



MINISTERIO DE EDUCACIÓN

INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACION DOCENTE N° 813

Remigio Nogués S/N CP. 9211 - Telefax.0294 4499-748 RPV 5064 - Lago Puelo-CHUBUT

Email: [isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar](mailto:isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar) [www.isfd813lagopuelo.edu.ar](http://www.isfd813lagopuelo.edu.ar)

## **Profesorado para la Educación Secundaria en Matemática**

Propuesta de cátedra: PRÁCTICA PROFESIONAL IV

4to. Año de la carrera- Ciclo lectivo 2012

Profesores: Claudia Fabiana Zuliani, César Lera Lizarraga y Pablo Augusto Luppi



## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

### INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACION DOCENTE N° 813

Remigio Nogués S/N CP. 9211 – Telefax.0294 4499-748 RPV 5064 - Lago Puelo-CHUBUT

Email: [isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar](mailto:isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar) [www.isfd813lagopuelo.edu.ar](http://www.isfd813lagopuelo.edu.ar)

#### 1.- Proposiciones teóricas que fundan la propuesta.

Las prácticas docentes son, en sentido lato, prácticas sociales complejas.

El ejercicio de la docencia queda subsumido a decisiones que operan en contextos multidimensionales; la dimensión política, ética, social e institucional concomitan con la dimensión estrictamente pedagógica, en planos distinguibles pero no separables. El docente desarrolla una tarea que se constituye en entramado complejo, en el que las políticas educativas, las representaciones sociales, la dinámica institucional, las prescripciones curriculares, las características de los grupos de alumnos, la comunidad que atiende la escuela, la disponibilidad de recursos y la propia formación profesional son, a un tiempo, campo fértil para su ejercicio y generador de conflictos, incertidumbres y contradicciones.

*“La enseñanza es una actividad compleja, que se desarrolla en escenarios singulares, claramente determinada por el contexto, con resultados en gran parte imprevisibles y cargada de conflictos de valor que requieren opciones éticas y políticas”* (Doyle, 1977). Así, *“...el docente interviene en el centro y el aula; un escenario psicosocial vivo y cambiante, definido por la interacción simultánea de múltiples factores y condiciones”* (Pérez Gómez, 1987).

En este marco, puede otorgarse especie a las dimensiones que dotan de sentido a la práctica docente en aspectos diferenciables:

- Como práctica laboral; sometida a controles pautados normativamente, sujeta a un contrato que establece deberes, derechos y condiciones.
- Como práctica social; parte del contrato social entre la comunidad y la escuela. Sujeta a sanciones sociales de aprobación o desaprobación, escasamente controlada por la normativa.
- Como práctica enseñante; deviniendo en la tarea sustantiva del quehacer docente.

La dimensión enseñante de las prácticas docentes pone en juego, básicamente, dos campos de conocimiento:

- a) El conocimiento académico disciplinar (formación académica)
- b) El conocimiento que permite tomar decisiones acerca de cómo enseñar (formación pedagógica).

En el primer caso, se trata del proceso tanto como del resultado de los estudios generales y específicos en un campo disciplinar determinado y a una cultura general subordinada a las experiencias vividas por el sujeto fuera del ámbito disciplinar. El carácter procesual de la formación académica ha de constituirse en eslabón de la educación permanente, en tanto el docente en formación pondrá en acto su práctica durante las próximas décadas, en las que deberá mediar entre los alumnos y la ciencia de su tiempo.

La tarea de enseñar requiere del docente un dominio cognitivo de las estructuras conceptuales del campo organizado del saber disciplinar, así como de las formas de producción y construcción de los conceptos sustantivos, sus relaciones y jerarquía, y de los métodos de indagación y validación.

En lo atinente a la formación pedagógica – insistimos, campo distinguible pero no separable del disciplinar en la formación docente- el discurso se integra claramente con el disciplinar, en tanto de esta integración deviene el aprendizaje: el dominio de la disciplina y los métodos de elaboración conceptual –intrínsecos disciplinares- se



## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

### INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACION DOCENTE N° 813

Remigio Nogués S/N CP. 9211 – Telefax.0294 4499-748 RPV 5064 - Lago Puelo-CHUBUT

Email: [isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar](mailto:isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar) [www.isfd813lagopuelo.edu.ar](http://www.isfd813lagopuelo.edu.ar)

integran esencialmente con los procesos cognitivos, afectivos y sociales que hacen posible aprender, generando criterios para las decisiones acerca de qué y cómo enseñar (conocimiento didáctico).

El conocimiento inherente a esos procesos (del sujeto de aprendizaje), las estructuras propositivas que permiten la reflexión de orden socio-histórico respecto del rol docente y de la institución escolar, la investigación sobre su propia práctica y el saber didáctico, se muestran como pilares de la formación pedagógica.

Así, la formación académica y la formación pedagógica se integran en el campo de la Práctica, que se actualiza como eje articulador de la profesionalización docente al tiempo que muestra de manera nítida las articulaciones imprescindibles con los espacios de la formación general y disciplinar.

Hemos afirmado que las distintas vertientes de la formación superior se integran en el campo de la Práctica. El diseño curricular de este profesorado en Matemática señala la “Práctica IV” como espacio central para la elaboración de propuestas de enseñanza reconociendo los diferentes marcos teóricos de las corrientes didácticas actuales y la puesta en acto de la proyección en el aula. Es necesario, en este punto, distinguir planos semánticos en los que se conjuga el significado de “práctica docente”.

Por lo pronto es un espacio curricular delimitado en el diseño de esta jurisdicción para la formación docente, generado bajo criterios curriculares y mediados por decisiones que responden a la lógica inherente a una manera de entender el currículum. En este sentido, entonces, deviene en discurso cuyo objeto queda –al menos- delineado en coordenadas curriculares.

Por otro, “práctica docente” refiere a la puesta en acto que harán nuestros estudiantes cuando sean ellos los docentes y esto llevará, de suyo, la actualización de opciones y decisiones que tendrán dos marcos de referencia no necesariamente coincidentes: el de los modelos y criterios de reflexión cuya construcción propiciamos desde la formación superior –proceso necesariamente dialógico en la incidencia de la biografía escolar propia- y el que se corresponde con los lineamientos curriculares cuya vigencia opere en el momento de esa puesta en acto.

Pero también “práctica docente” remite a nuestra propia praxis, a nuestro desempeño en la formación de formadores, a nuestro ser y hacer docente de este espacio; y esta práctica, nuevamente, queda inscripta en coordenadas curriculares.

Luego, la práctica docente está mediada por las concepciones curriculares y consecuentes decisiones tomadas en los diversos planos de concreción curricular. La dialéctica entre las concepciones y las prácticas tiene lugar en el currículum.

Se sigue que la reflexión acerca de la propia práctica no se conjuga sino considerando la dimensión curricular. No hacerlo implica riesgo de invisibilización, naturalización y simplificación de las cuestiones inherentes a los procesos educativos.

El currículum será, entonces el punto de partida de la “práctica docente”. Desde allí será necesario analizar cómo el campo disciplinar se conjuga en pos de sus objetivos. Tal como lo expresara Brousseau (1995) *“En lo que toca a la reorganización de los saberes, es necesario discutir con quienes lo producen. En el seno mismo de la comunidad científica, los especialistas en didáctica y los profesores deben ganar legitimidad para reorganizar los saberes enseñables.”*

En relación con esto, es preciso realizar un completo análisis de los lineamientos curriculares oficiales, lo que nos pone en situación de enseñantes capaces de tomar decisiones que posibilitan y potencian la concreción curricular.

Dicho análisis debe estar orientado a:

- La presencia de la matemática en el plan de estudios



## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

### INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACION DOCENTE N° 813

Remigio Nogués S/N CP. 9211 – Telefax.0294 4499-748 RPV 5064 - Lago Puelo-CHUBUT

Email: [isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar](mailto:isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar) [www.isfd813lagopuelo.edu.ar](http://www.isfd813lagopuelo.edu.ar)

- Las perspectivas pedagógico-didácticas que orientan su enseñanza y su aprendizaje
- La propuesta de organización de los contenidos específicos
- Las orientaciones acerca de la evaluación

En este sentido, es necesario también posicionarse en un lugar crítico y reflexivo referido a cómo se está llevando adelante el curriculum en las diversas instituciones *“para empezar a considerar cómo la teoría, la investigación y la práctica pueden combinarse productivamente...”* (Kilpatrick, 1994).

Por otro lado, es a partir del análisis de los registros de las propias prácticas áulicas que debe tener lugar la reflexión crítica y la consecuente necesidad de búsqueda de alternativas estratégicas para la transposición en función de los resultados; y es en este punto en que la articulación horizontal con los espacios de “Didáctica de la Matemática” e “Investigación” ha de concretarse.

## 2.- Objetivos

### 2.1 - Objetivos generales.

- Comprender la especificidad de los hechos y prácticas educativas como realidad diferenciada de otros hechos y prácticas sociales.
- Comprender la complejidad de la práctica docente, reconociendo la profesionalización como único camino para el abordaje.
- Reconocer las proposiciones que fundan las diversas tendencias educativas como aporte para la aprehensión del sentido de esa complejidad.
- Reconocer los procesos curriculares como construcciones permanentes de significados por parte de la comunidad educativa, identificando variables contextuales que le otorgan sentido.
- Conocer estrategias esenciales para el diseño de la enseñanza.

### 2.2 - Objetivos específicos.

- Formular secuencias de contenidos, con acuerdo a criterios generales y específicos de la didáctica de la Matemática.
- Formular secuencias didácticas, estructuradas en base a estrategias.
- Reconocer variables contextuales del ámbito institucional que otorgan sentido a la práctica docente.



## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

### INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACION DOCENTE N° 813

Remigio Nogués S/N CP. 9211 - Telefax.0294 4499-748 RPV 5064 - Lago Puelo-CHUBUT

Email: [isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar](mailto:isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar) [www.isfd813lagopuelo.edu.ar](http://www.isfd813lagopuelo.edu.ar)

- Desarrollar prácticas que se ordenen a los objetivos planteados.
- Reconocer el currículum como lugar clave para la reflexión pedagógica.
- Adoptar una postura crítica frente a los distintos enfoques que ordenan el proceso curricular.

### 3.- Núcleos temáticos y sus contenidos

#### i) El currículum utilizado.

*El currículum oficial y el currículum operacional. Factores marco. Marcos político-legales. Lineamientos internacionales y nacionales. Diseños curriculares provinciales: análisis comparativo. Perspectivas en la implementación curricular.*

#### ii) La planificación anual de la enseñanza.

*La unidad didáctica. Articulación de los ejes conceptuales que articulan el currículum de Matemática en la escuela secundaria. Elaboración de secuencias articuladas en una misma unidad didáctica y entre unidades didácticas.*

#### iii) Residencia.

*Contextualización institucional de la enseñanza. Elaboración de las propuestas de enseñanza con la lógica de la unidad didáctica. Puesta en práctica de la propuesta. Registro de experiencias. Análisis de registros. Reelaboración.*

### 4.- Evaluación. Criterios.

- Selección de fuentes documentales confiables.
- Pertinencia de las analogías detectadas en los lineamientos, según los planos de concreción.
- Ajuste conceptual en la consideración de ejes organizadores disciplinares.
- Diversidad en articulaciones entre ejes organizadores.

### 5.- Bibliografía inherente a los núcleos temáticos.

Textos:

- POSNER, G. J., Análisis de Currículo. Bogotá: Mc. Graw Hill, 1998



## MINISTERIO DE EDUCACIÓN

### INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACION DOCENTE N° 813

Remigio Nogués S/N CP. 9211 - Telefax.0294 4499-748 RPV 5064 - Lago Puelo-CHUBUT

Email: [isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar](mailto:isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar) [www.isfd813lagopuelo.edu.ar](http://www.isfd813lagopuelo.edu.ar)

- Ministerio de Educación de la Provincia de Río Negro; *Diseño Curricular para el Nivel Medio (Borrador)*. C.P.E., Viedma, 2008.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología; *Núcleos de aprendizaje prioritarios en Matemática. 3er ciclo/ Nivel medio*. Cfce, Buenos Aires, 2007
- VERGNAUD, G., *La théorie des camps conceptuels*. Grenoble: La Pensée Sauvage. 1990.
- SADOVSKY, P.; *Enseñar Matemática hoy*. Buenos Aires: del Zorzal, 2005.
- SADOVSKY, P.; *Reflexiones teóricas para la educación Matemática*. Buenos Aires: del Zorzal, 2006.
- PANIZZA, M.; *Razonar y conocer*. Buenos Aires: del Zorzal, 2005.
- CHEVALLARD, Y. y otros; *Estudiar Matemáticas. El eslabón perdido entre enseñanza y aprendizaje*, Cuadernos de Educación, N° 22, Barcelona: ICE- Horsori, 1997.
- ITZCOVICH, H., *Iniciación al estudio didáctico de la geometría: de las construcciones a las demostraciones*. Buenos Aires: del Zorzal, 2005.
- CHEVALLARD, Y et al.; *estudiar matemática: el eslabón perdido entre enseñanza y aprendizaje*. Ice/Horsori. 1997.
- GUZMÁN, M. et al., *Matemáticas*. Barcelona: Anaya, 1997.
- BALACHEFF, N., *Procesos de prueba en los alumnos de matemáticas*. Bogotá: Universidad de los Andes, 2000

#### Documentos:

- BRESSAN, A., et al. *Aportes curriculares de Matemática*. Provincia de río Negro, 2003.
- BRESSAN, A., *Concepciones de la Matemática y bases epistemológicas curriculares*. Diseño curricular de la Pcia. de Neuquén.
- GASCÓN, J., *Incidencia del modelo epistemológico de las Matemáticas sobre las prácticas docentes*. Universidad Autónoma de Barcelona, 2001
- ALAGIA, H., *Razonamiento y demostración*, Conferencia dictada en la REM de Salta, 2005.

LAGO PUELO - CHUBUT

INSTITUTO SUPERIOR  
DE FORMACIÓN DOCENTE



**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

**INSTITUTO SUPERIOR DE FORMACION DOCENTE N° 813**

**Remigio Nogués S/N CP. 9211 - Telefax.0294 4499-748 RPV 5064 - Lago Puelo-CHUBUT**

**Email: [isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar](mailto:isfd813@isfd813lagopuelo.edu.ar) [www.isfd813lagopuelo.edu.ar](http://www.isfd813lagopuelo.edu.ar)**

---



**INSTITUTO SUPERIOR  
DE FORMACIÓN DOCENTE**