

EXP-UNC: 50587/2018

Córdoba, 27 de noviembre de 2018

## VISTO

El Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (UNC).

El Convenio Marco de Cooperación recíproca firmado entre el GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA y la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (UNC), el 13 de septiembre de 1993, aprobado mediante Resolución Rectoral N° 389 del 21 de abril de 1994 y Ley Provincial N.º 8.371/2007.

La Ordenanza HCS N° 06/2012 sobre la suscripción de convenios en el ámbito de la UNC.

La nota presentada el 11 de octubre de 2017 por el Dr. Héctor GRAMAGLIA, coordinador del Programa de Articulación Educativa de la FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACIÓN (FAMAF) de la UNC solicitando la suscripción de un convenio específico de cooperación académica con el MINISTERIO DE EDUCACIÓN del GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA (MINED-CBA) y la FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES (FFyH) de la UNC; y

## CONSIDERANDO

Que el convenio específico de cooperación académica que se solicita suscribir en el VISTO tiene como objetivo establecer vínculos de cooperación académica en áreas de mutuo interés entre las partes, específicamente en torno a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en diferentes niveles del sistema educativo.

Que uno de los fines concretos de este convenio es generar acciones de articulación para el desarrollo de actividades de formación, investigación y difusión tendientes a la mejora de las prácticas de enseñanza de las matemáticas.

Que la mejora en la enseñanza de la matemática es una de las necesidades más urgentes en los niveles primarios y secundario del sistema universitario argentino, debiendo las provincias, como directas responsables de dichos niveles, abocarse a esta tarea.

Que uno de los caminos fundamentales para procurar la mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la matemática es trabajar en la formación de los docentes de los niveles involucrados, para lo cual, el aporte universitario puede ser de gran ayuda.

Que la FAMAF cuenta con un área de investigación y docencia especializada en temas pedagógicos denominada Grupo de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología (GECyT) que puede contribuir significativamente a la problemática antes mencionada.

Que una de las misiones de la UNC, según lo declarado en el Art. 2º de su Estatuto, es la "difusión del saber superior entre todas las capas de la población mediante adecuados programas de extensión cultural", "promover la actuación del universitario en el seno del pueblo al que pertenece, destacando su sensibilidad por los problemas de su época y las soluciones de los mismos" y "proyectar su atención

permanente sobre los grandes problemas y necesidades de la vida nacional, colaborando desinteresadamente en su esclarecimiento y solución".

Que la duración del convenio será de dos (2) años a partir de la firma de las partes, con prórroga automática, excepto la voluntad en contra de los suscriptores.

Que el convenio en cuestión, en principio, no generará obligaciones financieras a la Facultad. Los recursos que eventualmente se requieran para las actividades a realizar deberán ser obtenidos previamente por las partes involucradas.

Que se ha cumplido con la elaboración de los respectivos informes de Pertinencia, Personal e Infraestructura prescriptos por la Ordenanza HCS N.º 06/2012.

Que el Área Económico Financiera de la Facultad ha emitido el correspondiente informe.

Que la Asesoría Jurídica de la Facultad ha tomado la debida intervención manifestando la inexistencia de impedimentos para el dictado del acto administrativo.

**Por ello,**

**LA DECANA DE LA FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y  
COMPUTACIÓN**

**RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º: Aprobar el convenio específico de cooperación académica entre la FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACIÓN (FAMAF) y la FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES (FFyH), ambas de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (UNC), y el el MINISTERIO DE EDUCACIÓN del GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA (MINED-CBA), que como anexo acompaña a la presente, para generar acciones de articulación para el desarrollo de actividades de formación, investigación y difusión tendientes a la mejora de las prácticas de enseñanza de las matemáticas en el sistema educativo.

ARTÍCULO 2º: Notifíquese, publíquese y archívese.

**RESOLUCIÓN DECANAL N° 666/2018**


  
Dña. SILVIA PATRICIA SILVETTI  
SECRETARIA GENERAL  
FaMAF

  
Dra. Ing. MIRTA IRIONDO  
DECANA  
FaMAF

## **ANEXO**


(Resolución Decanal N.º 666/2018)

### **CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA/DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, LA FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACIÓN Y LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES, AMBAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA**

  
De una parte, el Prof. Walter GRAHOVAC (M.I: 12.875.650), ministro de Educación del GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA, en representación de la Dirección General de Educación Superior (en adelante "DGES"), con domicilio en calle Salta N° 74 en el B° Centro, de la Ciudad de Córdoba, PROVINCIA DE CÓRDOBA, REPÚBLICA ARGENTINA.

Y por otra,

  
A- La FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACIÓN (en adelante la "FAMAF") de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (UNC), representada en este acto por su decana la Dra. Mirta Susana IRIONDO (DNI: 11.192.961), con domicilio en Av. Medina Allende S/N, Ciudad Universitaria, Ciudad de Córdoba, PROVINCIA DE CÓRDOBA, REPÚBLICA ARGENTINA;

  
B- La FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES (en adelante "FFyH") de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA (UNC), representada en este acto por su decano el Dr. Juan Pablo ABRATTE (DNI: 21.390.510), con domicilio en Av. Medina Allende s/n, Ciudad Universitaria, Ciudad de Córdoba, Provincia de Córdoba, Argentina. La FAMAF y la FFyH actuando según la representación delegada en la Ordenanza HCS N.º 06-2012.

Cada una de las precedentes denominadas indistintamente como la "Parte", y en forma conjunta como las "Partes, acuerdan celebrar el presente Convenio Específico de Cooperación Académica, a cuyo efecto

### **EXPONEN**

1. Que existe un Convenio Marco de Cooperación recíproca firmado entre el GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA y la UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA, el 13 de septiembre de 1993, aprobado mediante Resolución Rectoral

N° 389 del 21 de abril de 1994 y Ley Provincial N.º 8.371/2007, .[1]

2. La voluntad de las Partes de establecer vínculos de cooperación académica en áreas de mutuo interés, específicamente en torno a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en diferentes niveles del sistema educativo.
3. Que existen antecedentes de colaboración institucional entre las Partes y desde el año 2013 acciones concretas de articulación entre la UNC y la DGES.
4. Que la finalidad del presente Convenio es la de potenciar la colaboración mutua en orden a un mayor provecho académico y en particular, al desarrollo de acciones que favorezcan la construcción de conocimiento situado y generen experiencias en la formación inicial y continua de docentes que enseñan matemáticas.

Por lo anteriormente expuesto, las Partes acuerdan la suscripción de este Convenio que se rige por las cláusulas que a continuación se detallan:

**PRIMERA. Objeto:**

El presente Convenio Específico tiene por objeto:

- a. Generar acciones de articulación para el desarrollo de actividades de formación, investigación y difusión tendientes a la mejora de las prácticas de enseñanza de las matemáticas en el sistema educativo.
- b. Planificar y desarrollar acciones entre las Partes destinadas a acompañar y generar conocimiento específicamente en matemáticas en relación a los procesos de transformación que está experimentando la formación de docentes, producto de los desafíos que plantea la inclusión educativa, la formación con calidad y el egreso en diferentes niveles.
- c. Construir espacios colaborativos para la reflexión y la difusión de conocimientos sobre la enseñanza de las matemáticas.

**SEGUNDA. Plazo:**

El presente Convenio Específico tendrá una duración de dos (2) años a contabilizarse desde la suscripción del mismo por las Partes. Cumplido el plazo, la renovación será automática, a menos que una de las Partes comunique fehacientemente a la otra, con una antelación no menor a los sesenta (60) días corridos, su intención de no continuarlo.



### **TERCERA. Personal afectado por el presente convenio:**

Estarán abocados a la ejecución del presente proyecto el personal perteneciente a:

- a) El MINISTERIO DE EDUCACIÓN de la PROVINCIA DE CÓRDOBA, que cumple funciones en la DGES, o los colaboradores (profesores de los Institutos de Formación Docente (IFD) de la PROVINCIA DE CÓRDOBA) que integran proyectos de investigación o extensión vinculados a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, debidamente acreditados.
- b) La FAMAF o la FFyH o miembro de proyectos de investigación o extensión vinculados a la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, debidamente acreditados.

El alta de personal vinculado a las Partes que se acoja a este Convenio, deberá contar con la conformidad de un comité conformado por dos (2) representantes de cada Parte. Los integrantes actuales de cada una de las Partes se mencionan en el Anexo.

### **CUARTA. Acceso y uso de las instalaciones y equipamiento de las Partes:**

El personal de la DGES abocado al presente Convenio podrá hacer uso de los servicios comunes, aulas y espacios de reuniones, equipamiento audiovisual y/o informático de que dispone la FAMAF y la FFyH, y llevar a cabo su labor sin más limitaciones que las establecidas en el régimen interno de utilización.

A su vez, el personal de la FAMAF y la FFyH afectado al presente convenio podrá hacer uso de los servicios comunes, aulas y espacios de reuniones, equipamiento audiovisual y/o informático de que dispone el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba (específicamente la DGES e instituciones de su dependencia) y llevar a cabo su labor sin más limitaciones que las establecidas en el régimen interno de utilización.

Cada una de las Partes velará para que su personal, cuando desarrolle su actividad en las instalaciones de otra Parte, respete las normas de funcionamiento y de utilización interna establecidas por la misma. Asimismo, cada Parte informará al personal que se acoja al presente Convenio y que haga uso de sus instalaciones, de sus normas internas de funcionamiento y utilización.

La permanencia en cada uno de los espacios de personal proveniente de otro espacio no supondrá alteración alguna de las normas de funcionamiento.

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, cada Parte será responsable por su propio personal y de las consecuencias de las actividades que se lleven a cabo en lugares o instalaciones propias, o en las de la otra Parte. Para ello, cada Parte tomará las previsiones que ameriten en cada ocasión para resguardar la seguridad de su personal y contratará los seguros pertinentes.

## **QUINTA. Obligaciones Generales de las Partes**

Las obligaciones generales de las partes incluyen:

1. Generar proyectos de trabajo conjunto que promuevan la continuidad de las acciones de articulación entre las Partes.
2. Coordinar la agenda de reuniones de los equipos de trabajo, a los fines de planificar las acciones y construir herramientas que posibiliten su seguimiento y evaluación.
3. Desarrollar y sostener las líneas de acción acordadas.
4. Obtener los recursos económicos que pudieran necesitarse para las actividades que se programen en conjunto, estando la realización de éstas subordinadas a la existencia efectiva de financiamiento para su ejecución.
5. Acordar los modos de documentación y sistematización del trabajo realizado, así como de las evaluaciones que se consideren pertinentes.
6. Difundir a través de diferentes soportes y espacios las producciones que se deriven de las acciones realizadas.

## **SEXTA. Representantes de las Partes**

Las Partes designarán representantes para la gestión de todo lo atinente al Objeto y ejecución del presente Convenio. Estos representantes actuarán sin perjuicio de la autoridad o representación institucional de los funcionarios correspondientes. Las comunicaciones que se efectúen entre los representantes por medio de los correos electrónicos declarados serán válidas, y obligarán a las Partes en los términos de su redacción en cuestiones operativas de rutina. Los compromisos mayores deberán sustanciarse por medio de Actas Complementarias. En caso de que una de las Partes decida cambiar su representante o los datos de contacto del mismo, deberá notificarlo en forma fehaciente, no haciendo efectivo tal cambio hasta el acuse de recibo de dicha comunicación por sus destinatarios. Las Actas Complementarias son, también, un medio idóneo para estas notificaciones.

## **SÉPTIMO. No vinculación**

El presente Convenio Específico no implica para ninguna de las Partes obligación económica o vinculación alguna más allá de la estrictamente pautada en él y en las Actas complementarias que sean firmadas posteriormente por las Partes. A su vez, las actividades previstas en el Objeto no generarán relaciones de dependencia laboral de ningún tipo entre los participantes del convenio y las Partes.

### **OCTAVA. Protección de datos personales y confidencialidad**

Las Partes manifiestan que conocen, cumplen y se someten de forma expresa a la Ley de Protección de los Datos Personales 25.326/2000 . A su vez, las Partes se comprometen a dar un uso debido a los datos de dicha naturaleza que se obtengan o consulten como consecuencia del desarrollo del presente Convenio. Por ello, las Partes consienten que los datos personales del presente Convenio puedan incorporarse a ficheros de titularidad de cada una de ellas con la única finalidad de proceder a la gestión adecuada del mismo. El ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición se podrá llevar a cabo en los términos establecidos legalmente mediante comunicación a la respectiva entidad a su domicilio social.

Asimismo, cada una de las Partes se compromete a no difundir, bajo ninguna circunstancia, las informaciones científicas, técnicas, administrativas o de otro tipo de carácter confidencial pertenecientes a la otra Parte, o al personal de ésta, a las que haya podido tener acceso con motivo del presente Convenio. La Información Confidencial estará definida como cualquier dato, objeto, gráfica, información escrita o verbal, o de otro modalidad, que haya sido identificada por las Partes como Información Confidencial, o si no hubiere una clasificación explícita sobre la misma, se presumirá que toda información o datos, independientemente del formato o soporte en el que se encuentre, que la Parte propietaria o poseedora de ella no haya hecho pública o no esté disponible o sea accesible para terceros, tiene el carácter de confidencial. Esta restricción se extiende al personal de las Partes y más allá del plazo de ejecución del presente Convenio. Las Partes acuerdan extender la obligación de confidencialidad a todos los participantes de las actividades objeto de este convenio. Quedan exceptuadas de la obligación expuesta en esta cláusula los datos o informaciones que deban ser reveladas por cualquiera de las Partes en virtud de la ley u orden emitida por autoridad competente basada en una norma aplicable. En caso de que una de las Partes se viera obligada a revelar Información Confidencial de la otra, o de su personal, deberá informar lo antes posible de tal circunstancia a la Parte afectada, al menos que la propia ley o la autoridad en cuestión prohíba también este accionar.-

### **NOVENA. Propiedad intelectual**

Los derechos de propiedad intelectual que se originen como consecuencia de tareas realizadas en el marco del presente Convenio Específico pertenecerán a las Partes en proporciones iguales, salvo acuerdo en contrario en casos específicos. En los trabajos publicados constará la pertenencia institucional de los autores, así como el hecho de que el trabajo a publicar se origina en este convenio. Los materiales producidos serán con licencias libres y abiertas y, en particular, deberán estar disponibles para organismos municipales, provinciales y nacionales.

### **DÉCIMA. Modificaciones al presente Convenio**

Cualquier modificación o agregado al presente Convenio deberá ser formulada por escrito y firmada por las Partes.

### **DÉCIMA PRIMERA. No exclusividad.**

Este Convenio Específico no limita en forma alguna el derecho de las Partes para formalizar convenios semejantes con otras entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras.

### **DÉCIMA SEGUNDA Resolución de conflictos**

Los aspectos operativos que no se consignen en el presente instrumento se regularán de acuerdo a lo estipulado en el Convenio Marco de Cooperación.

Las cuestiones litigiosas a que pueda dar lugar la interpretación, modificación, efectos o resolución del presente Convenio, deberán resolverse amistosamente entre las Partes, pudiendo acudirse a una votación por mayoría simple de los que participan de ese acto.

### **DÉCIMA TERCERA. Caso fortuito o fuerza mayor**

En el caso de que ocurriera un acto o hecho cuyo origen sea ajeno a las Partes pero que tornase las obligaciones y actividades previstas en el presente Convenio de imposible cumplimiento o pusiera obstáculos excesivamente gravosos para ello, la/las Parte/s afectada/s podrá/n rescindir el Convenio sin responsabilidad alguna. En caso de que se hubieren adelantado fondos o cedido en forma temporal derechos o bienes a la/s Parte/s rescindente/s previamente al hecho fortuito o a la fuerza mayor, los mismos deberán ser devueltos al cedente, a menos que hayan sido alcanzados por las circunstancias excepcionales contempladas en esta cláusula.

### **DÉCIMA CUARTA. Rescisión por incumplimiento**

En caso de incumplimiento de una de las Partes de las obligaciones emergentes del presente Convenio Específico, la/s Parte/s cumplidora/s quedará/n facultada/s para rescindir el Convenio. Sin perjuicio de lo anterior la rescisión del Convenio por incumplimiento deberá ser notificada fehacientemente a las demás Partes. En caso de que se hubieren adelantado fondos o cedido en forma temporal derechos o bienes a la/s Parte/s rescindente/s, los mismos deberán ser devueltos al cedente.

### **DÉCIMA QUINTA. Solución de controversias**

En caso de controversia o conflictos entre las Partes sobre la ejecución o interpretación del presente Convenio y sus cláusulas, las mismas se comprometen a resolverlo de común acuerdo entre los representantes de aquéllas designadas en este instrumento o las Actas Complementarias que pudieran suscribirse en el futuro. De no llegar a un acuerdo por esta vía, las cuestiones en disputa serán sometidas a la decisión conjunta del ministro de Educación de la PROVINCIA DE CÓRDOBA y los decanos de las



Universidad  
Nacional  
de Córdoba



Facultad de Matemática,  
Astronomía, Física y  
Computación

Facultades Partes.

En la Ciudad de Córdoba, PROVINCIA DE CÓRDOBA (Argentina), se firman tres (3) ejemplares de un mismo tenor y a un sólo efecto, a los .....días del mes de .....de 2018, entregándose a cada Parte un original.

**Dr. Juan Pablo ABRATTE**  
Decano FFyH  
UNC

**Dra. Mirta IRIONDO**  
Decana FAMAF  
UNC

**Prof. Walter GRAHOVAC**  
Ministro de Educación  
PROVINCIA DE CÓRDOBA



## ANEXO

(CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN ACADÉMICA ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CÓRDOBA/DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, LA FACULTAD DE MATEMÁTICA, ASTRONOMÍA, FÍSICA Y COMPUTACIÓN Y LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES, AMBAS DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA)

## INTEGRANTES DE CADA UNA DE LAS PARTES

Los actores institucionales por la FAMAF:

- Dilma FREGONA, DNI: 10.561.687
- Nicolás GEREZ, DNI: 29.965.558
- Héctor GRAMAGLIA, DNI: 20.279.323
- Fernanda VIOLA, DNI: 22.919.839

Los actores institucionales por la FFyH:

- María Fernanda DELPRATO, DNI: 22.224.088
- Aníbal Darío GIMÉNEZ, DNI: 31.547.548
- Liliana VANELLA, DNI: 6.679.834

Los actores institucionales por el Ministerio de Educación de la Provincia de Córdoba (DGES):

- Viviana AUDISIO, DNI: 17.001.407
- Marisa MUCHIUT, DNI: 16.908.912
- Mariana DE LA VEGA VIALE, DNI: 29.138.023
- Claudia CASTRO, DNI: 16.008.332

## DETALLE DE LAS ACTIVIDADES Y PRESTACIONES OBJETO DEL CONVENIO

Tal como se expresa en la Cláusula Primera del presente Convenio, el objetivo central de éste es ofrecer un marco para la implementación de actividades de articulación entre la UNC y el MEC destinadas a acompañar, reforzar y generar conocimientos en relación a los procesos de transformación que está experimentando la formación de docentes producto de los desafíos que plantea la inclusión educativa, la formación con calidad y el egreso en diferentes niveles.


Se reconocen en estas actividades modos de producción de conocimiento que se generan en las prácticas y que se diferencian de las lógicas de producción de conocimiento universitario pero que no por ello dejan de tener un lugar relevante en las prácticas docentes. Se considera que reflexionar sobre estos diferentes conocimientos y posibles puntos de contacto y de traducción habilita también a visitar tradiciones disciplinares y modos de concebir el conocimiento. En este sentido, ¿qué interrogantes o cuestionamientos pueden realizarse a las lógicas de construcción de conocimiento

académico universitario? ¿Qué caminos y formas de trabajo se llevan adelante en la construcción del conocimiento en el aula que pueda potenciar las lógicas de la investigación académica universitaria?


Se describirán a continuación las líneas de acción proyectadas en el marco de este convenio.

### **Actividad A: La readecuación de la formación disciplinar básica**


#### Antecedentes:



A partir del año 2011 se comienza a desplegar un intenso trabajo colaborativo con docentes de los profesados de Educación Secundaria en Matemática, Física, Química, Biología y Educación Tecnológica, en la marco de la implementación de los Diseños Curriculares. El trabajo de readecuación de la formación disciplinar tiene como objetivo central el desarrollo de propuestas que tengan en cuenta la especificidad de la formación docente, superando así un armado basado en estructuras conceptuales pensadas para la formación de profesionales con un perfil técnico y/o científico. Estas estructuras están profundamente arraigadas en la formación de profesores para el nivel secundario, y persisten más allá de las reformas curriculares.



Es en este sentido que miembros del equipo técnico de la DGES y docentes de la FAMAF pusieron en marcha en los años subsiguientes, de manera articulada, Grupos de Estudio y Producción Didáctica (2014-2015) con el objetivo de explicitar, en base a reflexiones teóricas y la interacción entre pares, las tradiciones y los posicionamientos que enmarcan las prácticas de la enseñanza de esta disciplina, así como también diseñar, analizar y documentar experiencias que posibiliten la transformación dichas prácticas, tendiendo a favorecer la inclusión social, la permanencia y la formación docente con calidad.



La dinámica de trabajo propuesta para el Grupo de Estudio se efectivizó en jornadas presenciales de trabajo intensivo, y paralelamente, en actividades propuestas en el aula virtual que pusieron a disposición de los integrantes del grupo una red fluida de comunicación a través de la participación en foros de discusión e información. Durante el ciclo 2015 se convocaron a siete docentes pertenecientes a tres IFD de la provincia de Córdoba localizados en Capital, San Francisco y Marcos Juárez. Cada grupo (organizado por IFD) diseñó una propuesta de enseñanza con una temática compartida (y consensuada) y efectivizó su implementación en la unidad curricular correspondiente, teniendo en cuenta la articulación con el resto de los ejes propuestos para el ciclo lectivo. Como resultado del camino transitado, surgieron tres secuencias didácticas diferentes que fueron implementadas en los IFD de pertenencia y recuperadas en narraciones grupales realizadas a partir de la confrontación entre las anticipaciones previas a la implementación y los resultados obtenidos durante este proceso.

Durante el 2016 se profundizó en la sistematización e historización de la experiencia.

### Actividades proyectadas:

El trabajo articulado entre miembros del equipo técnico de la DGES y docentes del la FAMAF se organizará a través de dos líneas diferentes. Una de ellas, denominada de Producción Didáctica, está orientada a desarrollar un trabajo conjunto entre el equipo DGES-FAMAF y docentes pertenecientes a Profesorados de Educación Secundaria del interior de la Provincia, con el fin de desarrollar secuencias didácticas en entornos virtuales que avancen en la consolidación de formas de enseñanza en las aulas de nivel superior sustentadas en la comprensión conceptual.

La segunda, denominada Experiencias de Modelización, propone la conformación de equipos institucionales constituidos por docentes responsables de la formación disciplinar, de la didáctica y del campo de la práctica docente, orientados a planificar la elaboración de experiencias de modelización matemática para el nivel secundario, el seguimiento y monitoreo de la implementación de la propuesta a cargo de estudiantes en el marco de la unidad curricular de la Práctica Docente, la evaluación y la revisión de las experiencias.

### **Actividad B: Desarrollo de la investigación en enseñanza de la matemática en el sistema formador de docentes**

#### Antecedentes:

El proceso de trabajo realizado se inició durante el año 2014 y puede presentarse en tres momentos que han tenido focos de preocupación específicos y complementarios. El primer momento se extiende durante el año 2014. El trabajo encontró a investigadores y formadores de la FAMAF, el CIFYH, la DGES y los IFD en una apuesta orientada a la formación de docentes para realizar investigación educativa en el campo de la enseñanza de la matemática.

El segundo momento, comprendido por los seis primeros meses del año 2015, tuvo como centro de sus preocupaciones el reconocimiento de temáticas sobre las que investigar.

El tercer momento, mucho más focalizado en la consolidación de los equipos y la elaboración de un proyecto de investigación, nos ocupa desde el 2015 a la actualidad. Partimos de la importancia de que los grupos conformados comiencen a delimitar sus problemas de investigación. Por último (año 2016), se trabajó de manera focalizada con cada equipo para que pudieran elaborar un texto escrito teniendo en cuenta los diferentes aspectos que contempla un plan de investigación.

Los grupos lograron elaborar el proyecto y actualmente nos encontramos iniciando un cuarto momento en el proceso de trabajo que se orienta a desarrollar los proyectos

construidos.

Acciones proyectadas:

El trabajo a desarrollar durante los próximos dos años recuperará el trabajo iniciado en el 2014, dándole continuidad con los equipos constituidos y avanzando en la construcción de nuevas iniciativas e investigaciones que se enmarcarán en las siguientes acciones:

Formación en investigación en enseñanza de la matemática a docente de ISFD. Esta línea de acción tiene el propósito de crear espacios cooperativos orientados a perfeccionar a docentes que enseñan matemática en los ISFD de la Provincia, en el desarrollo de investigaciones educativas sobre la enseñanza de dicha disciplina.

Acompañamiento al desarrollo de la investigación en enseñanza de la matemática en el sistema formador. En esta línea de acción, el trabajo se orienta a fortalecer los grupos constituidos para la investigación de la enseñanza de la matemática y acompañarlos en el proceso de realización de sus investigaciones y construcción de informes finales.

Producción de materiales sobre la investigación en enseñanza de la matemática. Se prevé construir materiales diversos que fortalezcan la formación en investigación educativa, en el área específica y que contribuyan a la difusión de los resultados de las investigaciones realizadas así como al trabajo del equipo.

