los otros; es decir, si el nivel de gobierno institucional tiene dificultades la carga recaería en la gestión, si ésta también se encuentra en problemas, se traduciría a nivel operativo, por ejemplo en la docencia. El gerenciamiento de programas se ve interpelado en este marco por retos diversos, con consecuencias sobre el valor de las competencias, la distribución de responsabilidades y atribuciones planteadas por la heterogeneidad y las contingencias de las actividades involucradas y las dinámicas contextuales.

Como condición de gobernabilidad, la planificación institucional debiera articular estos niveles, superando un modelo racional-deductivo, para sustentarse en uno de corte estratégico; de manera que sea posible delinear un rumbo determinado, considerando condiciones contextuales, de los actores y de las tareas, y atendiendo al mencionado carácter complejo de la institución. Este tipo de planeamiento se topa con la frecuente ausencia de marcos más generales que le otorguen sentido y direccionalidad.

3. LA INNOVACIÓN EN SUS ORÍGENES: LA CRISIS COMO OPORTUNIDAD

Fernández Lamarra y Aguerrondo (1983) reconocían la existencia de condiciones en el contexto general que afectan la posibilidad de que se produzcan innovaciones en la base de los sistemas educativos. En su estudio, los investigadores mencionaban situaciones concretas reconocibles como facilitadores para las innovaciones. Una de ellas puede ser una crisis institucional a nivel de la unidad académica o en un nivel superior, que provoca cambios en las orientaciones generales, recambios de personal, nueva dirección, etc.

Según H. Garrera, profesor de la UNRC, pueden identificarse dos grandes periodos de desarrollo de la institución. Por un lado, los primeros 15 años, atravesados por la situación económica, política y social del país. Y, por otro, de los 15 a 30 años, como etapa de crecimiento y transformación de la UNRC en donde identifica *"mayores compromisos con la formación de los alumnos, el fortalecimiento y expansión de actividades de investigación, el hacer conjunto con la sociedad, la formación y capacitación de sus docentes y trabajadores, la dinámica de los movimientos estudiantiles"* (2001,p.1).

En el período previo a los años '90, otro profesor y posterior Rector de la universidad, identificaba que

> *la UNRC enfrentaba el riesgo de su propia existencia y continuidad institucional. Para sostener su status las medidas estuvieron destinadas a producir un salto cuántico en varios aspectos. (...) En momentos como el señalado cuando no existe tiempo se requiere de mayor esfuerzo* (Cholay Sobary, 2003, p.7).

La innovación en estudio se pone en marcha a comienzos de los años '90, teniendo como hito de inicio la elección de un nuevo Rector, el segundo que llega al cargo por vía electoral en la historia de la institución, ya que hasta 1986 sólo había contado con rectores normalizadores. Este hito se produce en un contexto crítico a nivel institucional, caracterizado por este nuevo Rector como momento de *"decaimiento institucional muy fuerte"*, donde incluso se discutía la posibilidad de pasar a ser una dependencia de la Universidad Nacional de Córdoba: *"no era fácil salir de una situación de abandono institucional a una situación de pertenencia y de identidad para llegar a ser lo mejor que teníamos como universidad"* (Entrevista 1). Este suceso representaba un cambio político partidario en la universidad junto con una nueva idea de universidad; surgía como un proyecto singular sustentado en el fortalecimiento interno y en el crecimiento vinculado al desarrollo regional, desde una visión de integración geopolítica de la institución.

— UNA MIRADA DESDE LA DIMENSIÓN CONTEXTUAL

Como se he considerado en el capítulo inicial, el concepto de innovación es histórico y referido a condiciones sociales, culturales y educativas Para Cantón Mayo (1996) lo contextual es necesariamente una dimensión constitutiva de la innovación.

En los documentos consultados acerca de la UNRC se identificaba en el plano internacional un contexto de revolución científica y tecnológica y de transformaciones económico-financieras, con desigualdad, en donde se impone la lógica de consumo y mercado para trazar los valores del comportamiento humano. Época de globalización de la economía, de los avances científicos tecnológicos que abrirían las puertas a la sociedad informacional y de las especificidades del conocimiento. Seiler (2000) señala que ese entonces se gesta la "sociedad del saber", estableciendo nuevas demandas y necesidades para la aplicación de los conocimientos. En este sentido, agrega planteando nuevos desafíos para las universidades:

> *como parte de los cambios, el saber pasa a ser cada vez más, no sólo una característica constitutiva de la sociedad y de la economía moderna, sino que se convierte en su totalidad, en un principio de organización de la misma. (...) una sólida formación profesional, creatividad y competencia (pero dentro de marcos éticos) son el principal capital en la sociedad del saber* (Seiler, 2000, p.1)

Se delimita el momento histórico en términos de profundas transformaciones políticas y económicas a nivel mundial, donde la velocidad de creación científica, su aplicación y dominio tecnológico, rapidez en la transferencia de la información y control de mercados generan crecientes grados de interdependencias que aceleran los procesos de concentración, centralización, ampliando la brecha existente en el desarrollo y calidad de vida entre países y regiones (Asamblea Universitaria, 1990).

En cuanto al contexto nacional, el estudio del caso remite al marco de origen de la propia universidad. En 1968 se realiza una reunión en La Rioja convocada en términos de *"Adecuamiento de las instituciones a las necesidades del desarrollo"*. En esa instancia

> *se planteaba la necesidad de ampliar el sistema universitario por razones de tipo demográfico, la necesidad de facilitar a la juventud de nuestro país el acceso a los estudios superiores y además propender el desarrollo regional en un documento que más tarde se denominara Programa de Creación de Nuevas Universidades y explicitada en el libro Nuevas Universidades para un Nuevo País* (Rifé, 2000, p.1).

En los albores de los años '70 se hablaba de una masificación estudiantil en las grandes universidades, lo que conduce a considerar propuestas de descentralización a través de la regionalización de la educación superior, brindando oportunidades en el interior del país, creándose 16 Universidades descentralizadas.

Pocos años después, el golpe militar implicó un periodo de retroceso para la universidad:

> *este golpe imprime su perfil personalista, autoritario y apolítico en los claustros, obligando al éxodo y llevando al destierro de numerosos universitarios, dejando ya entrever los primeros pasos de la doctrina de la Seguridad Nacional, que abrió las puertas, tiempo después, al terrorismo de Estado* (Bosch, 2000, p.1).

A partir de la recuperación de la democracia en 1983, el país se abre paso a un nuevo proceso que *"permitió a la universidad llegar a la autonomía, elegir sus autoridades, definir sus objetivos en asambleas universitarias"* (Garrera, 2000, p.1). Sin embargo, en los inicios de los años '90 se reconoce un contexto de "profunda crisis cultural, política y económica" en el cual se encuentra la crisis de las Universidades Nacionales que, a su vez, ha de comprenderse en el marco del "deterioro global de la educación pública y de las funciones irrenunciables del Estado" (Asamblea Universitaria,1990, p.1).

Por otro lado, hay incertidumbre respecto de la magnitud de las consecuencias que las transformaciones mundiales significarían para Argentina, en lo cultural,

social, económico, político, educativo, científico y tecnológico y en la constitución de un nuevo modelo social. Ante lo cual se realiza un planteamiento desde el interior de la universidad:

> *Esto nos exige una reflexión profunda, para no ser espectadores pasivos, sino para conducir las transformaciones hacia el desarrollo integral del país, con plena vigencia de la justicia social. (...) En este contexto es necesario plantear el rol que quiere, puede y debe tener Argentina como país* (Cantero y otros, 1997, p.2).

Contexto en el que Argentina debía enfrentar una serie de desafíos en forma simultánea:

— Su incorporación al mundo desarrollado, con una visión latinoamericana, protagonismo geopolítico en el MERCOSUR ampliado y soberanía nacional.

— Concreción de la identidad como Nación, con modelo de desarrollo integral, en democracia y con justicia social.

— Las universidades financiadas por el Estado en más del 90% deben acompañar al país en los desafíos.

Se trataba de una época marcada por movimientos económicos políticos y sociales que algunos de los protagonistas de la UNRC los denominan movimientos "pendulares", "contradictorios", de "vaivenes" (Rifé, 2000; Bosch, 2000; Garrera; 2000).

En cuanto al contexto relativo al sistema universitario, el inicio de la innovación en estudio se genera en un momento posterior al retorno de la democracia, en donde la universidad ha experimentado *"profundo cambio"* (Cantero y otros, 1997, p.1). Por ejemplo, emprendimientos de vinculación de las universidades con las necesidades sociales y productivas, y la mejora de sus estructuras. Para los protagonistas se daba la conclusión de una etapa de transformaciones y debate en cuestiones globales y normativas del complejo universitario, reflejadas en:

> - *la institucionalización de los objetivos de calidad, transformación, compromiso con el desarrollo y difusión de tecnología, equidad social, revisión y transparentización de las asignaciones presupuestarias y de gestión de las universidades, todos con rango de ley (...)*
> - *la consecuente instrumentación de los organismos nacionales y regionales que permitan su consolidación*
>
> *[En este nuevo momento] se hace necesario un nuevo pacto académico-social que priorice la calidad, la pertinencia y el compromiso social* (Cantero y otros, 1997, p.1).

Respecto del contexto institucional en el que surge la innovación, la universidad era caracterizada por sus protagonistas con las siguientes características (Entrevista 1):

a. el marco regulatorio estaba regido por la Asamblea Universitaria de 1986;

b. las áreas de la universidad estaban atomizadas y había una relación aislada entre el rectorado y las facultades;

c. las asignaturas estaban a cargo de docentes externos y no se estaba haciendo formación de cuadros auxiliares en docencia e investigación;

d. había una publicación de la universidad que carecía de secuencia temporal, tampoco era reconocida internacionalmente;

e. se hacía investigación aplicada pero sin orientación a problemas o prioridades del contexto, la investigación de base se encontraba sin apoyo; y

f. había una escasa presencia de la universidad en organismos de I + D a nivel nacional.

El proceso de cambio se produce en un *"momento antagónico"* del contexto nacional, de *"alerta"* ante el modelo universitario de los ´90 con una concepción ideológica y política no convergente con el gobierno nacional del momento. La idea era la de mantener la transformación universitaria en un tiempo de democracia y en una universidad del Estado, pero teniendo claro que era un momento donde el propio Estado manejaba como concepto global *"desmantelar el Estado"* (...) *"Momento de la historia argentina donde se vendía todo"* (Entrevista 1).

En cierto sentido el cambio que se gestaba resignificaba el origen de la universidad, enmarcado en el Plan Taquini, respecto del "adecuamiento de la enseñanza universitaria a las necesidades del desarrollo", el cual contemplaba la creación de una Universidad Nacional en la ciudad de Río Cuarto. Se preveía solucionar *"dos graves problemas: el de la expansión demográfica de las universidades nacionales de Córdoba y Rosario, y el de la integración tecnológica de la zona pampeana, que responde a una zona geográfica especial"* (Taquini en Mendonça, 2010, p.7).

4. UNA "REESTRUCTURACIÓN" EN LA UNIVERSIDAD. INNOVACIÓN, INTENCIÓN Y CAMBIO.

La innovación supone un cambio orientado y justificado, dentro de un proyecto. Según propone Valenzuela Fuenzalida se entiende como innovación al

> *cambio deliberado y permanente en el tiempo, que introduce alguna modificación en la estructura, contenido, productividad de un sistema, visto tanto en su dinamismo interno, cuanto en la relación con su entorno, fundado en una decisión de incrementar la calidad de su ser y de su operación* (1998, p.02)

De manera que se comprende que no todo cambio es una innovación ni necesariamente genera mejora. Para que el cambio resulte innovación ha de ser consciente y deseado, planificado, sistematizado; no una simple novedad. Debe ser producto de un proceso, con etapas delimitadas; definiendo el punto de partida, las situaciones problemáticas que le dan origen, en un marco espacio-temporal de referencia, con una propuesta evaluativa explícita.

Hannan y Silver (2006) señalan que los cambios en tal proceso están necesariamente vinculados con los innovadores y las innovaciones individuales, con las instituciones y la normativa, que favorecen u obstaculizan la innovación. Así, la intencionalidad de innovación conlleva cuanto menos dos aristas, una ligada los innovadores y otra a las instituciones. Los autores hablan inclusive de *"innovación guiada"*, sin negar los procesos personales pero centrando la atención en la innovación dirigida y promovida desde las instituciones.

En el caso en estudio, el cambio fue documentado en varios escritos; el inicio de la innovación es delimitado en la denominada "Propuesta de Desarrollo para la UNRC: Convergencia Universitaria", que consistió en un plan de gobierno universitario, desarrollado por representantes de 4 de las 5 facultades que componen la institución (no estaba en esa instancia la facultad de Ciencias Económicas). Fue elaborado en febrero de 1990, un mes y medio antes de las elecciones para elegir el Rector. En referencia a este documento, uno de sus protagonistas señala *"Nosotros cada vez que íbamos a elecciones le decíamos a la gente cómo construíamos lo que íbamos a hacer"* (Entrevista 1).

Esta propuesta manifestaba la aspiración a una universidad pública, al servicio de los intereses del país y que *"apunte al pleno desenvolvimiento de las fuerzas productivas locales y al empleo útil de todas las capacidades humanas"* (...) *La "transformación integral de la juventud que se incorpora a la enseñanza universitaria"* (Cantero y otros, 1990, p.1) se consideraba como principal misión de la universidad. Para ello plateaba en detalle un conjunto de cambios, una *"reestructuración de las áreas"*, que incluía todas las funciones de la universidad.

5. LA INNOVACIÓN COMO EMERGENTE.

A lo largo de las últimas décadas se han desarrollado diversas clasificaciones de los tipos de innovación en la educación superior. Anderson y King (1993) clasifican las innovaciones según su origen en tres grupos:

— *Innovación emergente*: surge dentro de la organización; suele representar una respuesta propia de la organización al problema.

— *Innovación adoptada*: es importada desde afuera de la organización, desde otras organizaciones, desde la investigación de otros grupos, etc.

— *Innovación impuesta*: es implantadas en la organización de modo obligado por agencias o instancias externas a ella. En la innovación impuesta por la administración educativa sin contar con la aceptación o no de la institución

En la indagación del caso, la innovación fue definida en la visión de sus protagonistas desde una teoría, en términos de la implementación de una teoría a la práctica de gestión y gobierno de la universidad, cuestión que aparece tanto en las entrevistas como en los documentos consultados, junto a la explicitación de los propios conceptos de cambio.

La innovación resulta emergente, en tanto se origina como una respuesta singular desde el interior de la organización, definiéndose como la aplicación de los principios de la teoría de sistemas abiertos a la institución y como enfoque para entender y cambiar la universidad. De acuerdo a los análisis realizados de los relatos y documentación de la experiencia, es posible identificar que la aplicación de estos principios tuvo como componentes principales una serie de cambios, que se sintetizan a continuación en función de la categorización realizada por (Martínez Nogueira, 2007) sobre los niveles de implementación de política.

En el *nivel de gobierno o estratégico*: de acuerdo a la perspectiva de sus actores, la innovación se planificó en forma evolutiva, en tres etapas: inicio, desarrollo y consolidación. Cada etapa contemplaba objetivos estratégicos para direccionar la gestión (Cantero y otros, 1999), a saber: a) reorganización interna y reconocimiento institucional en la etapa de inicio; b) mejora cuanti y cualitativa de las capacidades internas y a la presencia institucional activa en lo externo en la etapa de desarrollo; y c) desarrollo integral de la institución en la etapa de consolidación.

Estos objetivos estratégicos se delimitaron en marco de una visión que incluía el reconocimiento de (Cantero y otros, 1999):

— Que se conduce un sistema abierto y que como tal responderá a los principios de: a) homeostasis de los sistemas abiertos, con sus jerarquías de organización y feedback, que le permiten absorber y adaptarse a las perturbaciones; b) equifinalidad de los sistemas abiertos, que posibilita organizar diversas alternativas para alcanzar el objetivo.

— Los cambios son sucesivos/interrelacionados/internos-externos y en relaciones dialécticas.

— Necesidad de organización del "espacio vital institucional".

— Necesidad de impulsar todos los miembros de la universidad el "espíritu protagónico y participativo".

Es posible identificar que este conjunto de objetivos implica la formulación política como también el planeamiento de su implementación y su desagregación en programas. Cada cambio involucra una serie de instrumentos de gestión que están orientados por los objetivos de política que sustentan la aplicación de la teoría de sistemas abiertos, delimitados en una identidad institucional y su visión en un horizonte de tiempo.

En el *nivel de la gestión organizacional*, se desarrolla a partir de la construcción de una serie de ejes prioritarios de cambio con instrumentos de gestión que forman parte del contenido de la innovación en estudio, concretando distintas acciones en el nivel operativo. Acciones que se sintetizan a continuación según cada tipo de cambio en el nivel de la gestión:

a. Cambio en la forma de construcción del poder en la UNRC:

— Cambios en el sistema electoral, pasando de elecciones indirectas a elecciones directas, "construcción de la autoridad en forma participativa y directa" (Entrevista 1).

— La existencia de un programa de gobierno y un equipo que se presentaba. Los acuerdos políticos se realizaban en función de ese programa, no teniendo a las autoridades como "variable de ajuste" de los mismos. Los planes de gobierno se plantean en los documentos denominados **"Propuesta de Desarrollo para la UNRC**: Convergencia Universitaria" y "La Universidad en el año 2000".

b. Cambio en la relación de los trabajadores de la universidad con la propia institución:

— Creación de la "carrera docente": se impulsa como punto central, relativo al tipo de estabilidad en la relación institucional. También como creación de otro tipo de vínculo, en dos aspectos centrales: "sentido de identidad con la institución" y "sentido de pertenencia a la propia institución". Para los no docentes también se genera un sistema de ingreso por concursos y puntos.

— Formación del personal técnico de apoyo.

— Creación de la obra social propia, ASPURC, de jardines maternales, programas de deportes: delineados como parte del "compromiso de una institución con la familia del trabajador".

c. Cambio en la vinculación de la universidad con la comunidad (asociado a una visión geopolítica de la institución):

— Creación de ADESUR -Asociación Interinstitucional para el Desarrollo del

Sur de Córdoba- (vínculo social a través de los gobiernos locales de la región con más de 70 municipios articulados).

— Creación del PEAM -Programa Educativo de Adultos Mayores- (vínculo con las familias a través de los abuelos).

— Creación del PROCEDER -Programa Intermunicipal Cultural y Educativo-.

d. Incorporación de una política de vinculación universitaria con diferentes centros académicos del mundo:

— Articulación interinstitucional con centros de formación del exterior del país, para la formación de posgrado de los docentes universitarios y la divulgación científica.

No se enseña lo que no se sabe (...) la gente tenía que ir a diferentes lugares del mundo, centros universitarios, presentar un trabajo, estudiar un curso o aprender alguna innovación tecnológica, volver a Río Cuarto, compartir no solamente lo que había aprendido sino decir cómo estaba el mundo académico en los lugares donde había ido (Entrevista 1).

e. Construcción de símbolos físicos:

— La construcción de algunos edificios en la UNRC, de los que se menciona especialmente el Aula Mayor y la biblioteca "faraónica". *"Había que cambiar todo pero siendo nosotros mismos"* (...) *"fue pensado como un cambio conceptual" (...) "construir una cosa muy linda de algo que estaba roto"* (Entrevista 1).

f. Creación de sistema de administración de la universidad, puesta en marcha y patentamiento del mismo:

— Organización administrativa informatizada: creación del sistema de programación económica, financiera, presupuestaria y contable (SIPEFCO), del sistema de alumnos (SIAL), del sistema de seguimiento de expedientes (SEGEX), entre otros.

— Desarrollo e impacto de las políticas académicas, de ciencia y tecnología y de extensión.

— Organización y articulación entre secretarías de rectorado, y de éstas con las facultades, creación de múltiples programas.

— Resultados obtenidos, evaluados en un periodo de aproximadamente una década.

De los datos obtenidos en la investigación sobre el caso es posible identificar una innovación planificada que se concreta en distintas modalidades para su operacionalización, dando cuenta de la existencia de marcos e instrumentos, que

pretenden encauzar la complejidad en la que se desarrollaba la universidad. No obstante, es necesario tener en cuenta que este planeamiento hubo de enfrentar desafíos, ya que debe desarrollarse con responsabilidades compartidas entre distintos miembros y sectores de la comunidad universitaria (claustros, autoridades unipersonales y colegiadas, organizaciones político-partidarias, "tribus académicas" en el sentido de T. Becher) ya que, coincidiendo con Martínez Nogueira (2000, p.65) el planeamiento institucional *"no puede ser una tarea atribuida como responsabilidad exclusiva a un departamento o unidad", tampoco "eliminar la iniciativa de los niveles más bajos de la organización, ni reducir la flexibilidad necesaria para dar respuesta a oportunidades y contingencias"*.

La noción de P. Krotsch de la universidad como *"sistema pesado en la base"*[3], alerta sobre la difícil tarea que puede enfrentar la institución en la articulación en pos de propósitos y proyectos de orden institucional, que trascienden las tareas o campos disciplinares específicos.

6. LA INNOVACIÓN, SU IMPACTO Y EVALUACIÓN.

La innovación es también un objeto de evaluación. En tanto se trata de un fenómeno de carácter intencional y valorativo, orientado al mejoramiento de la enseñanza y/o del aprendizaje, involucra delimitar entre otras cosas una situación problemática inicial, en un contexto determinado, con objetivos, actividades que concretan la base sobre la cual se idea el esfuerzo innovador y que deben explicitarse también a los fines de la evaluación. Qué evaluar, cómo y por qué, dependerá sobretodo de la propuesta innovadora y de la perspectiva asumida para abordarla, así como del enfoque de evaluación.

De la indagación realizada se advirtió que la innovación en estudio fue objeto de evaluación para sus propios actores al finalizar la gestión rectoral y también a los fines de la evaluación de CONEAU.

Al cabo de diez años de iniciada la innovación el grupo de gestión que dio origen a la innovación sistematizó una evaluación de resultados e impacto de la misma por área en la que desarrollaron los cambios, identificando las áreas: a) académica de grado y posgrado; b) investigación; c) desarrollo, extensión y transferencia; y e) gestión institucional. A continuación se presenta el registro de esa sistematización.

[3] El autor se refiere a "una estructura institucional con desconcentración del poder, donde el peso relativo del sistema está en su base horizontal, es decir en los docentes o grupos académicos, más que en la dimensión vertical correspondiente a los órganos de gestión. Y estos grupos que organizan el sistema de autoridad se movilizan por intereses vinculados a funciones específicas como la docencia o la investigación y directamente ligados a su campo disciplinar" (Anunziata y Machiarola; 2009, p.7)

Figura 8.1. Evaluación de resultados e impacto realizada por del grupo gestor de la innovación

AREA ACADÉMICA: GRADO

1990	ACCIONES DE CAMBIO	1999
Carreras de Grado		
33 Carreras - Planes con antigüedad superior a los 12 años, generados desde la oferta de conocimiento	Jerarquización del Cons. Académico Creación de las comisiones curriculares permanentes	40 Carreras - 90% de los Planes con antigüedad
Alumnos ingresantes		
1500 - Deserción muy alta en los 2 primeros años	Programas de recuperación de matrícula Actividades de iniciación a la vida universitaria	2500 - Deserción controlada
Alumnos regulares		
5.800- Con escasa apoyatura en orientación del aprendizaje	Proy. Pedagógicos Innovadores Mejoramiento Calidad de la Enseñanza de Grado (FOMEC)	12.000 - Con orientación pedagógica
Planta Docente		
400 profesores / 400 auxiliares 40% con Dedicación Exclusiva	Apoyo pedagógico para docentes y estudiantes Articulación con otros niveles del sistema educativo	500 profesores / 700 auxiliares 50% con Dedicación exclusiva

AREA ACADÉMICA: POSGRADO

1990	ACCIONES DE CAMBIO	1999
Docentes con Cuarto Nivel		
10%	Refuncionalización de la Escuela de Posgrado Acreditación 4° Nivel para ser Profesor UNRC	60%
Carreras de Posgrado		
3 doctorados/ 2 maestrías Estructura de los '70 sin Evaluación externa	Evaluación de Creación de Carreras Nuevas Seminarios Acad-Científicos Anuales con avances de tesis Convenio Fullbright-UNRC	3 Doctorados / 10 Maestrías / 3 Especializaciones con Evaluación Externa y Acreditación
Alumnos de Posgrado		
80 docentes UNRC		500 en UNRC 100 Profesionales externos 100 Docentes UNRC en el Exterior

AREA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA

1990	ACCIONES DE CAMBIO	1999
Docentes investigadores		
300	Articulación: Investigación-Posgrado- Extensión y Transferencia	750
Proyectos de investigación		
85 Generados desde la oferta de conocimientos	Política Científica: Areas y Temas de Interés Institucional Becas de Investigación	160 - vinculados a las Áreas Prioritarias
Recursos en Ciencia y Técnica		
U$S 200.000	Vinculación con Organismos de Promoción (CONICET, CONICOR, SECyT)	U$S 2.000.000
Ayudantías de investigación		
23	Programas ALFA y Pasantías-Visitas Expertos (FOMEC) Sistema de Evaluación Externa	140
Publicaciones / Libros		
50 Publicaciones anuales	Mejoramiento Participación en Presupuesto Anual Nacional	200 publicaciones anuales 60 libros
Patentes		
1 cada 5 años	Sistema de Créditos p/Gestión y Administración	10 anuales

AREA EXTENSIÓN, DESARROLLO Y TRANSFERENCIA

1990	ACCIONES DE CAMBIO	1999
Proyectos de Extensión		
	Organización y desarrollo de proyectos de extensión Vinculación con Areas Estratégicas de Ciencia y Técnica	40
Ayudantías de Extensión		
-----	Sistema de Becas para Alumnos Programa de Extensión Universitaria Artes Plásticas, Música, Teatro Programa de Graduados Programa de adultos mayores	70
Convenios Nac. e Internacionales		
25	ADESUR (Asociac. Interinstit. Para el desarrollo del Sur de Cba) PROCEDER (Prog. Intermunicip. Cultural y Educativo)	280
Productos transferidos		
----	Sist. De Informac. Regional Gestión de Registro y Patentes Prog. De Vinculación Tecnológica	10 Sector Educativo 15 Sector Productivo 7 Administración pública 10 promoción social

AREA GESTIÓN INSTITUCIONAL

1990	ACCIONES DE CAMBIO	1999
Gobierno		
Elección por asamblea	Reorganización e informatización de la administración	Voto directo
Capacitación permanente Personal de Apoyo		
Escasa	Actualización y cap. del personal Prog. De Comunic. Institucional (Radio FM- Canal Univ.)	31 cursos Anuales 400 Agentes
Comunicación institucional		
Publicaciones y difusión interna	Editorial Fundación Capacit. y equipamien. para la Producción Audiovisual	Radio Universidad FM TV canal universitario Editorial fundación UNRC
Producción audiovisual		
Escasa	Proy. Red Informática UNRC Const. Nueva Biblioteca Central Const. Gimnasio Central	150 títulos educativos Vinculación ATEI- Transtel
Centro de Cómputos		
	Const. Aula Mayor, comunes y anfiteatros Ampl. Campus y campos exp. Const. de laboratorios	Red Interna con Internet y Email Participación en RIU y SIU
Infraestructura		
20.000 m2 Biblioteca: 300 m2 Gimnasio Central: 400 m2 Aulas Comunes y Anfiteatros Residencias Universitarias	Ampl. Comedor Universitario Construcción de REUs Instalación Radio FM Reorg. Admin. Econ-Finan Sist. De Inform. Presupuest. (SIPEFCO)	50.000 m2 Biblioteca: 2.200 m2 c/ sistema en red info Gimnasio Central: 1.500 m2 Aulas comunes y anfiteatros: 6000 m2 Residencias Universitarias: 320 estudiantes y 64 profesores Actualmente 64 en construcción
Bienestar Universitario		
Prestaciones de Salud: 15.000 Obra social Becas Estudiantiles: 360	Elaboración autónoma Presupuesto por Programa (Convenio CEPAL) Desar. Activ. De Prevención y Asistenc. De Salud Universit. Gestión Obra Social Propia	Prestaciones de Salud: 30.000 ASPURC- Con gestión autónoma Becas estudiantiles: 700
Gestión económica		
Presupuesto por partidas	Consolidac. Y Expansión del Sistema de Becas Estudiantiles	Presupuesto por programas
Presupuesto Anual UNRC		
$ 11.000	Consolidac. Y Expansión del Sistema de Becas Estudiantiles Ampliac. Campo de deportes y Escuela de Verano	Presupuesto por programas $40.000.000

Fuente: Cantero y otros (1999, p.02-09)[4]

[4] Documento elaborado para presentación de la Síntesis de transformaciones de la universidad, en la Universidad de Harvard.

La UNRC realiza su informe de autoevaluación institucional entre los años 1999 y 2000, proceso luego del cual se inicia la evaluación externa de la universidad a través de un Comité de Pares Evaluadores (CPE) conformado por Carlos Balseiro, Norberto Góngora, Carlos Mundt, Jorge Petrillo, Alicia Vales y contando, como miembros de la CONEAU responsables de la evaluación, a Carlos Pérez Rasetti y Jorge Federico Mikkelsen Loth. Los resultados de la evaluación externa en general produjeron *"un sentimiento general de satisfacción"* (Cholaky Sobary, 2003, p. 01) en la propia UNRC, aunque se elevó a la CONEAU un informe (carta del rector de la UNRC de septiembre de 2003) con consideraciones en donde la universidad expresó fuertes disidencias y varias aclaraciones al respecto, a título de *"una serie de* ***Consideraciones*** *acerca de algunas conclusiones y especulaciones en el Informe final, que estimo injustificadas o no comparto, a partir de algunas divergencias de criterios, concepciones, políticas y visiones sustentadas por el CPE"* (op. cit. 2003, p.02, resaltado del autor).

A partir del informe de evaluación externa, se identifican a los fines del caso en estudio una serie de fortalezas y de desafíos que a inicios de los años 2000 y a una década del inicio de la innovación dan cuenta de algunos indicadores de desarrollo de la misma.

En términos de fortalezas la UNRC constituye un Gobierno estructurado, organizado y con un funcionalmente acorde a las formas legales que establece la ley de educación superior y demás universidades nacionales. A la vez que es visualizada como institución con transparencia y confiabilidad. No obstante, sería necesario avanzar en cuanto a un diagnóstico y pronóstico de un proyecto universitario. No se identifica un documento oficial y compartido con la comunidad universitaria que formalice el proyecto universitario con políticas a largo plazo. En este punto el documento de Cholaky Sobary (2003) objeta a la evaluación externa que la ausencia de un documento escrito no es sinónimo de falta del proyecto institucional ni implica la carencia de la planificación en distintos plazos con la que se contaba en la institución.

En cuanto a la identificación y pertenencia el informe habla de una visión idílica de la institución por los miembros de la universidad, cuestión que coadyuva en su desarrollo y en el mantenimiento de integridad mediante un acuerdo tácito. Como contrapartida de ello, alerta en la dificultada para canalizar situaciones conflictivas, de análisis y crítica personales sin ser solapadas en vista de considerarse amenaza de desintegración o desmerecimiento hacia la institución. La mencionada carta del rector también expresa disidencias en este sentido, considerando una intencionalidad negativa en la lectura que se hace desde la evaluación externa hacia el sentido de pertenencia de los propios actores a la UNRC.

Con respecto a la autoevaluación, se destaca la predisposición de autoridades y de la estructura jerárquica para la misma, aunque señalan que la participación de alumnos, docentes y personal de apoyo en la autoevaluación debiera ser mayor.

En relación al funcionamiento de los órganos se destaca que la universidad:

- Cuenta con legitimidad, con apoyo y visión positiva de los integrantes. con continuidad de lineamientos políticos en el tiempo.
- Mantiene un enfoque centralista que posibilita tomar decisiones conjuntas y rápidas. El problema de cada facultad constituye una ocupación de la universidad. La centralización edilicia favorece intercambios internos.
- Políticas participativas, institucionales, no sectoriales ni partidarias.

Aunque en este punto se señala que existen diferencias entre el Estatuto vigente y las resoluciones del Consejo Superior. A la vez que encuentran limitaciones en cuanto a la vinculación académica y a comunicaciones horizontales pese a encontrarse en el mismo predio. También se remarca la necesidad de incrementar la participación, inclusión e involucramiento de otros niveles como los alumnos en la toma de decisiones y de las facultades en el cuanto al planeamiento de políticas específicas a cada una.

Uno de los puntos destacados del caso en estudio, que es el que atañe a la relación universidad - comunidad, tienen reconocimiento en la mirada externa de la CONEAU, ya que en el informe se valora en forma positiva la existencia de la visión de la institución puesta en el desarrollo regional, como así también la generación de puestos laborales y de formación, que a su vez cuenta con apoyo de la comunidad. Como contrapartida, se advierte que el esquema de aislamiento edilicio del campus puede llevar a una limitada apertura al medio. Así también se valora el fomento de la articulación con el medio social local y regional mediante la creación de un Consejo Social, integrado por distintos sectores, aunque se observa un funcionamiento del mismo limitado situaciones de vulnerabilidad institucional.

En referencia al Sistema de gestión administrativa se destaca que:

- Resulta confiable y satisfactoria en cuanto al vector legal y presupuestario.
- La existencia de una reestructuración y mejoramiento del sistema de administración, con tecnología informática.
- Incremento del presupuesto, superior a otras universidades.
- Adecuado sistema de información del mismo.

En términos de aspectos a superar en este punto el informe señala cierto desconocimiento de docentes y alumnos respecto a estos programas; procesos de planificación y organización incipientes, evaluación abocada a lo presupuestario principalmente, primando criterios históricos; en donde cabría una planificación que determine el impacto administrativo a futuro de las decisiones.

Respecto del personal de la UNRC se valora positivamente:

- La existencia de ascensos por escalafonamiento. Adecuado tamaño, distribución y capacitación de personal de apoyo de planta.
- Ofrece estabilidad laboral en relación a la situación laboral en el resto de empleos de la ciudad de Rio Cuarto.
- Dedicación exclusiva de docentes a la universidad.
- Realización y amplio incremento de formación de posgrado.

Como aspectos que presentan dificultades en cuanto a recursos humanos se menciona el enlentecimiento de los llamados a concursos por jefaturas y en el incremento de personal no docente en relación a la cantidad de alumnos. Se señala también el aumento de dedicación de docentes a formaciones compulsivas de posgrado e investigación, priorizando la adquisición de acreditaciones. En este punto las disidencias expresadas por la propia universidad (Cholaky Sobary, 2003) a la evaluación externa objetaron fuertemente esta idea de compulsividad, en especial por cuanto la formación fue opcional para la comunidad universitaria, por descontextualizar las observaciones del momento crítico en el que se encontraba la institución cuando se promovió la formación del personal y por negar los beneficios que aparejaba a la institución contar al año 2003 con la mayoría de la planta docente con cuarto nivel.

Finalmente y entre otras cuestiones, en cuanto a infraestructura y recursos se considera un logro el constante desarrollo de infraestructura y equipamientos en el campus. Como así también la actualización e innovación de la Biblioteca, con recursos tecnologizados. Se observan algunas limitaciones de financiamiento para dar sustentabilidad a las ampliaciones necesarias para el funcionamiento y de mantenimiento de la infraestructura y recursos.

7. A MODO DE CIERRE

Se considera de un valor estratégico avanzar en el estudio de la innovación en la educación superior. Resulta fundamental considerar aquellas experiencias innovadoras que han sido efectivas para pensar nuevos dispositivos que permitan el desarrollo de las instituciones del nivel superior de forma permanente, respondiendo a nuevas exigencias y desafíos, tanto en términos de democratización y justicia social como en cuanto al avance del conocimiento y de la tecnología y de su pleno aprovechamiento para mejorar las condiciones sociales de vida de la población (Fernández Lamarra, 2009).

La innovación en el gobierno y gestión de la universidad constituye un enorme desafío como objeto de estudio. En la literatura especializada son múltiples los

enfoques, modelos y referencias que se proponen para el análisis de las organizaciones (algunos ejemplos de ello son los aportes de Chambers, Mintzberg, Perrow y Martínez Nogueira (2007), relevados por este último. La focalización en la implementación de la política como problemática para el análisis, por sobre el estudio de las concepciones subyacentes y sus contenidos, plantea una línea de trabajo promisoria para aportar al estudio de la innovación.

El presente trabajo procuró abordar procesos singulares de cambio desarrollados por la UNRC poniendo en confluencia aportes teóricos con la perspectiva del proceso innovador desde las voces de distintos actores, intentando dar cuenta de las características y complejidad del caso en análisis. El estudio sobre las innovaciones en procesos de gobierno y gestión universitaria como los aquí tratados, van más allá del caso, trascienden la investigación en la que el mismo se inscribe y resultan en un gran reto para avanzar en el estudio de la innovación en la educación superior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Anderson, N. y King, N. (1993). Innovation in organizations. In C.L. Cooper & I.T. Robertson (Eds.). *International review of industrial and organizational psychology, 8*, 1–34.

— Anunziata, J. y Macchiarola, V. (2009). *La construcción del plan institucional en la Universidad Nacional de Río Cuarto*. Trabajo presentado en el V Encuentro Nacional y II Latinoamericano 'La Universidad como objeto de investigación', Tandil, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires.

— Asamblea Universitaria (2000). *Propuesta de Desarrollo para la UNRC: Convergencia Universitaria*. Río Cuarto: UNRC.

— Bosch, R. A. (2000) ¿30 años que volverán? *Revista Voces, 23*. Dossier "30 Aniversario".

— Cantero, A. (2000). UNRC, 30 años de esfuerzos compartidos, para una universidad de todos. *Revista Voces, 23*. Dossier "30 Aniversario".

— Cantero, A. y otros (1999). *Universidad Nacional de Río Cuarto. Desarrollo Institucional*. 1990-1999. S/D.

— Cantero, A. y otros (1997). *Síntesis Universidades Nacionales*. S/D.

— Cantón Mayo, I. (1996). *Manual de organización de centros educativos*. Barcelona: Oikos-Tau.

— Cholaky Sobary, L. (2003). *Consideraciones post scriptum al Informe final de Evaluación Externa de la Universidad Nacional de Río Cuarto*. Recuperado en agosto

de 2014 de www.coneau.gov.ar/archivos/evaluacion/708-carta-rector.pdf

— CONEAU (2003). I*nforme final de Evaluación Externa de la Universidad Nacional de Río Cuarto*. Buenos Aires: CONEAU.

— Cortázar Velarde, J. (2007) *Entre el diseño y la evaluación. El papel crucial de la implementación de los programas sociales*. BID. Recuperado en agosto de 2014 de http://redproteccionsocial.org/sites/default/files/el_papel_crucial_de_la_implementacion.pdf

— Fernández Lamarra, N. (2009). Universidad, sociedad y calidad en América Latina. Situación, desafíos y estrategias para una nueva agenda. En: Fernández Lamarra, N. (comp.). *Universidad, Sociedad e Innovación. Una perspectiva internacional*. Caseros: EDUNTREF.

— Fernández Lamarra, N. y Aguerrondo, I. (1983). Las reformas de la educación en América Latina; análisis de algunos procesos nacionales. En Rama, G. (Coord.). *Mudanças educacionais na America Latina. Situaciones y condiciones*. Fortaleza: Ediciones Universidade Federal do Ceará.

— Garrera, H. (2000). 30 años de trabajo, esfuerzos y consenso. *Revista Voces, 23*.

— Hannan, A. y Silver, H. (2006). *La innovación en la enseñanza superior*. Madrid: Narcea.

— Martínez Nogueira, R. (2000). *Evaluación de la gestión universitaria*. Buenos Aires: CONEAU.

— Martínez Nogueira, R. (2007). Desafíos estratégicos en la implementación de programas sociales. En Cortázar Velarde. *Entre el diseño y la evaluación. El papel crucial de la implementación de los programas sociales*. Washington: BID.

— Mendonça, M. (2010). *Políticas de Estado, Segregación Espacial, y Creación de Universidades Nacionales en los años Setenta. El caso de la Universidad Nacional de Río Cuarto*. Ponencia presentada en las III Jornadas de estudio y reflexión sobre el Movimiento estudiantil argentino y latinoamericano, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata.

— Rifé, S. (2000) Anécdotas y pequeñas historias de la creación de la UNRC. La primera de las nuevas universidades. *Revista Voces, 23*. Dossier "30 Aniversario".

— Seiler, R. (2000). Vaivenes de tres décadas de historia de la UNRC. Ahora es tiempo de crecimiento sostenido. *Revista Voces, 23*. Dossier "30 Aniversario".

— Universidad Nacional de Río Cuarto (2000). *La Universidad en el año 2000*. Río Cuarto: UNRC.

— Valenzuela Fuenzalida, A. (1998). El clima organizacional. *Revista enfoques educacionales, 1*(2).

PARTE IV /

RE-CONCEPTUALIZANDO LA INNOVACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES

CAPÍTULO 9

INNOVACIÓN EN LAS UNIVERSIDADES NACIONALES: aspectos endógenos que inciden en su surgimiento y desarrollo[1].

Los resultados que se presentan en este capítulo se han elaborado a partir de una comparación entre los seis casos estudiados y presentados precedentemente: la transferencia de conocimientos en el CETRI de la Universidad Nacional del Litoral, el programa de investigaciones UBACYT, las respuestas al ingreso universitario de la RUNCOB (Red de Universidades Nacionales del Conurbano Bonaerense) y el CBC (Ciclo Básico Común), la formación de físicos e ingenieros nucleares en el Instituto Balseiro (IB) y el cambio organizacional en la Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC).

Su exposición se ha organizado en tres apartados. El primero de ellos sigue un criterio "temporal" diacrónico y presenta rasgos de interés, comunes y singulares, emergentes de un análisis que pone el acento en comprender la dinámica de los procesos de innovación a lo largo del tiempo, entre su momento de gestación y el momento actual. El segundo posee un criterio analítico sistemático, sincrónico, en el que se comparan temas que creemos de particular interés derivados del estudio realizado en cada uno de los casos abordados. El tercero, finalmente, desarrolla una reflexión general sobre el tema de esta investigación –los aspectos endógenos que inciden en el surgimiento y desarrollo de innovaciones en las universidades públicas-.

1. LA DINÁMICA DE LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN A LO LARGO DE SU TIEMPO.

El interés inicial por colaborar con la identificación de condiciones intervinientes en cambios o innovaciones producidas por las Universidades cuando ellas no son derivadas de obligaciones impuestas por los procesos de evaluación externa instalados en el sistema durante la década de los ´90, llevó a seleccionar casos de diferente carácter y años de desarrollo.

[1] Este capítulo ha sido desarrollado por el equipo de investigación a partir de los aportes de Lidia Fernández y Marisa Álvarez.

Los estudios se basaron en una conceptualización de innovación abierta, próxima -en algunas conceptualizaciones- a la de cambio institucional o innovación emergente y atendiendo al supuesto epistemológico de que en cualquier caso nos encontraríamos con objetos de estudio complejos. Esto significa desde ya que la convicción de que su carácter y dinámica resultaría de la concurrencia de una multitud de condiciones provenientes tanto de los distintos contextos de inclusión del objeto (histórico-sociales generales, locales, institucionales, organizacionales amplios y restringidos) como de los ámbitos en que la creación afecta o compromete: los grupales, interpersonales y subjetivos. También que encontraríamos en el campo del análisis condiciones contradictorias y en el material resultante de la indagación documental y testimonial, tanto contradicción como múltiples versiones de los hechos.

El trabajo con la información recogida permite sostener las proposiciones conjeturales que se desarrollan a continuación.

Para exponer las proposiciones que se derivan del análisis de los casos se ha optado por usar los siete temas que orientaron la indagación en campo; asimismo se han hecho reagrupaciones para una síntesis mejor articulada de las proposiciones y también para evitar reiteraciones innecesarias.

Esperamos que en el desarrollo que se propone pueda verse que, el análisis de los casos expuestos en la Parte III del libro, permite avanzar algunas respuestas a las preguntas de esta investigación. Por supuesto que cada investigador autor de este libro y los propios protagonistas de las innovaciones estudiadas podrán tener otras respuestas pero eso es tanto inevitable como deseable en las investigaciones cualitativas como esta.

A. SOBRE LA SITUACIÓN QUE DESENCADENA LA NECESIDAD DE CAMBIO, LA CONSTITUCIÓN DE UN GRUPO GESTOR CON PODER DE CONVOCATORIA PARA ANIMAR LA DECISIÓN DE INNOVAR Y DAR ORIGEN A UN MOVIMIENTO INSTITUYENTE.

Es de interés precisar que el concepto de situación tal como aquí se va a utilizar, deriva de la tradición iniciada en la década de 1940 por Kurt Lewin en el campo de la psicosociología y por Daniel Lagache en el campo de la práctica y la teoría psicoanalítica. El término alude al conjunto de objetos, en el sentido de cosas, personas, proyectos, condiciones materiales, imaginarias y simbólicas que inciden en el comportamiento de un sujeto, un grupo o conjunto de grupos para orientarlos en un sentido de acción determinado. Se entiende además que en una situación -que en general se sostiene durante un tiempo suficiente como para ser registrada, recordada y generar experiencia y resultados también en las tres dimensiones- están presentes como significados decisivos cuestiones del pasado

vivido y cuestiones del futuro imaginado, deseado y temido por los protagonistas.

Investigaciones anteriores (Saguier, 1984; Fernández, 1994, 1996; López Yáñez y otros, 1994; López Yáñez, 2005) concurrieron con múltiples evidencias en sus resultados mostrando que en las organizaciones educativas, los actores se ven orientados en su comportamiento, en gran medida, por concepciones teórico-ideológicas y valores. Es casi característico de estas organizaciones la presencia de proyectos que combinan en sus metas la recuperación de valores y significados históricos –a veces míticos- con el logro de estados utópicos y que se estructuran, retoman, o intensifican en su intención, cuando se enfrentan a situaciones de dificultad o cuando son amenazados en su vigencia por acontecimientos que ponen en crisis sus fundamentos, deslegitiman sus metas o sentidos o desestabilizan sus condiciones de existencia. Sin duda esto explica –por ejemplo- un resultado llamativo de la investigación sobre la profesión académica en Argentina (Fernández Lamarra y Marquina, 2012; Perez Centeno, 2012) que señala que los universitarios argentinos en buena parte trabajan con independencia del tipo de contratación que disponen, haciéndolo con mayor intensidad que lo que sus contrataciones les obligan.

Las situaciones en las que se originan las innovaciones de los casos aquí estudiados muestran esto con evidencia. Circunstancias o acontecimientos especiales que presentan dificultades vinculadas a procesos históricos parecen incentivar la amenaza de pérdida de estados valorados y movilizan a buscar soluciones o respuestas nuevas a cuestiones que –por algún conjunto de condiciones-se hace posible problematizar de un modo que provoca la imaginación, la audacia, la voluntad y la acción (Bleger, 1964).

En lo que sigue se intenta mostrar cuáles son, en nuestros casos, esas condiciones exponiendo las referencias a ellos en su distinta ubicación temporal pues efectivamente el origen de las innovaciones estudiadas presenta una ubicación histórica social diferente y esto afecta el asunto que se está analizando aquí.

Mientras que el IB tiene su origen en la década del ‘40, tiempo de decisivos avances en la física y la investigación y producción nuclear -ligado al gobierno de Juan Domingo Perón y sufre el riesgo del golpe de Estado que lo expulsa del poder-, el CETRI, el UBACYT, el CBC y la transformación de la UNRC parecen iniciar sus procesos ligados a la recuperación democrática posterior a las dictaduras del ‘66 y el ’76. Y, además, han sufrido en sus ámbitos institucionales inmediatos las consecuencias de esas dictaduras, que -a su vez- corresponden históricamente a una reconfiguración de la relación entre el Estado, las instituciones y los académicos. Las experiencias en el marco de la RUNCOB se relacionan con idearios de democratización y la expectativa de acceso a las universidades de población que sufre en sus trayectorias familiares y personales pobreza crónica agravada por la desocupación y empobrecimiento, derivadas de las políticas de los ‘90.

Es posible afirmar a partir de los análisis realizados, que todos estos procesos de innovación se originaron en situaciones en las que se combinaron por lo menos oportunidades sociohistóricas con la existencia de un grupo capaz de interpretar una necesidad colectiva y alumbrar un proyecto y que, en el transcurrir de su concreción sufrieron inconvenientes y muestran distintos niveles de logro según también, una combinatoria compleja de circunstancias en las que las provenientes del ambiente interno parecen tener importancia decisiva.

— Las oportunidades sociohistóricas.

El interés del gobierno de Perón en el desarrollo nuclear y el fracaso del proyecto Huemul que deja liberadas instalaciones y equipamientos pero no alcanza a destruir el interés por sostener esa política de Estado parecen jugar este papel en el caso Balseiro.

Después de 20 años de golpes de Estado y el terrorismo de Estado del período'76-'83, el proceso electoral de 1983 que instala el gobierno de Alfonsín con su discurso democrático de apelación ética y, en las universidades, la normalización, la reinstalación de la autonomía y la reactivación de los ideales reformistas, se presentan como la oportunidad sociohistórica en los casos CETRI, UBACYT y CBC. Estas situaciones se corresponden, además, con un contexto de reconfiguración de las relaciones entre el Estado, las instituciones, las unidades académicas y los académicos –como hemos señalado-, implicando la idea que, en niveles de decisión rectoral, se empezara a planificar por sobre el poder real de las unidades académicas –facultades, típicas del modelo continental universitario argentino-.

En el caso del CETRI su origen, a la luz de esta oportunidad, se combina con: a) la tradición de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) respecto de la investigación asociada al desarrollo productivo de la zona basada en ideales de la Reforma que todavía sirven de apoyatura a la definición de identidad de los entrevistados; b) una profusión desordenada de vinculaciones; c) la interrupción de las dictaduras; d) la oportunidad que significa el retorno democrático del '83 no sólo por su posibilidad de retorno a la autonomía universitaria y la posibilidad de participar en el gobierno sino-seguramente- por la reactivación de los ideales reformistas que se produjo en el momento; y e) el desafío de hacer transferencia desde dentro de la Universidad.

También es el caso tanto del Programa UBACYT como el de la instalación del CBC en los que la convocatoria del rectorado normalizador de Delich juega además un papel central en la animación del interés por colaborar con la reconstrucción del país y de la Universidad, cuestión que está vívidamente relatado por Nepomneschi y Iacobellis en su memoria de los acontecimientos del origen.

Con diferencias la cuestión vuelve a reiterarse en el caso de la UNRC porque la innovación estudiada se hace posible en un momento que los protagonistas registran como de "decaimiento institucional" pero también de amenaza cierta al proyecto reformista emanada de las políticas de los '90. De hecho la innovación se propone como un proyecto de gobierno que recupera aquellos valores, en oposición a tales políticas.

En los casos estudiados dentro de la RUNCOB son los '90 del gobierno de Menem con un empobrecimiento inédito y –al mismo tiempo casi como una paradoja- la generación de una expectativa de mayor acceso a la educación superior y la creación de universidades, las que producen también la dificultad y el desafío por lograr las metas de democratización.

— La constitución de un grupo capaz de gestar un cambio.

Por supuesto que las oportunidades sociohistóricas sólo se convierten en tales si existen personas -en general agrupadas- que se presentan al mismo tiempo como intérpretes legítimos de valores y proyectos y como poseedores de un saber acerca del "cómo lograr" alcanzar las metas que resultan convocantes.

En uno de los trabajos citados (Fernández, 1996) se caracteriza a estos grupos como capaces de "dibujar el futuro" y, si hace falta, de demostrar con algunas acciones que tal futuro es efectivamente posible de modo de resultar convocantes para animar a adherentes y seguidores[2].

En el caso del IB son algunos físicos destacados los que toman en sus manos el proyecto de la creación de un Instituto en la que puedan formar físicos de nivel internacional para dotar al país de la inteligencia que exige el desarrollo nuclear. Han creído poder hacerlo en las grandes Universidades, se han visto defraudados por las limitaciones de las micropolíticas y las incidencias partidarias sobre la libertad científica y hacen una apuesta a la instalación de ese espacio institucional en un ambiente protegido por el aislamiento.

Enfrentados con los que defienden los espacios ya instituidos pasan a la acción y con la generación de los cursos de verano intensivos ofrecen una prueba de posibilidad. Demuestran en los términos que se mencionaban que ellos no sólo saben física sino que saben también cómo generar un espacio distinto en el que hacer física y físicos, en forma sostenida en el tiempo, sea efectivamente posible.

En el caso del CETRI, se trata de un grupo pequeño con decisión y compromiso político, animado por el reflujo de los ideales reformistas que parece posible

[2]Esto encuentra evidencias también en los casos estudiados por M. Landesmann en México sobre los bioquímicos de la UNAM central (2003) y sobre los psicólogos de la UNAM-Iztacala (2006 y 2009).

concretar en ese nuevo tiempo, apoyados en la experiencia histórica de la UNL en la extensión y la valoración de servir a la producción regional. Éstos pueden aprovechar la oportunidad de ser gobierno, buscar ayuda, apelar al compromiso y sostenerse en la propuesta de una transferencia directa, desde dentro de la Universidad, que va desarrollando capacidades y estructuras hasta lograr condiciones de estabilidad e imposibilidad de "vuelta atrás".

En el caso del CBC resulta claro que la convocatoria del Rector, invitando personalmente a los integrantes de una dirección de planeamiento normalizadora y vinculándola a una comisión de representantes de facultades y carrera, logra la instalación de un espacio donde se concreta la participación colectiva y de un clima de compromiso que permite producir, en tiempos brevísimos, el proyecto e implementación de la estructura, currículo y regulación de una innovación que va a conmover todos los encuadres del funcionamiento institucional de la enseñanza en su organización y sus concepciones.

Por su parte, un poco más tarde, la Secretaría de Ciencia y Tecnología (SECyT) de la UBA en manos de un líder científico reputado e investigador del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Mario Albornoz, logra formular un sistema de promoción de la investigación, el programa UBACYT, que impacta sobre todos los ámbitos de la UBA: permite recuperar y reformular la función de investigación, abre los espacios para la formación de jóvenes investigadores en el ámbito de la misma Universidad y sirve de modelo al resto de las universidades nacionales y aún al Ministerio público. El origen del grupo proviene de organismos internacionales no hegemónicos, como la OEA, en contraposición de otros organismos como la OCDE. A su vez, se pretende con este instrumento constituir un nivel de toma de decisiones que medie entre las fuerzas tradicionales, el CONICET y los tradicionales líderes académicos.

Sólo considerando la presencia de estas personas en los climas de ese momento histórico social, es posible comprender esta capacidad[3]. Es interesante considerar que, como lo muestran otros casos[4], la concepción teórica puede variar y lo que parece tener importancia es -en términos de Enriquez (1992, 1993)- su capacidad de generar creencia en la validez y potencial de la propuesta[5].

En el caso UNRC, el grupo se constituye también como se dijo, provocado la pér-

[3] Un dato destacable es que, en ese mismo momento, la UBA genera una serie de iniciativas y cambios: Boris Spivacow lidera la reconstrucción de la Editorial Universitaria EUDEBA y su programa de difusión en barrios y plazas, se reconstruye Extensión, el Centro Cultural de la Universidad, las Bibliotecas, los Archivos, entre otras iniciativas.

[4] Nos referimos, por ejemplo, al estudio de grupos de investigadores, llevado a cabo en el Proyecto "Grupos académicos de excelencia ligados a líderes de larga trayectoria-Casos argentinos 1920-2010", dirigido por Lidia Fernández y Marcela Ickowicz, en el marco del Programa de Investigaciones de la UNTREF.

[5] Contamos con estudios institucionales en profundidad sobre el papel que en su momento jugó en México el conductismo para ofrecer base a la creación del campo profesional de los psicólogos en oposición a los Médicos y los Psicoanalistas. Al respecto, ver M. Landesmann (2006 y 2009).

dida de poder institucional instituyente, por su desacuerdo con las políticas de los '90, tomando como apoyatura tanto los idearios del origen de la Universidad -sobre todo la idea de una universidad estatal al servicio del desarrollo de la población- como una corriente teórica que le da cohesión de pensamiento para diseñar. Toma la oportunidad de elecciones y elabora un programa de gobierno que logra legitimarse y convoca al compromiso con una reestructuración de la universidad en todas sus áreas y campos.

Como en las innovaciones estudiadas en la UBA, en el caso de la RUNCOB son los profesores con responsabilidad funcional -los Secretarios Académicos, sobre todo- los que enfrentan la dificultad que les impide avanzar en sus valores democratizadores y abren un camino de búsqueda de alternativas. Aunque la creación de la Red es –en tiempos institucionales- incipiente y presenta dificultades, es posible pensar que su constitución esté sirviendo de contexto de apoyo y ofrezca la posibilidad de experimentarse en un proyecto común que diferencia a ese conjunto de universidades justamente por el tipo de problemas que enfrenta y, sobre todo, por el modo en que los definen.

Hay datos para pensar que el resto de las universidades nacionales estén sufriendo también el impacto de la problemática social que afecta al conurbano bonaerense pero aparece como singular el que tomen el problema como base para definir una posible identidad colectiva, ligarla a un proyecto de justicia social y apoyarse en ella para legitimar en parte su intención y acción. Esto se vincula probablemente, aunque debería profundizarse específicamente, con su origen institucional y con el contexto político de creación.

B. SOBRE EL MODO EN QUE SE PUSO EN MARCHA LA INNOVACIÓN (EL PROYECTO ORIGINAL) Y LOS MODOS EN QUE- A TRAVÉS DEL TIEMPO- LA INNOVACIÓN ENCUENTRA INSERCIÓN EN LA ORGANIZACIÓN MAYOR: TIPOS DE OBSTÁCULOS, FACILITACIONES, DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA.

En general los primeros tiempos de un proceso de cambio son de especial riesgo. El modelo original ha procurado resumir y expresar el proyecto, sus ideales y valores y ha provocado expectativas que van más allá de las posibilidades. Al mismo tiempo ningún proyecto que propone una ruptura con lo habitual, se funda sin tensión y sin grupos opositores. Tampoco sin dudas o incertidumbres en los mismos que lo lideran y defienden. Es habitual entonces que en los primeros tiempos se extremen exigencias y demandas para los protagonistas.

El riesgo se presenta no sólo como posibilidad de desilusión y abandono sino también como posibilidad de pérdida de "adherentes" y su conversión en desilusionados desviantes (Loreau, 1972) o en activos opositores internos. En efecto, las innovaciones crean nuevas situaciones en las cuales están en juego las fuen-

tes de poder de los distintos grupos ya que una innovación implica un cambio de un grupo en relación con otros; según el sentido que va adoptando la implementación, lleva a la consolidación o una nueva cristalización de una fuente de poder.

En el caso Balseiro tanto como en el caso del CBC hay material suficiente para advertir estas dinámicas pues contamos con relatos vívidos y confiados de los protagonistas. Los tiempos se describen como sometidos a aceleración y sobre esfuerzo, a la vez que los vínculos se evocan como relaciones de fuerte compromiso e inversión emocional.

José Antonio Balseiro está presente en la memoria colectiva institucional como un líder de extrema fortaleza para asumir responsabilidades más allá de su propia salud y sólo después de una segunda indagación se pudo reconstruir el número importante de físicos que lo ayudaron. Sin duda, su muerte prematura contribuye a este tratamiento mítico de su figura pero también contribuye al tipo de evocación sobre el origen, el carácter tan singular de la innovación. Todo era diferente en el Instituto de Física y la muerte de Balseiro -la primera crisis evocada- tensa la probabilidad de continuidad al mismo tiempo que termina mostrando la potencia del proyecto original, desmintiendo que aquél fuera su único sostén. De hecho, como lo muestra el material, dos integrantes del grupo original –Enrique Gaviola que inclusive había abandonado el proyecto, era uno de ellos- acuden a apuntalar a los primeros egresados para seguir exitosamente adelante. Luego de esta prueba "de fuego" el Instituto se afianza progresivamente sosteniendo su modelo original y afinando sus rasgos a través de la creación de nuevas carreras, el logro de confiabilidad y prestigio, la creencia en su potencial colectivo y en la validez de su forma de organización.

Por supuesto, constituye una condición básica de desarrollo y consolidación, el que se haya mantenido durante los 60 años de vida el apoyo de los gobiernos a su modelo de funcionamiento y, en el último período, el aumento decisivo de fondos. La reconstrucción de la historia permite ver también que el movimiento institucional tuvo una dimensión en la que se sostenía con firmeza el modelo de la formación de físicos y "se producían físicos regularmente", mientras que en otra dimensión se ensayaban nuevas creaciones: las carreras de Ingeniería Nuclear, la creación de empresas productivas en ese campo, la fabricación de reactores y-ahora- la de satélites, en un proceso que los integrantes describen como "paso a paso y sobre suelo firme".

También se considera decisivo el respetuoso apoyo que brinda la UNCu en una relación organizacional decisivamente singular. Efectivamente, basada en lo que al análisis aparece como un acuerdo de respaldo mutuo, el IB cuenta con la legitimidad universitaria necesaria para garantizar sus títulos sin el riesgo de la proximidad y el impacto de la micropolítica -que sus fundadores desearon evitar aprovechando el aislamiento geográfico- y la universidad cuenta en su seno con

una organización de alto prestigio y producción académica.

Probablemente una profundización del estudio permitiría comprender mejor otras razones institucionales de esta universidad cuando acepta esta relación en la década del '50, haciendo así una apuesta muy incierta, ya tenía antecedentes de interés en el campo nuclear.

El caso del CBC -que introducimos ahora por su semejanza en la evocación de las dinámicas del origen- parece también haber tenido una intensidad especial que permitió en breve tiempo poner en marcha una innovación que adquiría el valor simbólico de un cambio institucional mayor y emparentado con el tiempo social y político. Por los datos con los que contamos, su propuesta fue controversial y originó tensiones que subtendieron su historia hasta hoy originando conflictos que -a veces-llegaron hasta la justicia. Sin duda la puesta en marcha, con su demanda de compromiso y sobreesfuerzo y por el grado en que movilizó la participación de gran número de profesionales, profesores y jóvenes docentes que accedían a la posición universitaria de la mano de un proyecto que se presentaba como revolucionario, ocultó que tales tensiones podían tener desenlaces inesperados. Tal puede considerarse que fue la disolución del grupo de capacitadores por decisión del Rectorado electo, perteneciente a una Facultad que luego seguiría combatiendo al programa hasta lograr tener su ingreso propio avalado por una Secretaria Académica de la universidad proveniente del campo de la Didáctica y de esa misma facultad.

Los avances y la consolidación del CBC nunca alcanzaron la institucionalización que significa un gobierno propio y la consideración como unidad académica. Más bien estuvo siempre amenazado por el rumor de la desaparición y por diferentes formas de recuperación de poder de las facultades sobre su currículo. De hecho, la experiencia quedó limitada a la UBA y el resto de las universidades –que en otros campos la toman como modelo- ensayó otras formas de respuesta ante el problema del ingreso.

Casi es posible pensar, y merecería una exploración especial, que a nivel organizacional el CBC se mantuvo en una posición de ambigüedad institucional –casi de una institucionalización inconclusa- para ser utilizado como un espacio de negociación entre el poder del rectorado y el de las facultades.

En cuanto al programa UBACYT, el modelo original se ha sostenido con modificaciones que comprometen poco sus rasgos. Ha logrado con su modelo "regadera" aumentar sustantivamente la investigación y, como lo muestra el informe, se ha visto favorecida por políticas gubernamentales que han aumentado el interés de los profesores por investigar a través de la asignación de un plus salarial.

No ha podido más que escasamente avanzar en las propuestas de una investi-

gación vinculada a necesidades del país y orientada por temas prioritarios. En ese sentido, los intereses de la planificación central no han podido superar los intereses particulares de las facultades y los grupos académicos para establecer prioridades. Esto a su vez se manifiesta en un creciente peso de las facultades en las comisiones específicas, que intentan balancear el intento inicial de centralización en el rectorado

El material recogido en el IB da cuenta de las fuertes discusiones que E. Gaviola y su grupo sostenían con Bernardo Houssay y sus seguidores respecto a esta cuestión. La investigación al servicio del desarrollo del país –cuestiones que defendieron también los grupos del CETRI y la UNRC- vs. la investigación según la marcha marcada por los avances mismos del desarrollo científico.

Ambos grupos sostenían la necesidad de espacios liberados de presiones pero mientras uno veía esto ligado al aislamiento respecto de luchas micropolíticas y por la sobrevivencia y no lo consideraba incompatible con la investigación al servicio de áreas prioritarias, el otro consideraba que la tranquilidad para investigar estaba asociada a las dedicaciones exclusivas y la completa libertad temática del investigador sin advertir tal vez -peligro que señalaban los primeros- que esta autonomía podía ser violada por intereses corporativos de grupos de poder extra nacionales.

En el caso del CETRI y la experiencia de la UNRC el material del que disponemos no abunda sobre los climas institucionales y las dinámicas de tensión. Los relatos de los protagonistas que ocuparon o aún ocupan lugares de fundación de la innovación presentan la visión de un tiempo gradual en el que los logros se fueron haciendo en forma progresiva y planificada.

Esta visión se extrema en el caso de la UNRC y es parte de la articulación entre el planteo del proyecto de cambio y su apoyatura en la concepción teórica que probablemente funcionó en parte como ideología legitimadora y de reaseguro contra la incertidumbre del cambio. Fue estudiado por esta investigación como un cambio en las formas de gobierno y gestión pero en un estudio de profundización, el proyecto y la concreción de modificaciones permitiría considerarlo como un cambio institucional en todas las áreas orientado por objetivos de origen. Sería en el sentido que le da Ardoino (1981) un cambio retroversivo que efectivamente recupera el sentido del planteo de Universidad del modelo fundacional.

El relato de la historia del CETRI permite advertir mejor las alternativas del proceso, los obstáculos y las probables tensiones sufridas por sus protagonistas. Si bien ellos insisten en la legitimación que tenía la propuesta de innovación en los valores reformistas y en el ideario de la extensión como forma de relación con la sociedad, es cierto-como narran- que habían transcurrido muchos años en los que la función de transferencia se había desarrollado por los carriles de las

facultades y las decisiones de los grupos que hacían transferencia. Existían además organizaciones externas que las administraban y concurrían a configurar un campo de "intereses particulares" (Schlemenson, 1987).

El movimiento para centralizar y hacer interna la administración de la transferencia y para pasar de una concepción de prestación de servicios a otra de transferencia de conocimientos, debe haber funcionado efectivamente como una fuente de tensiones y conflictos. Es probable también que la oposición al "lucro" con prestaciones o productos de la extensión universitaria y la ideología de la gratuidad hayan provenido de prevenciones ético-ideológicas genuinas pero hayan servido también para encubrir aquellos intereses particulares. A su vez, el contar con el asesoramiento de la Universidad de Valencia puede no haber sido importante sólo por el apoyo en conocimiento sino también por el agregar al proyecto la fuerza de la legitimación internacional y dar al grupo que lo lideraba -muy pequeño al principio- la presencia de interlocutores orientados en la misma dirección de metas y valores.

El material disponible permite pensar que el proyecto fue ganando confiabilidad por el respeto de sus contratos y acuerdos-sobre todo entre el mundo empresarial pero también entre los profesores- al mostrarles las ventajas de una administración que les permitía desentenderse de todo lo que no fuera la producción científico tecnológica. Probablemente también estos mismos logros fueron afianzando el funcionamiento, permitieron afinar su organización y regulaciones, aumentaron su presencia en el medio y pasaron a formar parte de una cultura institucional que según los testimonios, hoy nadie pone en duda. Convirtieron a la UNL en consultora sobre transferencia de modo semejante al que el IB se convirtió en consultor para la fabricación de reactores con fines de investigación y formación.

En cuanto a la RUNCOB, es necesario considerar que se encuentra en un tiempo de puesta en marcha en el que todavía priman las posiciones institucionales de los miembros de la Red por encima de un colectivo de proyecto. Sabemos por otros estudios y experiencias que la constitución de Redes presenta importantes dificultades cuando sus integrantes son personas, más aún cuando son organizaciones autónomas. El análisis muestra que los integrantes de la Red están avanzando en la prueba de respuestas al problema de preocupación común pero aún parecen no estar en condiciones de servirse mutuamente de interlocutores ni de acompañantes en las experiencias que encaran.

Tal vez, la dificultad intrínseca de solucionar el tipo de problemática mediante los recursos con los que cuentan, configure en sí una dificultad que todavía no han enfrentado en su efectiva realidad y dimensión.

La contrastación del desafío que estos grupos se proponen con el modelo usado

en el IB interpela el nivel de realidad de la expectativa y llama a pensar, en todo caso, si en este problema las universidades no se encierran en una configuración dilemática (Bleger, 1964, 1967).

C. SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LOS GRUPOS Y LAS INNOVACIONES.

Todos los grupos vinculados a las innovaciones estudiadas en esta investigación están funcionando en la dirección de sus proyectos pero con diferente situación.

El IB (60 años de creación) y el CETRI (más de 20 años) parecen estar en posiciones consolidadas y en expansión. El Programa UBACYT (30 años) se sigue sosteniendo y sigue funcionando como modelo aunque avanza muy lentamente en algunos de los propósitos que tuvo que postergar en el inicio y que ha retomado en los últimos 10 años (investigación al servicio del desarrollo, investigación interdisciplinaria o investigación clínica, por ejemplo). El CBC (30 años) ha quedado como modificación fuertemente controvertida dentro de la misma Universidad y en riesgo cierto de perderse en sus propósitos originales. Sobre la situación actual de las transformaciones en la UNRC, se advierte que las creaciones relativas a la forma de elección, la carrera docente y los desarrollos relativos al vínculo social con la comunidad como el Programa Educativo de Adultos Mayores y la obra social propia de la universidad continúan vigentes, aunque no tenemos información suficiente de cambios o modificaciones específicas que puedan haberse generado en los mismos posteriormente al periodo estudiado y la propuesta de la RUNCOB (7 años) está aún en las etapas iniciales.

El Programa UBACYT (30 años) se sigue sosteniendo y sigue funcionando como modelo aunque avanza muy lentamente en algunos de los propósitos. Dentro del dicho programa se ha integrado las becas para la formación de investigadores, lo que integra dicha función con el reconocimiento de proyectos de investigación evaluados externamente. Un aspecto similar se puede mencionar con relación a viajes internacionales. Aunque la tecnología ha ayudado mucho y se han desarrollados sistemas de gestión administrativa de las convocatorias, todavía queda mucho por avanzar, sobre todo con la rendición económica de los proyectos. En el caso del CETRI, el grupo originario actualmente tiene un vínculo más acotado con la UNL. Otros integrantes del proyecto original permanecen en la universidad pero en otras funciones. El vínculo con la Universidad Politécnica de Valencia también continúa, pero la relación es diferente, ya no se trata de un rol de asesoramiento de ésta a la UNL sino más bien de trabajo conjunto en consultorías internacionales y dictado de posgrados. De acuerdo con lo presentado en el informe del caso, el CETRI ha adquirido una enorme relevancia institucional, pudiéndose observar en aspectos materiales tales como la obtención de su propio edificio dentro de la universidad, la ampliación del número de empleados (mientras que en el inicio era unas 4 o 5 personas, en la actualidad son más de 90) y el au-

mento significativo de su presupuesto. Por otra parte, el CETRI ha complejizado y aumentado sus actividades, funciones y programas científico-tecnológicos, ha crecido en cantidad de servicios prestados, patentes desarrolladas y empresas incubadas.

En estos 60 años el IB se ha afianzado y desarrollado incorporando nuevos niveles de formación -posgrados (maestrías y doctorados)- así como nuevas carreras de grado -Ingeniería nuclear y más recientemente Ingeniería en Telecomunicaciones-. Los rasgos de la cultura institucional se han sostenido a pesar de las crisis y los integrantes actuales entrevistados han reiterado que hay un interés por pertenecer y una bienestar en el trabajo que hace "volver a elegir quedarse aun cuando afuera pudieran existir mejores oportunidades". Por otra parte, el prestigio externo del Balseiro ha crecido desde su demostrada capacidad de investigación y producción tecnológica y se sostiene con firmeza las condiciones que –como se ha reiterado- se consideran relacionadas con su permanencia y calidad.

En el caso de la RUNCOB, hemos señalado que la constitución de la Red y de la innovación es todavía incipiente y que requiere tiempo para su consolidación, a fin de apreciar si constituyen una ruptura estructural con situaciones previas institucionales y para el conjunto del sistema. Aun cuando existen indicios positivos (en el sentido de avanzar en el logro de los objetivos que persiguen los cambios instrumentados: asegurar mayores niveles de democratización de la educación de la educación superior) respecto de su evolución futura.

2. ACERCA DE CUESTIONES DE ESPECIAL INTERÉS TAL COMO SE PRESENTAN EN LOS CASOS.

El acápite anterior expuso un análisis de los procesos de innovación que se dieron en los distintos casos relevados, en función de los siete temas que orientaron las indagaciones de campo desde una perspectiva diacrónica. En este acápite volvemos hacia los mismos casos (objetos y fenómenos), pero desde otra perspectiva, considerando particularmente las regulaciones sociales que se recrean en algunos aspectos en particular en los casos. El análisis pone el acento en cinco aspectos considerados de gran relevancia en el análisis de innovaciones en las instituciones analizadas, dado que cada uno de ellos refiere a criterios que habitualmente se identifican con el cambio y la innovación.

Estos puntos abordan los cambios que se producen en las regulaciones en el espacio de la innovación y las nuevas regulaciones que se establecen a partir de la innovación, la tensión que se observa entre plan estratégico y gestión, algunos aspectos relacionados a juegos de poder que han podido ser identificados en el

relevamiento de los casos[6], el cambio de sentido que ha impulsado la innovación de la que se trata, y por último, los aspectos relativos a la difusión del cambio más allá de las fronteras institucionales.

A. SOBRE EL CAMBIO EN LAS REGULACIONES Y SENTIDOS QUE IMPLICARON LAS INNOVACIONES EN LAS ORGANIZACIONES Y SU CONTEXTO.

Una de las características definitorias asumidas para analizar los casos de innovación ha sido la consideración respecto del tipo de cambio que producen dentro de la organización y en el contexto en que se encuentran insertos, calificando como innovación a aquellas que introducen una modificación cierta en las reglas (formales o informales) o en las concepciones respecto a los parámetros utilizados como referencia.

Aquí estamos utilizando un enfoque socioinstitucional y político para análisis de las regulaciones en el sistema educativo en el sentido aportado por Dupriez y Maroy (2000), que permite interpretar el modo en que, en el marco de un sistema, se ejerce una coordinación que sirve de encuadre y contexto para la acción organizada en el espacio educativo. Se trata de un punto de vista sociológico más que institucional, en tanto que entendemos que los modos de regulación no sólo son resultado de una estructura normativa, organizacional o sistémica, sino que dependen también de las diferentes actividades e interacciones entre los actores sociales que dan origen a regulaciones en los comportamientos y acciones, aún sin que se encuentren formalmente reglamentadas (aunque no excluye la reglamentación o el desarrollo de normativas).

Resulta relevante en las experiencias, analizar estos cambios en, al menos, tres niveles: por un lado, en las reglas y regulaciones formales que se establecen a partir de la innovación; en la incorporación de nuevos mecanismos de regulación (informales) que cambian las posiciones relativas de los distintos participantes y sus respuestas organizacionales; y por otro lado, respecto a la estructuración y profundización del cambio dentro de las organizaciones, en virtud del cual estas regulaciones se "incrustan" como un nuevo sentido, como una nueva práctica en las universidades.

Puede observarse que en todos los casos se constata una valorización e implementación de estrategias de regulación orientadas al logro de los resultados esperados, o sea, a la consolidación de la innovación propuesta.

[6] Cabe aclarar que el relevamiento de los casos no hizo especial hincapié en esta dimensión de análisis, y lo que aquí se analiza expone algunas referencias del relevamiento en forma tangencial.

— Cambios en las reglas y regulaciones formales.

En relación con el primer aspecto, el cambio en las reglas y regulaciones formales, todas las experiencias muestran el desarrollo de normativas, reglamentos, regulaciones que intentan y permiten consolidar el cambio. Lo interesante aquí son las características –más o menos- innovadoras de estas regulaciones.

En el caso de la RUNCOB, la consolidación en cada una de las universidades de nuevas normas para el ingreso a la universidad que incluyen tanto la estructuración de cambios en el sistema de ingreso –cantidad de asignaturas a aprobar, modalidades de dictado, reglas de aprobación y permanencia, etc.-, como la reorientación pedagógica del mismo en función del perfil de los ingresantes, la ampliación del proceso de ingreso hacia etapas previas y posteriores de la selectividad, y la incorporación de procesos de orientación y tutoría para apoyar la inserción de los ingresantes a la vida universitaria. La actividad académica complementaria que se registra alrededor del ingreso –estudios, investigaciones, publicaciones, organización de eventos académicos en la temática- son efecto de las transformaciones internas que en este sentido vienen desarrollando las universidades pero también insumos para nuevos ajustes organizacionales en la materia.

La innovación en la UNRC refiere a un cambio profundo en la forma de gestionar la universidad. Algunas regulaciones instauradas son claves para consolidar el cambio estratégicamente planificado, como es la modificación en el sistema electoral que conlleva a un cambio en la forma de construir poder. Ligada a esta forma de construcción de poder, la creación de una carrera docente, con el establecimiento de mecanismos de contratación y gestión de la carrera, lo que implica una probable forma de consolidar las bases gremiales docentes, como a su vez, establecer normas sobre el comportamiento docente (vinculado con el grado de autonomía docente, el ingreso y permanencia, promoción, etc.). A su vez, la reorganización administrativa, con la implementación de nuevos circuitos (con el desarrollo de sistemas de gestión administrativa y de alumnos –SIPEFCO, SEGEX, SIAL, etc.-) avanza en la regulación de los sistemas internos, dando previsibilidad y reordenamiento al poder de la burocracia técnico-administrativa. Es claro que aquí las normativas desarrolladas buscan establecer un nuevo equilibrio de poder dentro de la institución, pero implican rupturas en las prácticas cotidianas que difícilmente puedan retrotraerse a un status previo.

La Universidad del Litoral, tuvo que desarrollar toda una base normativa para poner en funcionamiento al CETRI. Luego de una disputa por poder (ver más abajo) se requiere el "desarrollo de una serie de estructuras, reglamentos y mecanismos administrativos para regular las actividades que eran de su competencia, en forma trasparente respecto del manejo de los fondos" (capítulo 4), con la creación de circuitos administrativos que respondían a criterios de priorización

de los convenios por sobre otros procesos administrativos de la Universidad. Es claramente el resultado de la tensión por el desarrollo de la transferencia a partir de las distintas facultades (con un alto nivel de autonomía y discrecionalidad) o centralizado en el rectorado. Esta puja se dirime hacia el rectorado que concentra la vinculación universidad-empresa y se instituye una nueva forma de operar. Se formaliza el "Reglamento de servicios a terceros", que establece reglas claras tanto dentro de la universidad interna como en la relación con terceros. Cabe destacar que este desarrollo normativo no se desarrolla en un vacío legal, sino que se construye en oposición a la normativa vigente, la que se evalúa como un obstáculo, limitante. No obstante, como resultado, los entrevistados dan cuenta de las ventajas de esta normalización, que permite, en última instancia, una mejor relación con el medio y un crecimiento de las solicitudes para desarrollar proyectos.

El desarrollo de un sistema de financiamiento de proyectos de investigación –en el caso UBACYT-, como una nueva estrategia para incorporación efectiva de la función de investigación en la UBA, requirió el desarrollo de una normativa ad hoc, que posicionara al rectorado en un lugar central, en contraposición con el tradicional dominio de la actividad que ejercía una organización externa, el CONICET. La ruptura respecto de la práctica del financiamiento a la investigación universitaria se encuentra en dos niveles que las nuevas reglamentaciones tienen que responder: a) una fuente interna de recursos asignados a los proyectos (con los correspondientes mecanismos de evaluación, asignación y rendición) en oposición a la fuente externa, no gestionada por la UBA; y, b) la centralización y ordenamiento de la investigación como una política orientada desde el rectorado, en tensión con la gestionada por las facultades. El resultado es un andamiaje normativo que incluye el concurso de proyectos, becas de posgrado para graduados, becas a estudiantes como incentivo a la investigación, financiamiento de viajes al exterior. Esto implicó un cambio en las prácticas y orientaciones de la investigación, dado que existía un vínculo directo entre los equipos de investigación y CONICET, que, hasta ese momento, reconocían a esa institución como su "autoridad de aplicación". Uno de los aspectos fundamentales es la organización de la evaluación de las convocatorias a través de comisiones interdisciplinarias, que combinaban diversos conocimientos disciplinares y, fundamentalmente, que no coincidía con la organización de las facultades. Esto debería ser el inicio de una de las características del programa: promover la investigación más allá de los grupos establecidos en el momento, generando impacto en nuevos grupos y áreas del conocimiento con menos visibilidad en la producción del conocimiento.

— De las normas a las prácticas.

Una de las características sobresalientes respecto de la sustentabilidad de los procesos de cambio en las instituciones, y que dan lugar a la permanencia de los

cambios (más o menos permanentes, más o menos en el largo plazo), se relaciona con el desarrollo e implementación de determinados mecanismos de gestión, no siempre formalmente establecidos. Estos mecanismos introducen nuevas normas sociales, que perduran en el tiempo y habilitan un cambio de sentido en las formas de hacer o en prácticas cotidianas.

Para el caso UBACYT es fundamental la creación de mecanismos competitivos para la asignación de fondos para promoción de las investigaciones, que funciona como "regadera": provoca efecto de autorregulación. Este mecanismo de evaluación externa se complementa con otro mecanismo que regula la actividad a partir de la conformación de las comisiones, de carácter multidisciplinar y que no coincide con la estructura de las facultades. En este sentido, desarticula la visión disciplinaria en favor de otro tipo de articulación por fuera del poder tradicional de las facultades, típico de modelos *humboldteanos* de organización universitaria.

En la experiencia del CETRI se incluye un mecanismo de priorización y de evaluación externa de los proyectos a financiar, a partir de la creación del "Curso de acción para la investigación y el desarrollo (I+D)", un programa de financiamiento a la investigación propio de la universidad que llevó a "un reordenamiento profundo de la asignación de recursos a proyectos desarrollados en el marco de "Programas prioritarios" que se estructuraron según "Temas de interés regional"[7]. Esta estrategia resultó sumamente relevante en cuanto a orientaciones de la gestión en función a requerimientos del contexto. Desde la perspectiva de los entrevistados, este programa asumía dos características: el desarrollo de proyectos enfocados a la solución de problemáticas regionales y la evaluación externa de los proyectos de investigación. De acuerdo con lo señalado en el informe del caso esto último también constituye una innovación a nivel de las prácticas en la UNL. La evaluación externa de los proyectos que la Universidad financia con sus propios recursos introduce un criterio de pertinencia social o autoridad externa en la priorización y selección de proyectos, rompiendo a su vez con una estructura tradicional de la evaluación interna de los proyectos.

Si bien en el caso de la RUNCOB -como lo venimos sosteniendo recurrentemente- es aún prematuro un análisis de la sustentabilidad de los cambios institucionales y como colectivo interinstitucional, se registra en la totalidad de casos estudiados el despliegue de una gran cantidad y diversidad de acciones que se ponen en marcha, en plazos reducidos de tiempo, para asegurar la inserción exitosa de los jóvenes en la universidad. Nos referimos a los cambios en el sistema de ingreso de los aspirantes conjuntamente con la implementación de sistemas de orientación y tutoría, revisión y cambio de prácticas docentes de las asignaturas específicas del ingreso y en las primeras materias de las carreras –cuando no también de los docentes responsables-, implementación de estrategias de orientación vocacional o actividades de articulación con el nivel medio, entre otras. En

[7] UNL-Expte. 355577/93, folio 4.

casi todos los casos, también, se han creado estructuras de la gestión vinculadas específicamente al "ingreso" que buscan fortalecer, dar apoyo y consolidar las acciones institucionales en este sentido.

Llama la atención que aun cuando no existe evidencia estadística sistematizada que permita afirmar que estas acciones mejoran las condiciones de ingreso, permanencia y finalización de quienes ingresan a las universidades del conurbano, las nuevas universidades recientemente creadas –particularmente en el segundo cordón del conurbano bonaerense- instrumentan sistemas sobre la base de estas experiencias, validándolas.

Por su parte, los límites del trabajo de campo realizado en el IB, no permitieron recoger información pertinente sobre el aspecto aquí focalizado. Como se ha visto en el capítulo dedicado al caso, los entrevistados convocados a hablar libremente, se centraron en otros aspectos de la vida institucional que consideran efectivamente relacionados con la sustentabilidad. Ellos ligan la permanencia de su experiencia a un conjunto de condiciones entre las que parecen de acuerdo en destacar: a) el apoyo de los gobiernos a pesar de los avatares (que relacionan con el hecho de atender necesidades prioritarias para el país); b) la existencia de una modalidad de trabajo en la que resultan puntos clave la dedicación exclusiva de alumnos y docentes, la articulación continua de investigación y formación (cosa que acerca el modelo de trabajo al artesanal y las relaciones tutoriales de formación); c) el respeto externo y apoyo que obtienen por sus logros tanto en la calidad de la formación como en la producción de tecnología; d) una convicción compartida en que el modo de hacer las cosas da resultados y merece ser sostenida a pesar de las dificultades; y, e) unas(pocas) reglas que garantizan que las cosas en lo central –sobre todo vinculado a los puntos citados en el párrafo anterior- se hagan de ese modo.

Estaríamos entonces frente a un caso que muestra lo contrario a lo sostenido como foco: los rasgos más importantes de ese modo de hacer las cosas, están presentes -para estas personas entrevistadas y según las fuentes consultadas- desde la fundación y lo que ha permitido su persistencia a pesar del crecimiento y la diversificación, es la constatación de su validez en los resultados. Seguramente un estudio más profundo mostraría otros aspectos. Uno de los aspectos que desarrolló el nuevo modelo de gestión de la UNRC ha sido la articulación interinstitucional, particularmente con la comunidad local (creación del ADESUR, del PEAM y del PROCEDER). El punto es similar al CETRI, por ejemplo con la creación de la Sociedad Anónima Parque Científico Tecnológico del Litoral Centro (SAPEM), la creación del Foro para la Innovación y la Red de Vinculación Tecnológica (VITEC) en el ámbito del CIN.

El establecimiento de estos vínculos consolidan el modelo de gestión del cambio asociado al contexto, pero a su vez propugnan una regulación de las actividades

universitarias en respuesta a esta vinculación con el contexto, la que es ejercida por medio de la coordinación de acción de los actores locales. Este tipo de vínculo con el contexto le otorga legitimidad a la intervención, establece un sentido a la acción (a partir de la cual la organización tiene un espacio de movilidad), pero también es su fuente de poder: una vez aceitados los vínculos, es más difícil modificar las relaciones y, casi imposible, eliminar el servicio o rol de la universidad en ese contexto. Este desarrollo consigue reforzar los "modos de control social" de la institución universitaria centrado en un beneficio de efecto sinérgico de las lógicas de acción de distintos actores locales, fundado sobre el ajuste mutuo de la acción colectiva productora de múltiples órdenes locales singulares.

Si bien el informe no da cuenta de un cambio homogéneo de las universidades que conforman la RUNCOB, todas coinciden en el diagnóstico y el sentido que debería tener la intervención, en una clara ruptura respecto de los modelos tradicionales de admisión, basados en cursos de nivelación de contenidos básicos que los alumnos deben aprobar para poder iniciar sus carreras. Aquí resulta relevante como mecanismo de regulación, que conlleva a un sentido en el camino de la democratización del acceso y permanencia en la universidad, la institucionalización de la propia RUNCOB: un espacio de discusión, análisis y acuerdos sobre los posibles tratamientos a una problemática. De esta forma, los criterios adoptados en la RUNCOB son potencialmente incluidos en las diversas modalidades institucionales que asumen los distintos sistemas de ingreso en las universidades que participan de la Red.

— Una base común de conocimientos como fuente de consolidación de las innovaciones.

En los casos relevados hemos podido identificar el desarrollo de distintas estrategias que tienden a consolidar un cuerpo o base común de conocimientos o prácticas entre los equipos involucrados en la innovación, y que, de alguna forma, buscan consolidar algunos aspectos de cultura académica. Desde el marco regulacionista, esto puede interpretarse como un mecanismo que tiende a fortalecer unas pautas de comportamiento colectivo, que pueden desarrollarse a partir de actividades concretas, tales como capacitaciones, estudios en el exterior, desarrollo y/o participación en seminarios y congresos, vinculación con determinados centros (cuando se pretende desarrollar una actividad de cambio institucional) o bien, como punto de partida que ya define un modelo a seguir.

Así, otro aspecto que da una forma institucional específica a la UNRC es la estrategia de formación docente y la articulación docencia/investigación a partir de algunas actividades tales como vinculación universitaria con diversos centros académicos en el mundo, convenio Fullbright, vinculación con organismos de promoción de las investigaciones (pasando de una inversión de US$ 200.000 en

1990 a US$ 2.000.000 en 1999), programas ALFA y visitas de expertos. La formación docente en el exterior del país, con pautas claras respecto de lo que se espera de los docentes capacitados permite identificar como estrategia de gestión una pauta del compromiso docente, ligado a la incorporación de nuevos conocimientos que deberían ser producidos en la universidad.

El CETRI, a su vez, implementó una política de becas para la formación en investigación y así dar impulso a esa dimensión (puede considerarse también un mecanismo de incentivo a la actividad), como así también el fortalecimiento de la carrera con docentes investigadores y una política clara de promoción de la investigación como tarea fundamental de la universidad y orientada particularmente a la resolución de problemas de índole local.

En el caso del ingreso a las universidades del conurbano, se registró el desarrollo de un conjunto importante de investigaciones específicas referidas al tema tanto de manera general, como en perspectiva nacional e internacional comparada, abordando casos institucionales o dimensiones específicas de la cuestión. También, en la última década, se desarrolló una creciente cantidad de eventos académicos con eje y foco en su problemática y se editaron publicaciones específicas respecto de la democratización de la educación superior y el ingreso y derivadas de las investigaciones mencionadas. Como fue señalado en el informe correspondiente a la RUNCOB, cabe una mención especial para los "Encuentros Nacionales y Latinoamericanos sobre Ingreso a la Universidad Pública", que lleva cinco ediciones hasta el momento.

Para el caso del UBACyT se puede considerar que se ha generado un cierto "know how" sobre la política y gestión de investigación en las universidades. Esto se manifiesta en una complejidad que incorpora tanto información sistematizada de los organismos centrales de la universidad así como de y hacia las facultades. Un ejemplo de esto es el desarrollo, hacia dentro de las unidades académicas que hace 30 años tenían menor desarrollo de investigación, de nuevas áreas o direcciones, como la relacionada con las publicaciones científicas.

Por su índole –ser un Instituto de Física e Ingeniería nuclear- dedicado a la investigación y la formación, el caso del IB tal vez pudiera tomarse como un caso en que la base común de conocimientos está dada. Además se puede considerar con ese carácter (potencial regulador) la aparente alta consistencia axiológica que tendrían los integrantes del Instituto en parte por ser prácticamente todos ellos, egresados, en parte-cuando ingresan más tarde- por pasar –en lo que parece un rápido tránsito- a compartir los valores que describen como parte de su proyecto y su identidad: entre ellos, una ciencia al servicio del desarrollo del país, una formación mano a mano con los alumnos en los trabajos de investigación, una moral estricta respecto del esfuerzo y el trabajo. De todos modos, seguramente una ampliación del estudio permitiría ver con más claridad en este aspecto.

Las estrategias de formación, de desarrollo de conocimientos en una comunidad docente, las condiciones de acceso, presentes en los casos de la UNRC, el CETRI, la RUNCOB, el IB, pueden leerse como acciones de la gestión que tienden a confirmar, generar o consolidar una base común de conocimientos y saberes. De acuerdo a lo manifestado por los entrevistados y lo relevado en los casos, no se trata de capacitaciones o actividades relacionadas exclusivamente al desarrollo disciplinar de cada área, sino más bien, vinculado con un saber específico vinculado con la innovación o con el cambio que las mismas experiencias proponen. Estas prácticas influyen en consolidación de una cultura institucional, por ejemplo al solicitar a los docentes la identificación de prácticas innovadoras que pueden resultar útiles para el desarrollo universitario local (UNRC), en cuanto a las capacitaciones específicas vinculadas a las transferencias tecnológicas (CETRI), el desarrollo de investigación sobre una temática (RUNCOB) y aún en el caso del IB, donde formar parte de un campo disciplinario.

— La regulación a través de mecanismos "novedosos" de financiamiento.

El financiamiento de los proyectos de innovación es estratégico para asegurar su viabilidad. En todos los casos, las actividades han podido ser realizadas a partir de la contribución de recursos a partir de determinadas fuentes de financiamiento. En los casos aquí analizados, si bien es un aspecto que no fue especialmente relevado, cabe distinguir dos situaciones tipo: a) por un lado, el financiamiento proviene de la gestión burocrática de los recursos, es prevista, presupuestada y asignada a través de la normativa institucional tradicional, y, por lo tanto, no parece cuestionada en tanto estuvo establecida en el presupuesto anual y se encuentra limitada a ella, y b) los recursos, su uso, aplicación y efectos de la aplicación son una estrategia de la propia innovación, no está definida de antemano, en cuanto a montos y límites de ejecución.

En el primer caso, podemos ubicar a los casos de la RUNCOB y la UNRC, en el segundo, claramente los casos de UBACyT y CETRI. El IB requiera, quizás, una mirada más profunda.

En este sentido, en los casos vinculados a la democratización del ingreso -RUNCOB y CBC- no hay datos disponibles del estudio realizado para analizarlas bajo este criterio. Debe decirse, sin embargo, que el financiamiento no surge como una variable crítica por parte de los entrevistados excepto respecto de las limitantes institucionales por la implementación de algunos cambios realizados o necesarios de ser desarrollados. Tampoco surgen referencias en el caso de la RUNCOB, por ejemplo, respecto de acciones implementadas por el gobierno nacional en relación con las nuevas universidades –beneficiarias de una importante derivación del incremento presupuestario de la última década hacia la política

de creación de nuevas universidades públicas, o bien de recursos económicos especiales para este tipo de instituciones[8]- ni tampoco en relación con programas específicos dirigidos a la población ingresante -becas- y al fortalecimiento pedagógico institucional –tutorías y proyectos de mejora en áreas disciplinarias críticas-.

Una situación similar la encontramos con la UNRC; en cambio, en el UBACyT y en el CETRI-Litoral, el financiamiento de los proyectos es el eje de la innovación y es utilizado como mecanismo para orientar las acciones en cada uno de los ámbitos.

El caso UBACyT prácticamente inaugura la política de financiamiento diferencial para incentivar actividades, en concordancia con las tendencias internacionales. La organización de convocatorias a financiamiento de proyectos de investigación, y de otras actividades asociadas como son los viajes al extranjero o formación de investigadores, se reforzó cuando el sistema nacional premió con fondos a los investigadores que desarrollaran actividades en el marco de convocatorias similares a las del UBACyT.

En cuanto al CETRI, si bien se crea tardíamente la Secretaría de Ciencia y Técnica, en relación con otras áreas de la universidad, a partir de su creación se desarrolla un mecanismo de financiamiento interno a la investigación, a través del Curso de Acción para la Investigación y el Desarrollo (I+D) (CAI+D). Lo novedoso de este mecanismo es que la universidad no sólo comienza a financiar la investigación con recursos propios, que hasta ese momento corría sólo a cargo de CONICET, sino que además define un área de "Programas Prioritarios" para el financiamiento en base a "temas de interés regional", para la solución de problemas regionales. Al mismo tiempo, ligado al desarrollo del CAI+D, se crean los primeros programas de becas a estudiantes para la promoción de la formación en investigación.

En esta dimensión, el IB presenta rasgos singulares: Su personal es de dedicación exclusiva (ya que son investigadores de la CNEA o del CONICET) y tienen –por la pertenencia a una Universidad- una dedicación simple universitaria. Los alumnos son todos becados por la CNEA y en tiempos económicamente difíciles -como en los '90-, antes que renunciar a esa condición, los directivos "salieron a buscar becas donde se hallaran" y las hallaron en empresas públicas, privadas y en fundaciones. Pero además, y es un hecho clave para ellos dado su modelo de formación articulada con la investigación, el IB cuenta con fuertes inversiones del Estado Nacional en edificios, equipamiento y en financiamiento de proyectos e investigaciones. Una parte importante de lo que la CNEA obtiene por la producción de energía es invertida en la investigación y en la formación del IB. Su experiencia se acerca así –aunque en una situación más cómoda- a la del CETRI.

[8]Nos referimos al PROUN (Programa de Apoyo al Desarrollo de Universidades Nuevas).

B. SOBRE LA TENSIÓN EN EL PERFIL ESTRATÉGICO DE LA INNOVACIÓN, SU PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN

Otro aspecto considerado cuando se discute el tema de las innovaciones, refiere a la intención de cambio, desde una perspectiva que podríamos llamar estratégica. Se afirma que se trata de una innovación cuando existe la intención de cambio y ligado a ella, la intención de mejora. Esto se asocia a una perspectiva de gestión estratégica en términos de un proceso sistemático de análisis político situacional, que parte de una lectura de la organización interna y contextual. A partir de ello se construyen objetivos que guíen, a modo de intención y orientación la acción, la definición de resultados y la planificación de las actividades y recursos. La perspectiva estratégica se enfoca en el logro de ciertos objetivos de política institucional, considerando la interacción de los diversos actores y la flexiblidad de las acciones que permitan alcanzar estos objetivos (Matus, 2007). Por esto, desde la perspectiva estratégica se pueden analizar, sobre todo, a) la intencionalidad de los proyectos institucionales, b) las "negociaciones" que se producen entre los diversos actores en pos del logro de los objetivos y los caminos reales que se van adoptando como estrategia real construida, c) el vínculo o articulación entre la organización y del equipo que lleva a cabo el proyecto con actores externos.

Desde esta perspectiva estratégica, en todos los casos relevados puede observarse una intencionalidad respecto de un problema que quiere ser mejorado (al menos, así surge del relato de las experiencias).

Si bien, se han considerado como objeto de análisis las innovaciones que no son fruto de imposiciones externas, no puede obviarse que las mismas surgen en relación con el contexto, con el cual las instituciones universitarias se encuentran -como cualquier organización- inevitablemente recíprocamente interpenetradas con dicho contexto, dado su carácter organización en contexto, y por lo tanto, organización "abierta".

El planteo realizado por el grupo capaz de gestar la innovación en la UNRC presenta una perspectiva estratégica clara, en la identificación de la situación de partida, en el alcance de los cambios propuestos y un desarrollo metodológico e instrumental complejo para ponerlo en marcha. Parte de una identificación y caracterización contextual definida como de profunda crisis cultural, política y económica, deterioro global de la educación pública, decaimiento institucional, presión demográfica, necesidad de integración tecnológica de la zona pampeana, etc. A esta situación de partida proponen un cambio sistémico en la gestión institucional que abarca todas las funciones universitarias y los distintos niveles.

> *La Universidad Nacional de Río Cuarto, nacida en el año 1971, constituye la primera de las universidades inauguradas en el marco del denominado Plan Taquini (...) [que] logra desarrollar una serie de cambios planificados en la organización de la universidad, durante los años noventa (...) [Este] caso puede*

> *situarse tanto a nivel del contenido de la innovación como nueva forma de gestión de las funciones de docencia, investigación y extensión fundada en una perspectiva sistémica y geopolítica; así como a nivel del impacto del cambio, por su extensión intra e interinstitucional, y su alcance a nivel local, regional* (Informe UNRC, capítulo 8).

El cambio (radical) y mejora es resultante de una planificación estratégica que parte de una conceptualización organizacional que abreva de la teoría general de sistemas -una concepción que impregna la lógica de todo el proceso-.

También podría pensarse la experiencia desarrollada por el CETRI como resultado de una clara planificación estratégica, dado que su desarrollo se fundamenta en la "identidad institucional" de una universidad que nace para "servir a la región", en virtud de su impronta reformista, y en la detección problemática respecto de la baja transferibilidad de los resultados científicos/tecnológicos de la universidad al contexto local, especialmente en relación con el sector productivo. En este sentido, como parte de la "apuesta estratégica" que despliega la UNL, se desarrolla la asociación con la Universidad Politécnica de Valencia, la cual brinda experiencia y legitimidad a la universidad local para encarar una acción sumamente novedosa a nivel nacional.

Para el caso UBACyT la tensión se plantea entre la necesidad de planificación de organismos centrales relacionados con el rectorado, y la resistencia consuetudinaria de las facultades y ciertos grupos académicos tradicionales. Esto se produjo por una imposibilidad de establecer prioridades, por incapacidad de una imposición rectoral y por la resistencia de las facultades y grupos consolidados. Esto llevó a que se desarrollara estratégicamente el modelo "regadera", que posibilitó a la secretaría evitar las resistencias anteriormente mencionadas y llegar a la mayoría de los actores.

En el caso del IB, hubo en el grupo de físicos del origen una intención clara: generar una formación de físicos de primer nivel en la Argentina; también hubo intención de parte del Gobierno que los apoya en ese momento y que continúa manteniéndolo. La formación de físicos se ligó probablemente tanto al interés científico de los fundadores desafiados por el auge de la física nuclear en su tiempo, como por las dificultades que encontraban en las grandes universidades para hacer esos desarrollos.

La información disponible muestra que había en ellos más que una necesidad de mejora, la necesidad de crear lo que no existía y que de ahí –probablemente- surgiera el poder convocante del proyecto. Más que un plan estratégico (cuestión que en ese tiempo tampoco tenía la vigencia de hoy) tenían un ideario que se convirtió en proyecto. Hacer física en el país y, para eso, encontrar un lugar donde trabajar en la mayor autonomía.

Cuestiones como la ligazón formación-investigación, se convirtieron de modelo de funcionamiento en pauta de acción. De modo que-según los informantes-cuando se proponen crear una carrera, por ejemplo, primero crean los grupos de investigación, esperan que tengan cierto desarrollo y recién luego inscriben la primera cohorte de alumnos. Probablemente, el respeto institucional que han logrado les permite instaurar este tipo de requisitos y plazos pero también se los posibilita -es nuestra opinión-la certeza de que esa es la manera de hacer las cosas. En el material que hemos obtenido hasta aquí, sólo en un caso parece existir la percepción de tensión o dificultad en la organización de las actividades por falta o carencia de personal administrativo. Tiene que ver con los recientes aumentos en posgrados, el aumento de alumnos y de actividades de extensión con residencia y aparece expresado en esos niveles.

Por su parte, la idea fuerza que orientó los cambios en la formulación y concepción de los sistemas de ingreso a las universidades del conurbano fue la promover una mejor adaptación de los estudiantes a los estudios universitarios, democratizando la participación de la población en la educación superior, avanzando más allá de las puertas de cada casa de estudios, asegurando también la permanencia y egreso de los ingresantes –si no de la totalidad, al menos sin diferencias signadas por el origen de los estudiantes-, en función del nuevo contexto histórico y social de la post crisis. La creación de la RUNCOB en tanto Red interuniversitaria fue el de potenciar el desarrollo de políticas, estrategias y acciones comunes, con esa finalidad dada la inviabilidad del modelo institucional universitario tradicional para atender un nuevo perfil de estudiantes caracterizado por provenir –en términos generales- de familias sin antecedentes de formación superior, cursantes de una escuela media sometida a permanentes reformas y de baja calidad, que requieren acompañamiento en su pasaje hacia la universidad.

Así, en su primera década de funcionamiento institucional, las universidades de la Red se autoconvocan a estructurar la RUNCOB y se proponen lograr mayores niveles de inclusión y equidad educativa, a partir de una búsqueda compartida de respuestas a problemas y contextos compartidos.

Podemos decir, entonces, que la perspectiva de orientación al cambio o de creación de algo inexistente, tiene un origen, que tal como fuera expuesto en la primera parte de este capítulo, da cuenta de una identificación de una problemática y la construcción de una cuestión que constituye una necesidad concreta de cambio unida a un grupo "gestor" que puede llevar adelante este cambio. No podemos dar cuenta, con la información disponible, de las tensiones entre la planificación de la innovación y la gestión efectiva de la misma. En la mayoría de los casos, se da cuenta de ciertos obstáculos o de situaciones que favorecieron la consolidación de la innovación. La situación actual de las innovaciones es el resultado de estas tensiones, y probablemente indagando sobre las mismas, podríamos entender mejor el devenir de las mismas y entender posibles pautas de difusión de las mismas.

C. SOBRE LOS JUEGOS DE PODER

La implementación de innovaciones en el interior de las organizaciones crea nuevas situaciones en los cuales se ponen en juego las fuentes y las relaciones de poder de los distintos grupos intervinientes. El cambio de un grupo en relación con otros, derivado de las innovaciones, produce una reconfiguración del poder y, por lo tanto, de una dinámica de posicionamientos que va dando definiendo la dirección del cambio en desarrollo. Si bien este aspecto no fue un tema central de la indagación, que podría haber llevado a un análisis más profundo, algunos relatos de experiencia permiten identificar claramente situaciones en las que pueden observarse las estrategias de distintos actores en estos términos.

El caso del IB muestra de un modo poco frecuente de ver el tema del poder en sus dos dimensiones principales: el poder sobre los otros y el poder sobre sí mismo y los propios actos de creación y trabajo (Mendel, 1970,1972a y b, 1994).

Las luchas de poder en las que emerge como creación organizacional y su historia aporta evidencias a las teorías que ven en el ámbito de las organizaciones el poder como un fenómeno que se expresa en diferentes espacios donde se juega el poder "sobre los otros"[9]. La lucha entre posiciones, modelos y grupos que las sustentan, la lucha entre grupos y personas por los lugares de decisión, la lucha contra la escasez y por los recursos, la tensión y lucha contra sí mismos en la fatiga, el desaliento y todos los fenómenos que acosan a los que llevan adelante un proyecto que exige al máximo de sus fuerzas y desafía de continúo su confianza son sólo unas pocas de estas dimensiones.

La creación misma del IB es el resultado de una lucha compleja en la que -entre muchas cuestiones- se dirime, por ejemplo: si el país va a tener autonomía en el campo de la física nuclear o va a depender de organizaciones extranjeras; si el desarrollo de la disciplina va a seguir las orientaciones del campo disciplinar internacional o las que marquen las necesidades del país expresadas en políticas de gobierno; si la formación de físicos se va a hacer en las instituciones universitarias o se va a hacer en centros de investigación desligados de ellas; si tienen que tener en ella un papel o no las fuerzas armadas -y dentro de las fuerzas armadas, cuál-; si corresponde organizar el Instituto de Física que se va a crear en la Universidad de Buenos Aires o en otra Universidad; o si los investigadores tienen que tener o no autonomía y si esta alcanza -o no o en qué medida- a los temas que investigan.

Decidida la creación del Instituto en el "lejano sur" y con una organización que lo instala en la doble dependencia entre la CNEA y la Universidad de Cuyo y, dado el papel central en la CNEA de las fuerzas armadas, la tensión se traslada al plan de formación (¿los futuros físicos ingresarán en 1er año o en un 3er año?). No era

[9] Ver Enriquez (1993) y Ulloa (1969).

para algunos de los impulsores -como Gaviola- un problema menor (para los que pensaban como él, toda contaminación con la vida universitaria significaba un riesgo) y el no poder imponer su principio lo lleva a la renuncia y, al proyecto, a perder su aporte inicial.

La lucha por los recursos es citada en la historia reconstruida como un tema permanente y aunque la década del '90 quita una buena parte de los ingresos y desde el 2003 el Instituto es especialmente dotado en recursos, la preocupación es continua. No en lo que hace a los salarios de los profesores que han estado siempre asegurados por su carácter de investigadores financiados por CONICET o CNEA, sino para el sostén de la investigación y de las becas de alumnos, dos condiciones que son prerrequisitos de su funcionamiento según su modelo.

Hace pocos años entró en el campo de la disputa, la propiedad institucional del IB; la Universidad de Cuyo tuvo que dirimir con la nueva Universidad Nacional de Río Negro su derecho institucional al Instituto.

Como se señaló al principio este caso también da material sobre otro aspecto generalmente poco observado del poder: el poder sobre los propios actos y esa dimensión de construcción, pérdida y recuperación de tal poder como dimensión de las organizaciones. La lucha por desarrollar el poder sobre los propios actos[10] está presente como exigencia en los múltiples planos de la vida institucional y en los diferentes tiempos de su historia.

Forma parte del relato institucionalizado sobre el inicio del Instituto (cuando se habla de la demostración que significaron los cursos de verano o del sobre esfuerzo de José Balseiro en la puesta en marcha), se menciona con énfasis cuando a la muerte de Balseiro (los jóvenes "se hicieron cargo de sacar al Instituto adelante y se demostró que pudieron hacerlo"), se vuelve a mencionar cuando se narra el modo en que algunos grupos lucharon generando su propia tarea para no caer en la apatía y la depresión al quedar sin demanda en los '90, y se menciona permanentemente (al referir al esfuerzo y el poder personal de estudiar y alcanzar la titulación en el IB o al ejemplificar la valentía y la audacia de "hacer tanto un reactor como un satélite").

En síntesis, el material de este caso, sin duda -si puede seguir siendo profundizado-, puede convertirse en un caso paradigmático en el que puede apreciarse la problemática del poder en los diferentes ámbitos posibles del análisis, la trama institucional de inserción, el contexto o ambiente externo, la relación entre ambiente interno y externo, el ambiente interno inter grupal, grupal y subjetivo.

La regulación de ciencia y la tecnología fue fundamental en el caso UBACyT. En el marco internacional de nueva interrelación entre el Estado, los académicos y las

[10] Ver Mendel (1972).

instituciones, el rol de la planificación estratégica es fundamental en este caso. En la actividad de la investigación en la UBA esto se manifiesta en la necesidad de establecer una nueva mediación a los intereses tradicionales, el CONICET, las facultades y ciertos grupos tradicionales que se relacionaban directamente con el CONICET.

Esto se ha manifestado en comisiones que no representaban exactamente a las facultades, y en la posibilidad de que ciertas áreas no tradicionales pudieran desarrollarse a pesar que no eran parte del "status quo" de la investigación. Sin embargo, el perfil institucionalmente diferenciado del UBACyT se comenzaría a desdibujar al articularse con el sistema nacional.

Si bien la cuestión no fue particularmente indagada en el ámbito de las universidades de la RUNCOB y el interjuego de poder entre grupos se verifica dentro de cada una de las instituciones, podría pensarse al respecto a partir de algunos indicadores del desarrollo de las experiencias. Llama la atención –sin embargo- que en el propio ámbito de la Red no se haya podido consolidar la comisión específica; debería explorarse en profundidad para considerar en qué punto esto se vincula a cuestiones de poder interinstitucionales.

El motor de los sucesivos ajustes a los sistemas de ingreso –según se analizó en el informe- ha sido la adecuación de los mismos a sus objetivos de asegurar una inclusión plena de los estudiantes de acuerdo con sus características pero también de los resultados que obtienen en el proceso de inserción universitaria. Así, de un esquema general de selectividad "estructurado y unificado, basado fundamentalmente en la apropiación y evaluación de los contenidos requeridos para el ingreso" planteado en los inicios institucionales, se pasó a un modelo que

> *Amplía la perspectiva del ingreso a etapas previas y posteriores de la selectividad, se incorporan procesos de orientación y tutoría para apoyar la inserción de los ingresantes a la vida universitaria, pero también cambios organizacionales para hacer más efectivo el proceso, alcanzando –incluso- aspectos pedagógicos.*

Sin embargo, este tránsito entre uno y otro momento ha implicado la creación de nuevas estructuras organizacionales (no sólo de conducción centralizada del proceso sino, por ejemplo, de orientación y tutorías), el cambio de responsabilidad y entre diversas instancias de la gestión (entre el nivel general de la universidad y las escuelas o institutos) o de responsables y docentes afectados al sistema de ingreso, que afecta a pequeños colectivos de personas que tiene algún tipo de participación en el proceso. Aunque todo cambio deviene de las personas que los instrumentan, la fuente de los mismos –en este caso- parece provenir de los resultados que se verifican en la admisión de estudiantes obligando a revisar la propuesta institucional y los dispositivos –administrativos y pedagógicos- para

implementarla. En general, los fundamentos de los ajustes que se realizan, se basan en los resultados obtenidos, en los hallazgos de los estudios e investigaciones y, por último pero no menos importante, en la cantidad de estudiantes que logran captar. En la investigación se aprecia que la lógica y principios que rigen el sistema en su conjunto se flexibiliza cuando no se logra captar un mínimo de estudiantes que ponga en riesgo una carrera; y, por el contrario, se extreman inflexibilizándose o haciéndose más rígidas y exigentes, cuando la cantidad de interesados desborda las posibilidades institucionales.

D. SOBRE EL CAMBIO DE SENTIDO

Quizás el efecto más relevante de todas estas experiencias es la ruptura conceptual que han provocado en los aspectos vinculados a la problemática que intervienen. En todos estos casos se ha podido identificar, con diversos niveles de profundidad, un cambio de sentido o un cambio conceptual respecto de los aspectos relevantes sobre los que se innova: produjeron efectivamente una ruptura en un campo determinado y movilizaron las distintas posiciones de ese campo. Institucionalmente, no es posible retrotraerse a la situación anterior: esa ruptura conceptual llevó a una ruptura en el sentido de las prácticas. Por supuesto que todos estos cambios se dan en el marco de discusiones más amplias del que no pueden desprenderse, un contexto de desarrollo, señalado más arriba lo muestra. No obstante, estos casos muestran un cambio sensible en el discurso y la práctica: una coproducción de lo técnico (en cuanto a la producción del cambio en modos de hacer y en la imbricación especifica en una institución) y lo social (en cuanto que en forma paralela a ese cambio conceptual, se produce un cambio en las prácticas y produce un nuevo enfoque).

Así, en el caso de la RUNCOB, el concepto que se discute es el de "ingreso a la universidad", que deja de ser concebido como el proceso selectivo para la admisión y pasa a concebirse como un proceso que aporta a la construcción de un derecho (el de la educación) en una sociedad desigual e inequitativa. En este proceso deja de pensarse en términos de la ruptura con el nivel medio, sino en términos de articulación a él. Amplía la mirada y cambia el eje de a discusión, pasando de un control del servicio educativo (como control de la oferta) a analizar e interpretar la situación de los jóvenes que ingresan a la universidad, en sus características, su historia y la historia de los fracasos. Es la inclusión de la otredad en la definición de práctica, que se constituye en el "sentido común" para ese conjunto de universidades que discuten el modelo universitario respecto de una realidad compleja.

Cabe señalar que el tiempo de implementación de estas experiencias es aún incipiente y que se requiere de una mayor evolución para poder analizar su grado de estructuración de modo que implique una ruptura estructural con situaciones

previas en el sistema. Sin embargo, el reconocimiento de la experiencia a nivel de la comunidad universitaria, y por parte de funcionarios ministeriales y universitarios, de los académicos y de los propios estudiantes, así como la incorporación de elementos característicos de estas experiencias en las universidades públicas creadas posteriormente, alimentan la idea de ruptura o, más moderadamente, de que la "vuelta atrás" no parece pensable. En este sentido, la experiencia en el marco de la RUNCOB pareciera superar aquello se permite discutir: la dicotomía entre selectividad y democratización.

Por su parte, el IB aparece como un hito en la constitución del campo disciplinar de la física y la ingeniería nuclear en la Argentina, y en el desarrollo constante del mismo. Además, el grado de referencialidad del Instituto como el de sus integrantes y su difusión hacia otras instituciones, permiten sostener que el modelo pedagógico -ligado a la calidad de la formación, la articulación con la investigación, la dedicación exclusiva, la construcción de relaciones grupales e intersubjetivas referenciadas a la producción de conocimientos-, se constituye como el pertinente para la práctica profesional y científica en las ciencias "duras". En efecto, además de sus propios logros institucionales, el Instituto y el Centro Atómico Bariloche generaron otras organizaciones y grupos de investigación y de producción tecnológica, que lo ponen en el desiderátum organizacional aun cuando tensiona con una perspectiva que asocia los temas de la inclusión y la democratización al ingreso abierto y sin controles o límites de número o conocimiento.

En el caso del CETRI, cambia el sentido, dentro de la propia comunidad académica, de la función de transferencia. Y lo interesante del caso es que este cambio surge de una importante discusión interna y también en oposición al tratamiento que le estaban dando otras universidades -específicamente la UBA-. Dos cambios son destacados en el informe de caso: por un lado, el pasar de la concepción de "servicios a la comunidad" a la de "transferencia de conocimientos" y, por otro lado, a la relevancia otorgada a la función de transferencia. Ambas están íntimamente relacionadas.

La revisión del paradigma de vinculación universidad-empresa está presente en la discusión del rol de la universidad, en la concepción de desarrollo económico y social y el sentido que debía asumir la investigación en dicho contexto. Se pasa de una concepción acotada de prestación y pago de servicios a empresas, a una concepción de transferencia de conocimientos. Todo el proceso de desarrollo del CETRI, los cambios internos atravesados por discusiones de poder -no menores-, la incorporación de la mirada externa y la "puesta en escena" del CETRI, la continuidad del proceso, entre otros aspectos, logran posicionar la dimensión de investigación y transferencia a la par de la dimensión docencia. Este es el otro cambio de sentido que se observa en el caso. Al decir de un entrevistado: "hoy nadie te va a decir que la transferencia es una hija menor".

En el caso de la UNRC, la generación de una nueva perspectiva sobre el propio cambio en la institución. Se concibe la innovación desde el gobierno de la misma, desde una concepción teórica y de su implementación en forma evolutiva, en fases o etapas con objetivos estratégicos para direccionar la gestión tanto a nivel de reorganización interna y reconocimiento institucional, de mejora cuanti y cualitativa de las propias capacidades; como así también de participación institucional amplia en relación al contexto externo a la universidad.

La temática es muy importante para el caso UBACyT. El sentido del programa es poder desarrollar un modelo alternativo de promoción de la ciencia y la tecnología, que compensara los poderes tradicionales en investigación. A su vez, hay un sentido específico de desarrollar una política desde organismos centrales que permitieran dicha política de "regadera". Estos sentidos originales se empiezan a re-negociar con política similar a nivel nacional y con una nueva participación de las facultades en las comisiones de evaluación de proyectos. Se podría mencionar que la posible estabilidad del proyecto durante 30 años tiene que ver con una re-negociación de dichos sentidos originales tanto hacia el exterior de la institución como hacia dentro.

E. ACERCA DE LA DIFUSIÓN

El análisis de los distintos casos permitió poner de relieve una característica de práctica semejante, que podríamos identificar como problemáticas emergentes similares en cada caso, a nivel nacional o internacional. Sin dejar de ignorar la diversidad de enfoques y puntos de vista, como la complejidad de los casos y la heterogeneidad de las situaciones analizadas, podemos identificar una suerte de efecto de hibridación (Barroso y otros, 2004) en la concepción estratégica de los casos. En este sentido se puede ver cómo las propuestas de innovación son una suerte de superposición y rearticulación de lógicas y prácticas consideradas en otros contextos, pero cuyo diseño definitivo e implementación resulta contingente.

Así, las propuestas toman experiencias que readaptan, revisan y redefinen, como a su vez, las distintas experiencias dan lugar a nuevas revisiones en otros ámbitos.

Uno de los sentidos en la categorización de las innovaciones es su capacidad de difusión fuera del contexto de producción.

En el caso del IB, los modelos son hallados en los centros de investigación y en los viejos talleres artesanales así como en la múltiple y compleja relación que los integrantes mantienen con físicos de otras Universidades del país y el exterior. Luego, el resultado de la experiencia va generando material de redefinición de modelos internos. Por otro lado, se han podido identificar otras instituciones que han tomado la experiencia del IB para hacer sus propios procesos de cambio.

El modelo de UBACyT ha servido como modelo a otros tipos de estrategias. Por un lado, se ha usado para reorganizar un tipo de política nacional por fuera del CONICET, sobre todo a partir de la constitución del FONCyT y del Programa de Incentivos. A su vez las demás instituciones del sistema han tomado la idea del UBACyT para desarrollar sus propias estrategias. Sobrepasa a esta investigación si estas experiencias toman el sentido innovador pensado en las necesidades de la institución, o meramente lo han "importado". Lo que si se manifiesta es el hecho que la comisión de investigación del Consejo Interuniversiario Nacional haya sido el vehículo de transferencia formal e informal de programa de la UBA hacia otras universidades nacionales.

En el caso del CETRI, la UNL toma como modelo de transferencia el sistema español, montado en las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI). Y especialmente posa la mirada en la Universidad Politécnica de Valencia, al decir de los entrevistados, por ser la universidad con mayor trayectoria en la temática y porque operaba bajo un esquema de funcionamiento similar al que se quería aplicar en la UNL.

Ya hemos señalado en el caso de la RUNCOB que su tiempo de implementación es breve y que requiere de una mayor evolución para lograr estructurarse y consolidarse, y que no es aún posible considerar su impacto más allá de sus puertas al resto del sistema universitario. Pero también que existen indicios que hacen pensar que hay un reconocimiento generalizado de la experiencia a nivel de la comunidad universitaria, de tal valor que varios de sus características esenciales han sido incorporados en las universidades públicas creadas con posterioridad. En otras palabras, la experiencia tiende a desbordar el ámbito en y para el que han sido originalmente pensadas.

3. ALGUNAS CONSIDERACIONES E INTERROGANTES FINALES SOBRE LAS INNOVACIONES EN LA UNIVERSIDAD.

Si lo que hemos podido advertir en estos casos permitiera conjeturar la existencia de semejanzas, es que en el campo universitario las innovaciones están vinculadas estrechamente con las situaciones sociales en las que se encuentran insertas, con las concepciones generales sobre la universidad vigentes en la sociedad y con sus propias experiencias históricas institucionales. Su concreción y avance dependen de la interacción de esas condiciones con las de los grupos que las proyectan, dirigen y participan de ella y con las reacciones grupales y personales –en términos de poder e intereses- que ponen en juego a medida que la innovación avanza en logros que se hacen visibles y encuentra respuesta a las dificultades propias de su proceso.

La influencia de la Reforma Universitaria y sus ideales parece tener presencia decisiva como fuente de legitimación de la imaginación cuando se trata de diseñar modificaciones en las funciones universitarias. Los procesos instalados en los 90' con el aumento del control y la injerencia de los organismos ministeriales han ayudado en alguna medida –incentivando la investigación, por ejemplo-, pero han sido más útiles ofreciendo puntos de contestación que alentaron la recuperación de aquellos ideales y empujaron a su concreción como reacción ante la amenaza de su extravío.

Sólo en el caso de la UNRC se ha tomado en cuenta el proceso y los informes de la evaluación externa y, el material que produce el análisis, no muestra un impacto favorable más que en la capacidad de reacción para la defensa de lo actuado -no suficientemente comprendido por la comisión de pares evaluadores-. Seguramente estas comisiones ocupan un lugar de reconocimiento que se vuelve importante pero no agregan -por lo menos en lo que se observa en dicho caso- capacidad de aumentar la visión institucional más allá de lo que había logrado el colectivo con su propia autoevaluación.

Los análisis que se han expuesto en la Parte III del libro, han permitido advertir la importancia de los grupos que convocan y llevan adelante las innovaciones. Tenemos un fuerte déficit cuando nos faltan datos sobre las dinámicas y los climas institucionales.

Si descontamos la dificultad crónica que supone para las universidades públicas requeridas de ampliar las bases de su alumnado, producir investigación válida y transferencia socialmente útil con recursos crónicamente escasos para responder a esa expectativa, algunas de las principales fuentes de obstáculo que enfrentan las innovaciones dentro de las universidades mismas parecen estar en sus luchas micropolíticas o en la defensa de intereses especiales. Estos casos estudiados no aportan evidencia que confirme la supuesta incapacidad de las universidades para animar, producir o administrar cambios cuando se incluyen en proyectos convocante por los contenidos que conllevan, por los valores que portan y por los futuros que prometen.

El apoyo de los intercambios con colegas y grupos científicos o de referencia es crucial a la hora de legitimar y salir adelante en los procesos de innovación y en todo caso las condiciones endógenas tienen que ver con la historia y la cultura institucional sobre todo en lo que se refiere a idearios, valores y concepciones sobre la universidad, sus funciones y las condiciones para su producción pero de ningún modo se activan para producir movimientos instituyentes si no tienen un tiempo histórico social propicio y grupos de personas que se hacen cargo de intentar un avance en función de aquellos idearios, valores y concepciones.

Los interrogantes que estos casos pueden plantear son de dos índoles:

Por un lado tienen que ver con el valor real de los criterios impuestos en los '90 sobre las universidades. Ellos están produciendo un lento cambio de modelo respecto a los idearios reformistas que sólo aparece, en las historias de los casos que proporcionan información sobre este tiempo, como fuente de obstáculo: origen de crisis para el Balseiro, de controversia para el CETRI y la UNRC, provocación dilemática para las universidades de la RUNCOB. Para el caso UBACyT, es fundamental entender el rol de la planificación estratégica de las instituciones sobre las dinámicas académicas tradicionales en el campo de la política y gestión de la investigación

Por otro lado, tienen que ver con nuestra misma investigación y su diseño metodológico. La comprensión de las innovaciones y sus procesos requiere más que un estudio acotado en el tiempo y en las fuentes. Parece que tal comprensión nos exigiría aumentar la amplitud de la consulta testimonial a todos los tipos de participante involucrado y retornar al campo en plazos diversos encarando estudios de seguimiento.

4. REPENSANDO EL CONCEPTO DE INNOVACIÓN

En el capítulo 1 hemos revisado distintas tradiciones teóricas respecto del concepto de innovación. Como se ha reseñado, innovación es un concepto originado en el ámbito de la economía como un tipo de mejora destinada a la maximización de las ganancias. Transferida a otros campos -con la excepción, posiblemente, del científico-tecnológico, presenta escasa especificidad y por el contrario, una fuerte polisemia. Sus notas distintivas serían (sintetizando autores, campos disciplinares y perspectivas teóricas) la intencionalidad, la orientación deliberada a la mejora, y la efectividad en términos de duración del cambio implantado.

Como vimos, la trama conceptual en que se inscribe la innovación está dada por las nociones de nuevo, mejora y cambio. Claramente, la innovación se ubica al nivel de los medios, como un instrumento, deliberadamente utilizado, que introduce una novedad –una nueva manera de hacer, una nueva tecnología, un nuevo contenido- orientada a producir una mejora. Es su relación con un objetivo previamente establecido, el estar relacionada con algo sustancial, tener un alto grado de utilización, sostenerse significativamente en el tiempo y ser eficaz en la producción de la mejora intencionada, lo que diferencia a la innovación de los cambios superficiales o simples novedades. Más allá de estas características, en cualquier ámbito la innovación es siempre un proceso social complejo, abierto a la contingencia y a la negociación entre sus involucrados, un proceso que puede ser planificado y gestionado como esfuerzo sistemático, desde un estilo de dirección que lo propicie y estimule, pero que siempre implica un grado importante de incertidumbre y resistencia, tal como lo hemos podido analizar en cada uno de los casos planteados.

De la literatura revisada surge también que la noción de innovación conlleva una tensión inherente, que deriva de la propia dinámica de los fenómenos, muchas veces muy diversos, que se identifican mediante este concepto. Por un lado, para que un cambio pueda verse como innovación, no debe ser una alteración azarosa sino una modificación intencionada, orientada a cumplir con una intención la mejora y que se sostiene en el tiempo. Por otra parte, este carácter perdurable, idealmente sistemático, que debería tener este tipo de cambios, entra en conflicto con la dinámica que en general adquieren las prácticas innovadoras: cuando no son directamente resistidas son incorporadas y, pasado cierto tiempo, terminan siendo asimiladas a las modalidades de rutina, con lo cual dejan de verse como innovaciones. Sin embargo, esta rutinización puede entenderse justamente como un signo de apropiación de la innovación por sus involucrados. La adopción de una innovación como nueva práctica, pasada las resistencias iniciales, es condición de posibilidad de que los cambios buscados se efectivicen y perduren en el tiempo.

Fuera de su campo de origen, el concepto de innovación fue rápidamente adoptado por el ámbito de la educación, en numerosos estudios y diseño de experiencias. El contenido y alcance de la noción fue variando: impregnado del espíritu planificador y la visión tecnocrática de los 60, haciéndose eco de la radicalidad y el contenido contestatario en los 70, y poniendo el acento en la calidad y la competitividad en los 80 y 90, en relación funcional con las políticas de ajuste. Una vez "adoptado" por la educación, y más allá de los giros en su comprensión y de las ambigüedades, polisemias y equivocidades que se verifican en sus diversos usos en la bibliografía revisada, se enfatizan algunas relaciones, principalmente entre innovación y creatividad, entre innovación y cambio institucional, entre innovación y ruptura. Siempre se mantiene, no obstante, la asociación entre innovación y mejora y la idea de que el cambio es un mecanismo de autorregulación del sistema, gracias al cual éste se reproduce, se sostiene y evoluciona.

En particular en relación con la educación superior, con independencia de los nombres asignados por los criterios de clasificación de los diferentes autores, todos señalan la distinción entre innovaciones incrementales (cambios marginales que no comprometen al sistema y de los que se puede volver) e innovaciones radicales (con potencialidad de ruptura y carácter irreversible); entre innovaciones sustantivas (que involucran aspectos concretos de la práctica educativa) e innovaciones globales (cambios en los aspectos políticos, de organización y gestión, tecnológicos), y entre innovaciones autogeneradas (impulsadas por la propia organización como su respuesta a un problema) e innovaciones implantadas (impuestas por las autoridades educativas sin contar con la aceptación o no de la institución). Estos tres pares dicotómicos están atravesados por la cuestión de la profundidad (tamaño, dimensión, magnitud) del cambio que la innovación vehiculiza: como vimos, la innovación debe lograr integrarse con los otros componentes del proceso educativo y/o de su gestión con los cuales interactúa, para ampliar y diversificar la mejora de calidad que se busca.

Una de las características que se puede proponer en relación al concepto vinculado a las instituciones de educación superior, a partir de nuestros casos de estudio, es que en todos los casos la innovación surge con el objeto de resolver una situación problemática que afecta a la organización, que puede llevar a la pérdida de su identidad organizacional (Schvarstein y Etkin, 1989) o que influye en su constitución como tal. No se trata de un cambio o mejora superficial, sino de un cambio profundo, que trastoca la particularidad de un aspecto central, que surge para resolver una *situación dilemática*. En ese sentido, puede ser por una situación que pone en riesgo la institución o su imagen social, una de sus funciones, o bien es una oportunidad de cambio. En todos los casos, la innovación está ligada indisolublemente a su contexto de producción y a una lectura particular que hacen los actores que la promueven de ese contexto.

Sin duda, por más que aparezca como resolución de una situación dilemática, no implica que derive en un simple proceso. Por su carácter novedoso siempre son casos contingentes, que se van resolviendo en el transcurso de la acción. Cada experiencia de innovación seguirá siendo un caso único e irrepetible. Esta singularidad es irreductible y está dada por el contexto, que define y modula el alcance, resultados e impactos de la innovación, y por el grado en que los actores involucrados la resisten, o se apropian de ella y la sostienen

Por otro lado, la centralidad del enfoque institucional sobre la innovación en educación superior, tanto en el diseño de las experiencias innovadoras como en los estudios que analizan la innovación en este nivel, refleja *el paso de la dimensión individual* a la colectiva en el impulso y la gestión del cambio. La innovación deja de ser la iniciativa individual de algunos docentes (los primeros estudios hablaban de la innovación en el aula más que en la institución) y se instala cada vez más como esfuerzo institucional y retoma la potencialidad de la innovación para el cambio institucional. En relación con esta institucionalización creciente cobra importancia el estilo de conducción que mejor propicia la creación de un espacio orientado a la innovación y el rol de los actores que la promueven. En este sentido el grupo "fundador" tiene una tarea central que es la creación de una cultura de la innovación que supone un proceso de acondicionamiento cultural que facilite la capacidad de producir cambios orientados y sostenidos, en el propio contexto, e implica un doble trabajo: por un lado, gestionar las resistencias a la innovación, y por otro, darle visibilidad y transparencia, estableciendo un estilo de comunicación y un flujo de la información entre todos los involucrados.

Otra característica que podemos proponer para especificar el concepto de innovación es el cambio de sentido propuesto por la innovación misma en algún aspecto específico, *la creación de una "nueva institución"*, el pasaje o el salto de un concepto a otro en una temática. En definitiva cierta ruptura ya sea en lo epistemológico o en las prácticas que da lugar a nuevas relaciones en un campo específico (Bourdieu, 1980). Quizás por esta característica los casos aquí analizados

fueron señalados como innovaciones por los referentes universitarios consultados.

Por último, retomamos el concepto de *difusión*, pero considerando más que como la replicabilidad de la innovación misma, en el efecto que produce más allá de la organización misma: ilumina una temática, provoca al resto de los actores del campo.

Finalmente, la revisión realizada revela que, en relación con las experiencias innovadoras implementadas en educación superior en nuestro país, la evaluación y la sistematización son tareas aún pendientes -aun cuando son fundamentales para verificar y dimensionar la eficacia de los cambios introducidos en cuanto a lograr las mejoras buscadas en cada caso. Es posible que las instituciones vivan la necesidad de innovar como una exigencia o un mandato que es imprescindible incorporar, en cualquiera de sus variantes, simplemente para estar a tono con los tiempos e incluso con independencia de los requerimientos de política pública. Se innova porque es un imperativo políticamente correcto que no debe faltar en la visión del sistema educativo; luego, no importa tanto el resultado y el registro de los eventuales impactos. En este sentido, *las instituciones pueden terminar considerando la innovación como un fin en sí mismo*, cuando en verdad es un instrumento.

Esta recapitulación de las cuestiones presentadas en el capítulo introductorio, relativas a la caracterización de la innovación, el empleo de la noción en el ámbito de la educación y su aplicación en particular en la educación superior, no pretende ni mucho menos agotar el tema ni ser una síntesis exhaustiva del planteo y la recepción del concepto en la educación universitaria. La intención es por el contrario, repasar algunos elementos que se mantienen en la aproximación conceptual de la innovación más allá de las diferentes perspectivas teóricas, como así también de las dificultades con que la innovación se enfrenta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

— Ardoino, J. (1981). ¿La intervención institucional: imaginario del cambio o cambio del imaginario? En Guattari, F., Loreau, R., Lapassade, G. y otros. *La intervención institucional*. México: Folios.

— Barroso, J., Van Zaten, A. y Maroy, C. (2004). *Changes in regulation modes and social production of inequalities in education systems: a European Comparison*. Informe final de investigación.

— Bleger, J. (1964). *Psicohigiene y Psicología institucional*. Buenos Aires: EUDEBA.

— Bleger, J. (1967). *Simbiosis y ambigüedad*. Buenos Aires: Paidós.

— Bourdieu, P. (1980). *Le sens pratique* [El sentido práctico]. Paris: Editions du Minuit.

— Dupriez, V. y Maroy, C. (2000). La règulation dans les systèmes scolaires: proposition théorique et analyse du cadre structural en Belgique francophone. *Rèvue francaise de pédagogie*, 130.

— Enriquez, E. (1992). *La educación y la formación. Aportes desde una teoría de la Institución y las organizaciones*. Serie los Documentos, 12. Buenos Aires: Novedades Educativas –FFyL/UBA.

— Enriquez, E. (1993). *L'organisation en analyse*, 1992. Documento traducido por Ana Correa (UNC) que circula con autorización del autor.

— Fernández Lamarra, N. y Marquina, M. (Comp.) (2012). *El futuro de la Profesión Académica. Desafíos para los países emergentes*. Buenos Aires: EDUNTREF.

— Fernández, L. M. (1994). *Instituciones educativas. Dinámicas institucionales en condiciones críticas*. Buenos Aires: Paidós.

— Fernández, L.M. (1996). Crisis y dramática del cambio. Avances del análisis en grupos de innovación. En Butelman, I. (Comp.) *Pensando las instituciones. Sobre teorías y prácticas institucionales en educación*. Buenos Aires: Paidós.

— Landesmann, M. (coord.) (2006). *Instituciones educativas. Instituyendo disciplinas e identidades*. México: Juan Pablos.

— Landesmann, M., Hickman, H. y Parra, G. (2009). *Memorias e identidades institucionales. Fundadores y herederos en Psicología Iztacala*. México: Juan Pablos–UNAM-FES.

— López Yáñez J. (2005). *La Ecología Social de la organización. Una perspectiva educativa*. Madrid: La Muralla.

— López Yáñez, J., Sánchez Moreno, M. R. y Coronel, J.M. (1994). *Para comprender las organizaciones escolares*. Sevilla: Repiso Libros.

— Loreau, R. (1972). *Análisis institucional*. Buenos Aires: Amorrortu.

— Matus, C. (2007). *Adiós señor presidente*. Remedios de Escalada: Universidad Nacional de Lanús.

— Mendel, G. (1972). *Anthropologie Diffèrentielle. Vers une anthropologie sociopsychanalytique*. Paris: Payot.

— Mendel, G. (1972). *Sociopsicoanálisis institucional. Tomos I y II*. Buenos Aires: Amorrortu.

— Mendel, G. (1994). *La sociedad no es una familia*. Buenos Aires: Paidós.

— Mendel, G. (1970). *La rebelión contra el Padre*. Buenos Aires: Península.

— Perez 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*. Buenos Aires: EDUNTREF.

— Saguier, M. (1984). *Crítica institucional y creatividad colectiva. Una introducción a la autoevaluación*. Madrid: Marciega.

— Schlemenson, A. (1987). *Análisis organizacional y empresa unipersonal*. Buenos Aires: Paidós.

— Schvarstein, L. y Etkin, J. (1989). *Identidad de las Organizaciones*. Buenos Aires: Paidós.

— Ulloa, F. (1969). Psicología de las instituciones. Una aproximación psicoanalítica. *Revista AAPA*, XXVI.

ISBN 978-987-1889-74-7

UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TRES DE FEBRERO