

# Un estudio sobre cambios planificados en la enseñanza universitaria: origen y desarrollo de las innovaciones educativas

Ana Lucía Pizzolitto  
Viviana Macchiarola  
Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina

## **Resumen**

El artículo expone parte de los resultados de un trabajo de investigación cuyo objetivo general es comprender la dinámica de los procesos de cambio en el desarrollo de las innovaciones educativas en la universidad, desde la perspectiva de los docentes involucrados. Los objetivos específicos son: interpretar cómo los actores institucionales reconstruyen las innovaciones desde su memoria colectiva; identificar fases o momentos en el desarrollo de las innovaciones; distinguir acontecimientos, acciones y conocimientos construidos durante el proceso innovador que permiten explicar el pasaje de una fase a otra y generar una tipología de trayectorias de innovaciones educativas. Constituye un estudio cualitativo de casos múltiples: diez experiencias educativas innovadoras que se enmarcan en un programa institucional de la Universidad Nacional de Río Cuarto denominado “Proyectos de innovación e investigación para el mejoramiento de la enseñanza de grado”. Como resultado construimos dos tipos de trayectorias de innovaciones que denominamos recursiva y progresiva. Éstas permitieron comprender las condiciones productoras de los cambios educativos: recursividad entre decisiones políticas e innovación, investigación, evaluación, formación docente, trabajo colaborativo y fuerza de las emociones.

## **Palabras clave**

Educación superior, calidad de la educación, innovaciones educativas, planeación institucional, política educativa.

## **A study of planned changes in university instruction: Origins and development of educational innovations**

### **Abstract**

The article presents part of the results of a research study whose general objective is to understand, from the instructors' perspective, the dynamics of the processes of change in the development of educational innovation at a university level. The specific objectives are: to interpret how the institutional actors reconstruct innovations from their collective memory; to identify phases or distinct moments in the development of innovations; to distinguish events, actions, and knowledge constructed during the innovative process that permit explaining the shift from one phase to another and to generate a typology of paths of educational innovations. The study is a multi-case qualitative study: ten experiences of processes of

### **Keywords**

Higher education, educational quality, educational innovations, institutional planning, educational policy.

Recibido: 24/09/2014  
Aceptado: 6/02/2015

educational innovations that are part of an institutional program of the National University of Río Cuarto named "Innovation and Research Projects for the Improvement of Degree-Oriented Instruction." As a result we have constructed two types of innovation paths that we have termed recursive and incremental. This classification will facilitate understanding the conditions produced by educational changes: recurrence among political decisions and innovation, research, evaluation, instructor training, collaborative work and the effects of emotions.

### Acerca del problema de la investigación

Las innovaciones se refieren a un tipo de cambio educativo intencional y deliberado que involucra un conjunto de procesos complejos tendientes a la introducción de mejoras educativas. Suponen rupturas con prácticas preexistentes y cambios en las creencias, supuestos o teorías subyacentes que sustentan tales prácticas. Implican alteraciones cualitativas y profundas, y denotan modificaciones en las dimensiones pedagógicas y organizativas de los establecimientos educativos, generados desde instancias de base, en respuesta a las propias inquietudes, problemáticas y/o necesidades que se reconocen al interior de instituciones, asociaciones de profesionales o equipos de profesores (Lucarelli y Malet, 2010; Carbonell, 2002; Bolívar, 1999; Angulo Rasco, 1994).

Ellas pueden analizarse desde un enfoque diacrónico o histórico. Al ser construcciones sociales y dispositivos dinámicos se desarrollan transitando por momentos de estabilidad, avances o retrocesos como consecuencia de crisis, o bien del surgimiento de acontecimientos y hechos inesperados. Este enfoque permite comprender las innovaciones y dar cuenta de su ontogénesis, su devenir, su funcionamiento como un todo e identificar momentos de dinamismo, otros de estabilidad, retrocesos y rupturas. Una visión temporal de los actores que llevan a cabo cambios educativos planificados implica considerar sus propios procesos de simbolización: concibe que el hecho de otorgarle sentido o significado a sus acciones no está marcado por la apreciación de un momento en particular, sino de su acontecer en el tiempo (Etkin y Schvarstein, 1992).

Las innovaciones constituyen procesos que se despliegan a lo largo del tiempo, por lo que resulta necesario desarrollar una comprensión situacional, entendida ésta como la posibilidad de realizar un recorte espacio-temporal en el que los cambios se configuran y le otorgan importancia al interjuego de los tres momentos temporales: pasado, presente y futuro.

Los tiempos de las innovaciones acontecen en un periodo y en un espacio en particular; son los tiempos históricamente cons-

truidos, bajo ciertas condiciones de existencia, por un grupo concreto de actores que tienen como meta la mejora educativa. Los tiempos de los cambios planificados en la educación implican el desarrollo de determinadas prácticas por parte de los grupos involucrados. Son también el resultado de las relaciones de poder en las que éstas se desarrollan y la manera en que dirimen los intereses que representan y ponen en juego (García Salord, 1996).

Al entender las innovaciones como construcciones sociales complejas y al pensarlas en su conformación diacrónica concebimos el tiempo como irreversible, “en el sentido [de] que no puede aplicarse el conocimiento de un estado actual para explicar el pasado, para retrotraer el presente. Así, en los bucles de retroacción, la causa y el efecto aparecen confundidos” (Etkin y Schvarstein, 1992, p. 92).

Por tanto, recuperamos, para analizar las innovaciones, aportes del paradigma de la complejidad, particularmente los principios dialógico y de recursividad organizativa. El principio dialógico admite la dualidad en el seno de la unidad, asocia dos polos a la vez antagónicos y complementarios. Orienta a poner la mirada en la continuidad y ruptura de los procesos, en la conservación y el cambio, en lo viejo y lo nuevo como pares dialógicos. Por su parte, el principio de recursividad organizativa advierte que los productos y efectos son, a la vez, causa y productores de aquello que los produce. El sujeto es productor y producido en un ciclo autoconstitutivo que da lugar al aprendizaje institucional.

Teniendo en cuenta que ha sido poco estudiada esta dimensión diacrónica y dialógica de los cambios, la investigación que aquí presentamos está orientada por los siguientes interrogantes: ¿Cómo reconstruyen los profesores universitarios el proceso de construcción de las innovaciones educativas? ¿Cómo se entran las decisiones político-institucionales con las dinámicas y la direccionalidad de las innovaciones? ¿Qué fases o momentos particulares podemos identificar en los procesos de innovación de la enseñanza en la universidad? ¿Qué acciones o fuerzas institucionales, grupales o individuales explican el pasaje de una fase a otra? ¿Qué tipos de trayectorias de innovaciones pueden identificarse mediante la comparación entre ellas?

De este modo, el objetivo general que orientó el estudio fue comprender la dinámica de los procesos de cambio en el desarrollo de las innovaciones educativas en la universidad, desde la perspectiva de los propios actores involucrados. Los objetivos específicos fueron: a) interpretar cómo los actores institucionales reconstruyen las innovaciones desde su memoria colectiva; b) identificar fases o momentos en el desarrollo de las innovaciones educativas; c) distinguir acontecimientos, acciones y conocimientos construidos durante el proceso innovador que permiten explicar el pasaje de una fase a otra; d) generar una tipología de trayectorias de innovaciones educativas.

El objeto de estudio se focaliza en un programa institucional de la Universidad Nacional de Río Cuarto –UNRC, Córdoba, Argentina– denominado “Proyectos de innovación e investigación para el mejoramiento de la enseñanza de grado” (PIIMEG), que se vienen implementando desde el año 2004 y que se desarrollan en las cinco facultades de la mencionada universidad (Ciencias Humanas, Ingeniería, Ciencias Económicas, Agronomía y Veterinaria y Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales). El propósito de los PIIMEG es articular los procesos de producción de conocimiento y de mejoramiento de la enseñanza de grado en la universidad. En este sentido, la idea nuclear del programa es poner en marcha un proceso cíclico de investigación diagnóstica, acción innovadora, investigación evaluativa y nueva acción renovada. Este programa tiene su germen en una política académica del rectorado de la universidad que encuentra antecedentes en varias experiencias institucionales que comenzaron a gestarse en la década de 1990 como fuerzas contrahegemónicas a las políticas neoliberales implementadas de origen nacional, mismas que tendieron a desvalorizar la docencia y a desvincularla de la investigación.

## Metodología

Optamos por una metodología cualitativa de investigación con un enfoque de estudio de casos, mismos que son experiencias educativas innovadoras (los PIIMEG). De esta manera, llevamos a cabo un “estudio instrumental y colectivo de casos” (Stake, 1998). Mientras que las investigaciones instrumentales constituyen una herramienta para lograr una comprensión general de una situación particular en un contexto político e institucional determinado, el estudio colectivo de casos implica elegir varios casos –experiencias innovadoras– y coordinarlos entre sí, en un intento por llegar a comprender en profundidad el fenómeno en estudio (Stake, 1998).

Se seleccionaron diez casos de innovación bajo los siguientes dos criterios: su continuidad durante al menos cuatro años continuos, para poder analizar procesos prolongados en el tiempo; y que pertenezcan a diferentes facultades, para acceder al estudio de contextos institucionales y disciplinarios diferentes. Nuestro periodo de estudio estuvo comprendido desde el año 2004 –momento en que comenzaron a implementarse las políticas de los PIIMEG– hasta el año 2010.

En cada caso, el muestreo de las unidades de observación es definido como intencional por “bola de nieve”. Se comenzó la indagación con el director de cada experiencia innovadora y ellos nos remitieron a los profesores más involucrados en las propuestas de cambio. Se establecieron contactos con sujetos informantes –responsables de la coordinación de los PIIMEG–, para acceder

fácilmente tanto al campo como a la información necesaria para llevar a cabo la investigación –documentación de proyectos innovadores–, intentando que nuestras intervenciones fueran bien acogidas.

Como procedimientos para la recolección de datos empleamos: a) análisis de 62 documentos (proyectos e informes escritos de las experiencias innovadoras, resoluciones de convocatorias a PIIMEG); b) 25 entrevistas narrativas (22 a docentes participantes en las experiencias innovadoras y tres a integrantes de la gestión institucional); c) observación de tres jornadas de trabajo convocadas por la coordinación de innovaciones educativas.

El uso de la entrevista, como modalidad de recolección de datos, permite indagar los significados, perspectivas y definiciones de los actores, así como el modo en que los entrevistados ven, clasifican y experimentan el mundo (Taylor y Bogdan, 1986). Se concibe como un discurso conversacional y argumentativo que reconstruye acciones pasadas. A lo largo de la entrevista se conforma una “comunicación de significados”, en la que la persona entrevistada, en su intento por explicar determinada situación, le otorga sentido y significado a la realidad desde el lugar que ocupa en la sociedad, desde su perspectiva, e imprime en su relato su propia historia de vida; mientras tanto, el entrevistador pretende comprender e interpretar dicha explicación (Rodríguez Gómez, 1996).

Por su parte, el empleo de narrativas en la investigación resulta valioso, según Fernández (1995), por dos cuestiones centrales: a) permite que los sujetos investigados descubran las claves de su conocimiento personal, es decir, pongan al descubierto aspectos de su práctica, que difícilmente llegarían a percibirse de otra manera, reconstruyendo su historia pasada y b) presenta elementos subjetivos y pone en evidencia el significado que los entrevistados le atribuyen al mundo.

En relación con el último punto, y de acuerdo con Huberman, “la narrativa se convierte . . . en el vehículo más adecuado . . . para solicitarles [a las personas] que transmitan su sentido personal organizando su experiencia a lo largo de una dimensión temporal o secuencial” (1998, p. 187). Constituye una manera particular de organizar y reconstruir la experiencia otorgándole sentido a lo vivido, y posibilita la construcción social de significados. Es más, “una narración consta de una secuencia singular de sucesos, estados mentales, acontecimientos en la que participan seres humanos como personajes o actores” (Bolívar, Domingo y Fernández, 2001, p. 21). En nuestro caso, la entrevista narrativa nos ha ofrecido el marco metodológico para analizar aspectos del desarrollo de las innovaciones educativas a lo largo del tiempo. El hecho de poder contar con narrativas de más de un participante de cada proyecto permitió cruzar múltiples perspectivas y producir lo que Bolívar, Domingo y Fernández (2001) denominan

“relato polifónico institucional”, superponer narraciones y contrastar cada una de ellas con las demás.

En un intento por realizar una retroalimentación acerca de lo trabajado y de validar los datos de la investigación, al finalizar la entrevista entregamos a cada entrevistado una síntesis de la trayectoria que pudimos construir a partir del primer acercamiento a los datos (análisis documental) para que nos brindara su opinión sobre el mismo en un próximo encuentro o vía correo electrónico, a fin de discutir, comparar y ampliar los resultados parciales con los participantes de los proyectos. De este modo, validamos las interpretaciones luego de cada retroalimentación.

Para el análisis de los datos nos valimos de los aportes y procedimientos del método comparativo constante propuesto por Glaser y Strauss (1967), que consiste en llevar a cabo comparaciones y análisis de manera simultánea, con el fin de producir nuevos aportes teóricos a partir de nuevas categorías y propiedades conceptuales. Además, contamos con el apoyo informático del programa Atlas.ti versión 5, herramienta que permite tratar datos cualitativos y tiene como objetivo facilitar el trabajo cuando se cuenta con gran cantidad de datos. Ayuda a organizar, buscar y recuperar información –nivel textual–, cediendo paso al establecimiento de relaciones entre elementos o prestando atención a cambios ocurridos en relación con dimensiones analíticas a partir de un análisis sistemático y exhaustivo –nivel conceptual– (Muñoz, 2005).

Realizamos, primero, un análisis diacrónico y temático de cada caso, mediante procesos de codificación abierta, axial y selectiva. Luego, integramos la información que ofrecen los documentos con el análisis de las entrevistas narrativas. Específicamente en el caso de nuestra investigación, hablaríamos de triangulación intramétodos o de procedimientos. Esta estrategia permite integrar procedimientos con el fin de compensar las fortalezas y debilidades de ambos.

De esta manera, la triangulación nos permitió afinar y profundizar las categorías de análisis construidas desde los datos. Las siguientes fueron aquellas con las que finalmente trabajamos:

- ▶ ámbito que abarca la innovación,
- ▶ alcance,
- ▶ objetivos del cambio,
- ▶ supuestos conceptuales subyacentes,
- ▶ ruptura o estrategias de cambio,
- ▶ aspectos que configuran la investigación evaluativa,
- ▶ objetivos emergentes no previstos,
- ▶ cambios logrados en los estudiantes y en los docentes,
- ▶ transferencias al ámbito institucional,
- ▶ articulación que se establece entre resultados de la investigación evaluativa de la experiencia y nuevas propuestas innovadoras.

Para lograr una visión diacrónica de los casos en estudio, consideramos la evolución de estas dimensiones analíticas a lo largo de las cuatro convocatorias institucionales a la presentación de PIIMEG tenidas en cuenta en nuestra investigación (convocatorias 2004, 2005, anuales; 2006-2008 y 2008-2010, bianuales).

Considerando los cambios ocurridos con relación a cada una de las dimensiones analíticas mencionadas y la identificación de momentos críticos o bisagras en las trayectorias de los proyectos, identificamos fases que reconstruyen las trayectorias de las innovaciones. Posteriormente, elaboramos matrices de contenido de los diez casos y a partir de ellos construimos “exhibidores” o diagramas que nos permitieron reducir el análisis y dar una visión integral de la trayectoria de cada uno de los proyectos de innovación, lo cual nos exigió tomar distancia de los datos y sus detalles y trabajar con los conceptos construidos.

Finalmente, a partir de la comparación entre los casos y la identificación de divergencias y regularidades o patrones recurrentes, advertimos que son variados los caminos que recorren las innovaciones educativas. Entre unos y otros itinerarios encontramos propiedades y características que los diferencian. De esta manera, construimos dos tipos o agrupamientos con sus trayectorias modales más generales. Los mismos se conforman a partir de la identificación, abstracción e integración de las características o rasgos típicos de los diferentes cursos que toman los cambios planificados en la enseñanza universitaria. En tanto construcciones teóricas, los tipos de trayectorias no se identifican con ningún proceso de desarrollo de innovaciones en particular; es decir, no se encuentran como tales en la realidad. Son recursos conceptuales que reducen la complejidad de lo real y que aísla rasgos teórica y empíricamente significativos en un nivel de mayor generalidad y coherencia. Derivan del entrecruzamiento de algunas características observadas de manera recurrente en la realidad. Constituyen una aproximación a lo que McKinney denomina tipos construidos, mismos que define como la “selección, abstracción, combinación y (a veces) acentuación planeada e intencional de un conjunto de criterios con referentes empíricos que sirve de base para la comparación de casos empíricos” (McKinney, 1968, p. 15). Nuestra construcción tipológica se acerca más al tipo extraído o empírico que al tipo ideal de Weber (1922), considerando que “el tipo ideal implica una comparación de los límites ideales del caso, mientras que el tipo extraído implica la comparación de las tendencias centrales” (McKinney, 1968, p. 36).

En síntesis, el proceso metodológico de investigación se construyó a lo largo de cuatro fases: contextualización inicial, aproximaciones al objeto de estudio, profundización y validación. Para brindar mayor claridad sobre este proceso presentamos un cuadro que sintetiza y organiza dicha información.

**Cuadro 1.** Procesos de investigación de las innovaciones educativas.

Fases	Instrumentos	Objetivos	Contenidos	Análisis
Contextualización inicial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentos (resoluciones, convocatorias de proyectos educativos innovadores, informes elaborados por secretaría de la UNRC).</li> <li>• Entrevistas a participantes en la gestión de innovaciones educativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconstruir la historia de las políticas de las innovaciones educativas que tuvieron lugar en la UNRC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de fases y momentos críticos en la trayectoria institucional de las políticas de innovación educativa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis documental.</li> </ul>
Aproximación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación de jornadas de trabajo convocadas por la Coordinación de Innovaciones, instancia en que equipos docentes exponen y narran sus experiencias.</li> <li>• Proyectos e informes finales de los PIIMEG.</li> <li>• Primeros contactos, por medio de diálogo o correo electrónico, con participantes de los PIIMEG.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aproximaciones iniciales al campo.</li> <li>• Búsqueda de participación e implicación de los participantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeros esbozos de las trayectorias de innovación de los casos en estudio y del contenido de los cambios educativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codificaciones y elaboración, de manera inductiva, de las primeras categorías que permiten el análisis de datos.</li> <li>• Elaboración de esquemas que contienen datos más relevantes sobre etapas en la planificación e implementación de cada caso innovador.</li> </ul>
Profundización	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas a equipos docentes que planifican y desarrollan las experiencias de cambio educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar fases en el desarrollo de las innovaciones educativas.</li> <li>• Distinguir acontecimientos, acciones y conocimientos construidos durante el proceso innovador que permiten explicar el pasaje de una fase a otra.</li> <li>• Generar una tipología de trayectorias de los cambios educativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profundización en las categorías anteriormente definidas. Búsqueda de puntos de divergencia y regularidades en los datos, reorganización y redefinición de las categorías de análisis. Saturación de datos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas codificaciones y revisiones de los análisis anteriores, búsqueda de ajustes al análisis de datos.</li> <li>• Elaboración de matrices de contenido de las experiencias innovadoras, primero, y luego, exhibidores. Esto permitió reducir la información y otorgó una visión integral del camino recorrido por los casos en estudio.</li> <li>• Reajustes en cuanto a los casos que integran la investigación.</li> </ul>

**Cuadro 1.** Procesos de investigación de las innovaciones educativas (*continuación*).

Fases	Instrumentos	Objetivos	Contenidos	Análisis
Validación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resumen de la trayectoria de cada caso de innovación, con la identificación de etapas en la historia del cambio educativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar, validar y confrontar la perspectiva interpretativa del investigador con la perspectiva de los protagonistas del cambio sobre el análisis y las valoraciones realizadas respecto de las etapas en la trayectoria de las innovaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retroalimentación sobre la perspectiva del equipo de docentes innovadores acerca de la interpretación realizada de cada caso en estudio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconstrucción del relato polifónico.</li> </ul>

## Resultados: las trayectorias de las innovaciones

A partir de este estudio hemos llegado a la construcción de una tipología de trayectorias o recorridos de las innovaciones, que nos permite comprender cómo se producen los cambios en la enseñanza universitaria y cuáles son las direcciones que siguen. Reconstruimos dos tipos de trayectorias de innovaciones, que denominamos recursiva y progresiva. A continuación describiremos cada una de ellas, dando cuenta de los casos que la conforman y recurriendo a una breve síntesis de los motivos que originaron el proceso de cambio y las etapas por las que han atravesado a lo largo del tiempo.

### *Trayectoria recursiva*

La trayectoria recursiva se caracteriza por una sucesión no lineal de instancias en las que se aborda un mismo problema de enseñanza, pero apelando a estrategias diferentes. Estas estrategias de innovación se van modificando como resultado de las investigaciones evaluativas que se realizan durante el desarrollo de las experiencias. La trayectoria se construye, así, en un ciclo recursivo entre el problema de enseñanza, la acción innovadora, la investigación evaluativa y una nueva acción con supuestos didácticos diferentes.

Los profesores desarrollan investigaciones “en y para” la educación (Elliot, 1990; Stenhouse, 1987) al someter la propia práctica docente a revisión crítica para transformarla. Se hace hincapié

tanto en la investigación como en la acción para mejorar la enseñanza. Algunas innovaciones comienzan con estudios diagnósticos para conocer y comprender el problema o la situación inicial; otras, parten de problemas ya conocidos y se realizan investigaciones y evaluaciones durante su desarrollo para modificarlas y perfeccionarlas.

Las innovaciones también se entraman con investigaciones “sobre” la educación, más específicamente con estudios del campo de la didáctica o de la psicología educacional; mediante la constitución de equipos interdisciplinarios o redes conformadas por docentes e investigadores de la educación, los procesos de producción de conocimientos educativos y las innovaciones se vinculan en una espiral recursiva. Esta trayectoria se encuentra conformada por seis casos, a saber:

#### *Caso 1*

Se plantea como objetivo introducir mejoras en la enseñanza del idioma inglés, frente a los problemas de poca motivación para aprender, deserción y frustración que atraviesan los estudiantes de la licenciatura y el profesorado de inglés. Este problema se explica por el bajo nivel de competencia comunicativa con el que ingresan, situación que les impide el desarrollo comprensivo de contenidos conceptuales y procedimentales de las asignaturas que integran el plan de estudio de las mencionadas carreras. Los momentos por los que atraviesa la trayectoria de este caso son cuatro:

1. Investigación diagnóstica dirigida a indagar problemas que afectan la enseñanza de grado.
2. Planificación e implementación de una nueva propuesta pedagógica que intenta atender los problemas de enseñanza y aprendizaje detectados en el primer momento de innovación mediante la reformulación participativa de contenidos y actividades en talleres docentes.
3. Conformación de una red interdisciplinaria con investigadores que estudian los problemas de escritura académica.
4. Investigaciones desarrolladas con el fin de evaluar la propuesta implementada en la fase anterior y, a partir de allí, plantear nuevas alternativas de mejoras educativas.

#### *Caso 2*

Se trata de una experiencia en una asignatura de ingeniería en telecomunicaciones cuyo origen se explica por tres condiciones productoras: la desmotivación de los estudiantes de dicha asignatura, la formación pedagógica recibida por uno de los docentes que lleva adelante la experiencia de cambio y la colaboración que el equipo docente recibe de la asesora pedagógica. Cuatro son las fases por las que atraviesa este caso de innovación, a saber:

1. En un primer momento, se implementan métodos activos de aprendizaje como respuesta a los problemas de motivación que presentan los estudiantes universitarios.
2. Luego, se diseñan estrategias didácticas en el marco de la enseñanza para la comprensión.
3. En una tercera etapa, la atención se centra en vincular la motivación y los aprendizajes autorregulados.
4. Por último, se lleva adelante un estudio que se propone indagar la relación entre aspectos de motivación y evaluación académica.

### *Caso 3*

El origen de las propuestas innovadoras se vincula con problemas que los estudiantes de las carreras de ingeniería presentan para el aprendizaje de la física; básicamente, la dificultad reside en representaciones mentales prenewtonianas sobre el movimiento de los cuerpos. También ha operado como movilizador del cambio el hecho de que uno de los integrantes del equipo innovador haya formado parte de un grupo interdisciplinario de profesores interesados en problemas educativos para el aprendizaje de las ciencias y la formación pedagógica desarrollada en él. Las tres fases por las que ha atravesado esta experiencia de cambio son:

1. Investigación diagnóstica, que intenta ahondar en los problemas conceptuales que presentan los estudiantes para el aprendizaje de la física.
2. Implementación de estrategias de resolución de problemas físicos en pequeñas comunidades de aprendizaje.
3. Trabajo en red, compartiendo los diferentes nodos que conforman, el interés por el acceso al conocimiento y la retención de los estudiantes en los primeros años de las carreras de ingeniería, por medio de: tutorías, integración de contenidos y enseñanza de competencias. El cuarto nodo de la red acompaña mediante la investigación y la formación pedagógica de los docentes.

### *Caso 4*

En este caso, la innovación se vincula con la incorporación de tecnología a la enseñanza de las carreras Licenciatura en Psicopedagogía y Profesorado en Educación Inicial. Los motivos de introducir cambios en la enseñanza se vinculan con los intereses académicos de una de las docentes que forma parte del equipo innovador, quien se encontraba realizando un trabajo doctoral en el que estudiaba determinados aspectos de los procesos de enseñanza y aprendizaje en contextos virtuales, desde una perspectiva comparativa con los presenciales. Los tres momentos que caracterizan esta trayectoria de innovación, que se construyen a partir de la evaluación del momento anterior, son:

1. Utilización del correo electrónico y la Internet como medios para fomentar la autonomía, la independencia y la motivación en los aprendizajes.
2. El empleo de una plataforma de educación a distancia que atienda los perfiles de motivación de los estudiantes y sus percepciones del curso.
3. Resolución de trabajos en grupo utilizando el entorno virtual.

#### *Caso 5*

La innovación se origina a partir de la identificación de los obstáculos en los aprendizajes de los estudiantes que cursan las carreras técnico en laboratorio, microbiología, licenciatura y profesorado en ciencias biológicas, para integrar conocimientos físicos y biológicos. Además, la experiencia de investigación y formativa del propio equipo innovador les permite “darse cuenta” de estos problemas y abordarlos. Los tres momentos que conforman la trayectoria de cambio son:

1. Orientación de los contenidos de la asignatura de física hacia temas de interés, según las carreras a las que está destinada la asignatura.
2. Integración disciplinaria de tres asignaturas (Física General, Física Biológica y Seminario de Orientación Curricular).
3. Integración entre las tres materias antes mencionadas, pero en esta etapa mediante estrategias argumentativas.

#### *Caso 6*

El problema que actúa como motor del cambio se relaciona con las dificultades percibidas por los docentes para que los estudiantes de historia realicen investigaciones y desarrollen escritos monográficos, textos científicos, historiográficos y tesis de calidad. Ello origina un proceso innovador que, a lo largo del tiempo, se caracteriza por dos momentos:

1. Una fase con sentido preponderantemente epistémico, en la que se enseña metodología de la investigación histórico-antropológica en viajes de estudio donde los estudiantes interactúan con comunidades mapuches.
2. Una segunda etapa en la que el objetivo pasa a ser la construcción de un currículo intercultural.

Al analizar los rasgos recurrentes de los seis casos presentados podemos decir que la trayectoria que denominamos recursiva se caracteriza por dos aspectos, fundamentalmente: a) la articulación recursiva entre innovación e investigación evaluativa, donde esta última orienta la dirección o sentido de la primera. Cada

evaluación no cambia de manera directa y lineal la estrategia innovadora, sino que revisa los supuestos teóricos y prácticos que la sustentan y los modifica; b) el abordaje de un mismo problema de enseñanza y aprendizaje, utilizando diferentes estrategias innovadoras que varían a partir de los resultados de la investigación evaluativa, en un intento por aportar soluciones a la problemática que originó la puesta en marcha de las experiencias de cambio.

En este sentido, las trayectorias de las innovaciones que se enmarcan dentro de la tipología descrita desarrollarían “aprendizajes de ciclo doble” (Argyris, 2008; Argyris, Putnam y McLain Smith, 1985) brindando, así, las condiciones necesarias para que se produzcan aprendizajes institucionales (Ahumada Figueroa, 2001). Al promover alteraciones en los supuestos, normas o valores de las prácticas educativas se suscita la transformación de situaciones problemáticas, lo que conlleva constantes reflexiones, valoraciones y análisis de los procesos y resultados de la enseñanza y el aprendizaje (aprendizaje de ciclo doble). Mediante este proceso de revisar, comprender y corregir las acciones se lleva a cabo la reestructuración de las mismas y se obtienen, utilizan y transfieren nuevos conocimientos, actuaciones y valores (aprendizaje institucional).

A continuación, en la gráfica 1, presentamos la trayectoria modal que denominamos recursiva. Ella implica una condensación de las recurrencias encontradas en cada uno de los recorridos de las innovaciones descritas. La trayectoria modal, sostiene

**Gráfica 1.** Recorrido modal de la trayectoria recursiva.



Huberman, permite un “ordenamiento económico y sugerente . . . [del] material para lograr un modelo verosímil y quizá hasta verificable” (1998, p. 216). El autor nos alerta, sin embargo, sobre los riesgos de reduccionismo que pueden encerrar estos modelos:

Tomado aisladamente, el producto es demasiado incompleto en comparación con la densidad, expresividad y complejidad del material fuente. Simplemente, estamos demasiado lejos de los detalles. Además, es como si dentro de cada fase hubiese un reciclamiento a través de fases anteriores. (1998, p. 221)

### *Trayectoria de incremento progresivo*

La trayectoria de incremento progresivo se caracteriza por avanzar en el proceso de cambio sin modificar sustancialmente los objetivos ni supuestos que sustentan la propuesta, pero se van incorporando otras asignaturas, formas de organización de los contenidos, actividades y estrategias, con el fin de perfeccionar y profundizar, progresivamente, la innovación. También se presentan alteraciones en el equipo de profesores que llevan a cabo las experiencias educativas y los estudiantes destinatarios de las mismas; en este sentido, el ámbito y el alcance se van ampliando.

El conocimiento construido a partir de la evaluación es una instancia importante en el avance progresivo de la trayectoria. Se trata, en definitiva, de una trayectoria mediante la cual se consolida, amplía e institucionaliza una misma innovación.

Esta trayectoria está conformada por cuatro casos que a continuación se presentan brevemente:

#### *Caso 7*

La innovación nace a partir de diversas problemáticas identificadas tanto en los alumnos como en los profesores. En medicina veterinaria se advierten fragmentaciones de los conocimientos, los alumnos de esta carrera se perciben desmotivados y no comprenden el sentido de estudiar fisiología. Por su parte, los docentes tienden a centrarse en sus respectivas visiones disciplinarias, dejando atrás posibilidades de integración teórica. La fragmentación curricular se vincula con las dificultades de aprendizaje de los estudiantes. Tres son los momentos por los que atraviesa la trayectoria de esta innovación, a saber:

1. Articulación entre asignaturas del ciclo básico del plan de estudio de la carrera antes mencionada, por medio de la resolución de problemas vinculados a la práctica profesional.
2. Articulación entre materias que conforman los ciclos básico y superior de medicina veterinaria, por medio de la

metodología de casos clínicos. Se elabora material bibliográfico que opera como instancia de integración curricular.

3. Nueva articulación entre diferentes asignaturas, teniendo como eje de la innovación elaborar un libro de textos con fines de integración.

#### *Caso 8*

Este caso tiene su origen en el diagnóstico de procesos de enseñanza y aprendizaje, a partir del cual se aprecian en los estudiantes que cursan las carreras de ciencias económicas: dificultades para emplear conocimientos matemáticos en la resolución de problemas específicos del campo profesional y falta de motivación para el aprendizaje de la matemática, por considerar que no es de utilidad en la futura acción profesional. A lo largo del camino de esta innovación pueden identificarse dos momentos de cambio:

1. Se propone como innovación integrar al currículo contenidos básicos y profesionales, mediante la resolución de problemas, articulando conocimientos matemáticos y aquellos provenientes del área contable y de la administración.
2. Se continúa trabajando con la integración de nuevas materias en torno al eje de un tópico estructurante.

#### *Caso 9*

La experiencia innovadora se origina con la intención de hacer frente a los problemas de desmotivación que presentan los alumnos de medicina veterinaria, introduciéndolos a temas de inmunología y a prácticas que se desarrollan en laboratorios. Cuatro son los momentos por los que atraviesa la trayectoria de esta experiencia de cambio:

1. Elaboración de un material digital como medio para establecer relaciones entre el conocimiento didáctico y la práctica profesional.
2. Se realizan revisiones y reajustes del material elaborado.
3. Luego de periodos de puesta en práctica de la innovación, el equipo ha ganado cierta experiencia y adquirido determinados conocimientos que permiten a sus integrantes adentrarse en una etapa que denominan de “maduración” de los cambios implementados.
4. Se plantea una nueva propuesta pedagógica que gira en torno a la integración curricular de cuatro asignaturas de la carrera antes mencionada y se desarrolla, de esta manera, un trabajo interinstitucional, ya que involucra la participación de tres universidades nacionales. Se elabora un nuevo material bibliográfico en un intento por

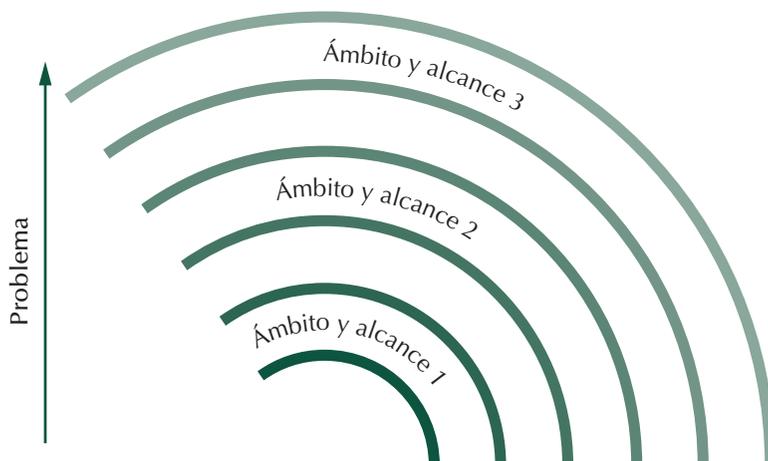
estrechar lazos entre el ciclo básico y el profesional de medicina veterinaria.

### *Caso 10*

La propuesta innovadora se fundamenta en los cambios que caracterizan a la sociedad y la cultura actuales en cuanto al acceso y empleo de nuevas tecnologías como herramientas que permiten usar y difundir información, así como construir, apropiarse, comunicar e intercambiar conocimiento. Esta trayectoria de innovación atraviesa por dos momentos fundamentales:

1. Inclusión de las TIC en la formación docente inicial como problema teórico y práctico. Se producen articulaciones curriculares entre diferentes asignaturas del área pedagógico-didáctica de carreras de la Facultad de Ciencias Humanas. Se desarrollan prácticas docentes colaborativas.
2. Conformación de un trabajo en red en el que se comparte el objetivo de incluir las nuevas TIC de manera transversal al currículo universitario, considerándolas como contenido, como materiales y como medios en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En síntesis, y considerando las recurrencias en estos casos, la trayectoria que denominamos de incremento progresivo se caracteriza por avanzar en el proceso innovador variando o ampliando el ámbito que se ve implicado en el proceso de cambio, aunque el problema que origina la innovación se mantiene constante a lo largo del tiempo y las estrategias de cambio son sustancialmente las mismas. En este sentido, la nota característica de los casos de innovación que se encuadran en esta tipología de trayectoria del cambio educativo se refiere a los procesos de transferencia (Dixon, 2001) que éstos generan. La innovación se expande, disemina, extiende y propaga, poniendo a disposición los conocimientos que se producen a partir de ella para que puedan ser utilizados de manera contextualizada en otros ambientes institucionales. La innovación transita por nuevos ámbitos y trasciende el espacio áulico que las vio nacer. Al evaluarse, avanzar y reestructurarse, las innovaciones se van integrando a nuevos contextos (grupos, asignaturas, instituciones) y de este modo “salen del aula” y se transforman en proyectos integrales, en propuestas curriculares o institucionales. La progresiva transferencia, ampliación, recontextualización, curricularización e institucionalización de las innovaciones se va configurando en el interjuego dialéctico entre políticas que las propician y experiencias innovadoras que las construyen.

**Gráfica 2.** Recorrido modal de la trayectoria de incremento progresivo.

### A modo de conclusión: las enseñanzas que nos deja el estudio de las innovaciones

Este estudio contextual y diacrónico sobre las innovaciones en la enseñanza universitaria ha generado una serie de aportes y reflexiones que permiten seguir pensando y construyendo el campo del cambio educativo. Las enunciamos a continuación como una manera de cerrar y abrir nuevas búsquedas.

- ▶ En relación con la trama entre decisiones político-institucionales y procesos de innovación, el estudio realizado permite sostener el principio de recursividad entre estos procesos. En efecto, las políticas académicas de la UNRC dirigidas a impulsar, apoyar, financiar, comunicar y sostener en el tiempo las innovaciones en la enseñanza constituyen una condición de existencia de los procesos innovadores y explican el sentido de los mismos. A su vez, la dinámica misma de las innovaciones ha orientado y sugerido el avance de las políticas. En otras palabras, las políticas operan como estructuras estructurantes del contenido y la dirección de las innovaciones. La dinámica de las innovaciones, a su vez, estructura la orientación de las políticas académicas. Se advierte, así, una recursividad organizativa, en términos de Morin (2005), entre políticas académicas e innovaciones en la enseñanza.
- ▶ Todo movimiento innovador se inicia cuando los docentes se comprenden y asumen como parte del problema de aprendizaje, cuando se preguntan “¿no será acaso la enseñanza?” Esto ubica las innovaciones como procesos de reflexión, en el sentido de reconstruir la propia experiencia, su historia o génesis

y las condiciones materiales, institucionales, políticas, ideológicas y pedagógicas que la componen y explican. Operan como quiebres institucionales que movilizan las innovaciones los siguientes factores: el que los docentes perciban los problemas, adviertan que ellos son parte de los mismos y la desnaturalización del acontecer cotidiano.

- ▶ Los recorridos de las innovaciones no transcurren en tiempos lineales, sino en una temporalidad compleja donde interactúan tiempos externos e internos, institucionales, normativos, personales y colectivos; en ella se avanza, se retrocede, se entra en mesetas o “conos de sombra” y se avanza nuevamente. Las causalidades externas, como las propias convocatorias institucionales, se entran con endocausalidades, tales como las intenciones, motivos y capacidades de los propios actores. Las condiciones institucionales se entran con procesos autoconstitutivos de la innovación.
- ▶ El hecho de que los cambios en las prácticas de enseñanza y aprendizaje cuenten con una larga trayectoria actúa como escenario y factor que cooperan en los tiempos de maduración que necesitan procesos complejos, como los que implican las innovaciones. A la vez, la historia de las mismas les proporciona a los docentes la posibilidad de ir adquiriendo experiencias que les permitirán enfrentarse y actuar de manera reflexiva frente a nuevas situaciones que se les presenten. Los docentes reconocen que las innovaciones requieren procesos prolongados en el tiempo para que tengan lugar cambios significativos en la enseñanza y el aprendizaje, para que se consoliden y comiencen a dar sus frutos. De esta manera, se reconoce la importancia que adquieren las experiencias previas de innovación, la formación y el trabajo cooperativo. Las innovaciones son procesos largos, de maduración lenta, que se construyen en sucesivas reconstrucciones sobre lo previo, en un permanente diálogo entre lo viejo y lo nuevo, entre continuidades y cambios.
- ▶ Dos procesos fundamentales permiten explicar el pasaje de una fase a otra de las innovaciones: la evaluación y la investigación. Los docentes resaltan el vínculo estrecho que existe entre investigar, planear e implementar innovaciones en las aulas universitarias, al nutrirse una de la otra a partir de los avances que van logrando. La investigación estimula la reflexión sobre posibles cambios a desarrollar en las prácticas en el aula, así como la investigación evaluativa de las innovaciones implementadas brinda elementos para desarrollar estudios en el campo educativo. Es más, las innovaciones se articulan en una espiral recursiva con la investigación de sus diversas variantes: a) la investigación diagnóstica, que permite descri-

bir, analizar y comprender las situaciones iniciales o problemas que originan la innovación; b) la investigación durante el desarrollo y al finalizar la innovación, para construir conocimiento local sobre ellas y mejorarlas; c) la investigación didáctica, que mediante “estudios de diseño” de las innovaciones permite generar conocimiento que enriquece el campo de esta disciplina; d) la investigación sobre campos disciplinarios específicos, que constituyen objetos de enseñanza (en matemática, biología, etcétera) que emergen como necesidades de los movimientos innovadores que centran el eje en el contenido a enseñar.

- ▶ Además, las innovaciones encierran en sí mismas la lógica de la investigación. Avanzan mediante procesos de experimentación, puesta a prueba, ensayos sucesivos, evaluaciones y reestructuraciones permanentes al confrontar datos de la realidad (que emergen de la innovación) con referentes diversos (modelos teóricos, propósitos, objetivos). Las evaluaciones constantes –como procesos de conocimiento y comprensión auténtica de lo que ocurre– permiten modificar, mejorar, ampliar y extender los procesos.
- ▶ En cuanto a la evaluación, los docentes utilizan las situaciones de fracaso o crisis y los imprevistos que irrumpen en los procesos de enseñanza y aprendizaje como oportunidades a partir de las cuales construir alternativas superadoras. En este sentido, el concepto de quiebres institucionales que propone Flores (1997) nos ayudaría a explicar esta situación. En efecto, en el acontecer normal de las organizaciones, la relación de los sujetos con el mundo es obvia, transparente, no tematizada; las cosas simplemente suceden y no nos preguntarnos cómo ni por qué. Un quiebre es algo que rompe nuestro vínculo exitoso con el mundo o con el flujo no reflexivo de la acción. En nuestro caso, las evaluaciones de la innovación y la toma de conciencia de errores o “fracasos” hienden el fluir naturalizado de la acción, hacen conscientes a los actores de lo que ocurre, tematizan relaciones, revelan nexos entre estrategias y resultados.
- ▶ Los profesores sostienen que la formación docente recibida en cursos, seminarios, talleres, grupos de estudio y carreras de posgrado en el campo educativo les ofreció nuevas perspectivas, abrió nuevos interrogantes y posibilitó pensar de otra manera tanto los procesos de enseñanza y aprendizaje como a los sujetos implicados en ellos. A la vez, el hecho de participar en estos procesos innovadores brindaría herramientas para fortificar la formación pedagógica del profesorado universitario. El principio de recursividad organizativa de Morin (2005) nos permitiría entender esta dialéctica entre productor y producido. En este sentido, los sujetos producen innovaciones y

ellas producen a los sujetos; las innovaciones generan rupturas en las prácticas habituales que se desarrollan en las aulas y dichas prácticas cambian las innovaciones. El sujeto es productor y producido en un ciclo autoconstitutivo o auto-organizador que da lugar al aprendizaje institucional y al aprendizaje individual. Los sujetos impulsan innovaciones, pero éstas mismas producen cambios en las concepciones de los sujetos.

- ▶ La formación que los docentes adquieren a partir de su participación en las innovaciones les permite construir conocimientos pedagógicos que se articulan con los saberes científicos propios del área de conocimiento en la que se han formado profesionalmente. De esta manera, le otorgan relevancia al qué enseñar así como al cómo hacerlo.
- ▶ Las innovaciones impulsadas y apoyadas desde políticas institucionales –al promover la documentación, intercambio y evaluación de las experiencias– ayudan a exteriorizar el conocimiento (de implícito a explícito), a socializar conocimientos tácitos, a combinar conocimientos explícitos y a internalizar el conocimiento explícito construido. Constituye, así, una estrategia de aprendizaje institucional que se construye en estos procesos progresivos o en espiral de conversiones del conocimiento.
- ▶ La conformación de equipos de trabajo colaborativo, interdisciplinarios e interinstitucionales, son estrategias para construir e intercambiar conocimientos, articular saberes, abrir espacios de discusión, interactuar entre pares, replantear dudas y cuestionar valores, supuestos o normas que en un determinado momento se creían establecidos y consolidados. El establecimiento de redes permite desarrollar trabajos complementarios, compartir y gestionar diferentes conocimientos orientados hacia objetivos y estrategias comunes en búsqueda de la consolidación de aprendizajes grupales. La complejidad de las innovaciones genera la necesidad de establecer articulaciones interdisciplinarias y constituir redes. Abordar los problemas desde su multidimensionalidad requiere la complementación y cooperación de múltiples actores desde sus particulares miradas.
- ▶ La emoción, la pasión, la mística del “nosotros” juegan un papel fundamental como dinamizadores de las innovaciones. Las innovaciones “distinguen” (a los docentes innovadores de los docentes “cientificistas”, por ejemplo) y aglutinan en torno a una tarea u objetivo común. Lo epistemofílico nutre lo epistemológico en el conocer y actuar de docentes que se interesan auténticamente por el enseñar y el aprender. En este mismo sentido, las innovaciones cambian las culturas institucionales,

los modos de hacer, pensar, sentir, creer, y generan un conjunto de creencias y prácticas que se organizan en torno al propósito de mejorar la enseñanza de grado.

- ▶ Ciertos actores desempeñan un papel clave en las innovaciones como andamiajes, apoyos e impulsores de las trayectorias innovativas; ellos son los asesores pedagógicos e investigadores que colaboran con los docentes. El asesor pedagógico actúa como verdadero facilitador de los cambios educativos, ya que colabora en el proceso de planificación, implementación y evaluación de las propuestas. Este profesional aporta nuevas perspectivas, abre espacios de reflexión, debate, cuestiona actuaciones y creencias de los docentes con el fin de promover mayores y mejores aprendizajes tanto en los mismos docentes como en los estudiantes. A su vez, los investigadores de la educación ayudan a transformar los problemas de enseñanza y aprendizaje, ya que cooperan para exteriorizar los supuestos o creencias que se encuentran en la base de las prácticas educativas. Pero éstas no prescriben ni orientan las innovaciones de manera lineal, sino que brindan pautas y categorías teóricas para pensar y crear nuevas formas de enseñar.

En síntesis, comprender cómo y por qué se producen los cambios en la educación nos da pautas u orientaciones para generar condiciones o escenarios institucionales que los impulsen y potencien. Si coincidimos con Schvarstein en la idea de que promover cambios “significa tener la capacidad de diseñar perturbaciones eficaces” (2007, p. 277), entonces, acompañar las innovaciones con procesos formativos que brinden nuevos conceptos “para ver el mundo educativo”, articular investigación sobre la educación y para la educación y evaluar de manera constante los procesos de cambio para provocar quiebres que desnaturalicen la acción, constituyen operaciones que hacen que las instituciones se modifiquen en las direcciones deseadas.

### A modo de apertura: nuevos interrogantes

Las reflexiones y consideraciones anteriores señalan caminos para orientar las políticas de la universidad. En este sentido, creemos que invitan a: sostener políticas que impulsen, financien y evalúen de manera sistemática las innovaciones para mejorar la enseñanza universitaria; promover investigaciones que permitan valorar y transformar las mismas; acompañar las innovaciones con procesos de reflexión, análisis e intercambios, de manera que se constituyan en auténticos ámbitos de formación y desarrollo profesional; generar espacios y estrategias de gestión del

conocimiento que se produce en el seno de las experiencias de innovación mediante procesos de socialización, combinación, internalización y externalización; y, finalmente, articular las funciones de docencia, investigación y extensión de las universidades mediante la construcción de modalidades organizativas que expresen nuevas gramáticas institucionales.

El estudio realizado nos genera algunos interrogantes para pensar y discutir: la gestión de las innovaciones, entendida como injerencia o intervención para cambiar el rumbo o sostenerlo, ¿debería estar dirigida a mantener estas innovaciones en el tiempo, a extenderlas, articularlas e institucionalizarlas, o bien a introducir nuevos cambios en el seno de las mismas? El hecho de que las experiencias innovadoras reciban financiamiento ¿podría pensarse como motivo para que los cambios educativos no encuentren un interés genuino para que se planifiquen e implementen? Las innovaciones que siguen una trayectoria de incremento progresivo ¿pueden seguir considerándose innovaciones o entran en una etapa de consolidación, incorporándose a las prácticas instituidas? Lejos de pretender encontrar respuestas acabadas frente a este último interrogante, los planteamientos de Carbonell nos invitan a continuar reflexionando sobre ello:

Se trata de que las innovaciones y los cambios no se limiten a algunas actividades aisladas y esporádicas sino que éstas pasen a formar parte de la vida del aula y de la dinámica y funcionamiento del centro. Asimismo, supone un liderazgo democrático más efectivo y una mayor movilización y optimización de recursos y energías. La institucionalización tiene, como contrapartida, el peligro de que el necesario incremento organizativo derive en una burocratización excesiva; y el asentamiento y estabilidad de la innovación en una pérdida del impulso inicial y en una fase de rutinización. (2001, p. 31)

Como reflexión final, creemos que los estudios narrativos y diacrónicos sobre el cambio educativo aportan a la comprensión de la dinámica de este proceso, pues brindan orientaciones, alertas y pistas para lograr una gestión institucional que impulse innovaciones dirigidas a mejorar la calidad y democratización de nuestra educación.

No obstante, mucho queda aún por ser estudiado en el campo del cambio educativo. Así, esta investigación revela que el contexto de los planes de estudio en los que se insertan las asignaturas que constituyen el escenario de las innovaciones estudiadas resulta un determinante clave para las posibilidades de rupturas con prácticas preexistentes y el logro de mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, los resultados mostraron cómo muchas innovaciones iniciadas en el aula universitaria dieron lugar a cambios en los planes de estudio.

En la misma dirección, Lucarelli, en las conclusiones de su tesis doctoral, sostiene que:

En relación con las innovaciones didáctico-curriculares en la universidad aparece como un problema interesante el reinvestigar la tensión entre el proceso de desarrollo de prácticas innovadoras generadas por los docentes en el nivel del aula con eje en la articulación teoría/práctica y los procesos macroestructurales de cambio curricular. (2009, p. 278)

Estos hallazgos abren nuevos interrogantes que podrán ser abordados en próximos estudios: ¿qué significado atribuyen los docentes universitarios a las innovaciones en los planes de estudio? ¿Qué son para ellos innovaciones en los planes de estudio? ¿Qué códigos curriculares cambian en las propuestas consideradas innovadoras? ¿Qué mejoras en los procesos de enseñar y aprender producirían? ¿Qué condiciones institucionales y profesionales facilitan u obstruyen las posibilidades de innovación curricular?

Para finalizar, esperamos que este recorrido por las innovaciones en la enseñanza signifique una contribución, tal como nos lo propusimos, a la comprensión y construcción teóricas, así como a la orientación de los procesos de cambio hacia la universidad necesaria. De este modo, el trabajo podrá constituirse en un disparador para abrir nuevos caminos de investigación y nuevas propuestas político-académicas para que, desde nuevas miradas, nuevas escuchas, nuevas lecturas y nuevos lugares, se redescriba y proyecte creativamente lo que aquí hemos estudiado.

## REFERENCIAS

- Ahumada Figueroa, L. (2001). *Teoría y cambio en las organizaciones: un acercamiento desde los modelos de aprendizaje organizacional*. Valparaíso, CH: Ediciones Universitarias de Valparaíso.
- Angulo Rasco, F. (1994). Innovación, cambio y reforma: algunas ideas para analizar lo que está ocurriendo. En F. Angulo Rasco y N. Blanco (Coords.), *Teoría y desarrollo del currículum*. Málaga, ES: Ediciones Aljibe.
- Argyris, C. (2008). Theories of action, double-loop and organizacional learning. Recuperado el 9 de septiembre de 2008, de: <http://www.infed.org/thinkers/argyris.htm>
- Argyris, C., Putnam, R., y McLain Smith, D. (1985). *Action science: concepts, methods, and skills for research and intervention*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. Recuperado el 3-3-2010, de: [http://www.actiondesign.com/action\\_science/index.htm](http://www.actiondesign.com/action_science/index.htm)
- Bolívar, A. (1999). *Cómo mejorar los centros educativos*. Madrid, ES: Editorial Síntesis.
- Bolívar, A., Domingo, J., y M. Fernández (2001). *La investigación biográfico-narrativa en educación. Enfoque y metodología*. Madrid, ES: Editorial La Muralla.
- Carbonell, J. (2001). *La aventura de innovar. El cambio en la escuela*. Madrid, ES: Editorial Morata.

- Carbonell, J. (2002). El profesorado y la innovación educativa. En P. Cañal de León (Coord.) *La innovación educativa*. Madrid, ES: Editorial Akal.
- Dixon, N. (2001). *El conocimiento común: cómo prosperan las compañías que comparten lo que saben*. México: Oxford University Press.
- Elliot, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid, ES: Editorial Morata.
- Etkin, J., y Schvarstein, L. (1992). *Identidad de las organizaciones. Invariancia y cambio*. Buenos Aires, AR: Editorial Paidós.
- Fernández Cruz, M. (1995). Ciclos de vida profesional de los profesores. *Revista de Educación* 306, 153-203.
- Flores, F. (1997). *Inventando la empresa del Siglo XXI*. Palma de Mallorca, Es: Dolmen Editorial/Granica.
- García Salord, S. (1996). Los tiempos académicos: tiempos estatutarios y tiempos reales. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1(1). Recuperado el 18 de noviembre de 2009, de: <http://www.comie.org.mx/revista/Pdfs/Carpeta1/1invest3.pdf>
- Glaser, B., y Strauss, A. (1967). *The discovery of the grounded theory* (P. Rodríguez Bilella, Trad.). San Juan, AR: Universidad Nacional de San Juan.
- Huberman, M. (1998). Trabajando con narrativas biográficas. En H. McEwan y K. Egan (Eds.), *La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación*. Buenos Aires, AR: Amorrortu Editores.
- Lucarelli, E. (2009). *Teoría y práctica en la universidad. La innovación en las aulas*. Buenos Aires, AR: Miño y Dávila Editores.
- Lucarelli, E., y Malet, A. M. (2010). *Universidad y prácticas de innovación pedagógica. Estudios de casos en la UNS*. Buenos Aires, AR: Jorge Baudino Ediciones.
- McKinney, J. (1968). *Tipología constructiva y teoría social*. Buenos Aires, AR: Amorrortu Editores.
- Morin, E. (2005). *Introducción al pensamiento complejo*. Madrid, ES: Editorial Gedisa.
- Muñoz, J. (2005). *Análisis cualitativo de datos textuales con Atlas. ti 5*. Barcelona, ES: Universidad Autónoma de Barcelona.
- Rodríguez Gómez, G. (1996). Entrevista. En G. Rodríguez Gómez, J. Gil Flores y E. García Jiménez (Eds.), *Metodología de la investigación cualitativa*. Madrid, ES: Editorial Aljibe.
- Schvarstein, L. (2007). *Diseño de organizaciones. Tensiones y paradojas*. Buenos Aires, AR: Editorial Paidós.
- Stake, R. E. (1998). El caso único. En R. E. Stake, *Investigación con estudio de casos*. Madrid, ES: Editorial Morata.
- Stenhouse, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid, ES: Editorial Morata.
- Taylor, S., y Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. Buenos Aires, AR: Editorial Paidós.
- Weber, M. (1922). *Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva*. México: Editorial Fondo de Cultura Económica.