



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Anexo

Número:

Referencia: 5802-1946187/17 ANEXO

Corresponde Expediente N° 5802-1946187/17

ANEXO ÚNICO

Marco de referencia pedagógico para el área de Matemática

En concordancia con los marcos normativos que organizan a nivel nacional y jurisdiccional la formación continua, resulta prioritario generar condiciones propicias para el desarrollo profesional docente y para el fortalecimiento de las prácticas de enseñanza. Dos de los ejes definidos a nivel nacional, la centralidad de la práctica y la renovación de la enseñanza permitirán reorientar y promover diversos modos de trabajo en las estructuras hoy vigentes para actualizar las propuestas formativas destinadas a los/as docentes de la provincia de Buenos Aires (Resolución N° 285/16 del Consejo Federal de Educación, Plan Estratégico Nacional Argentina Enseñan y Aprende).

La Dirección de Formación Continua ha definido un conjunto de lineamientos transversales a todas las acciones que tiene a su cargo, de modo que sea posible responder a la demanda de actualización y de renovación de contenidos, metodologías y enfoques, necesarios para que las instituciones educativas dialoguen con el mundo contemporáneo y para mejorar los aprendizajes en todos los niveles de enseñanza. Dichos lineamientos se organizan a partir de los siguientes tópicos:

1. CAPACITACIÓN

La capacitación se concibe directamente **articulada con las prácticas docentes y el aprendizaje de los estudiantes.**

2. FORMAS DE APRENDER

Las **formas de aprender** son las que permiten que los alumnos logren adquirir y desarrollar determinadas capacidades y habilidades. Si el modelo de transmisión que caracteriza a la escuela moderna ponderó el desarrollo de la memoria y la comprensión de protocolos y procedimientos preestablecidos, el modelo de aprendizaje en el que los alumnos son protagonistas permitirá **desarrollar capacidades más acordes con el mundo contemporáneo**, como la creatividad, la resolución de problemas, la formulación de hipótesis y su indagación, el diseñar y emprender proyectos interdisciplinarios, el trabajo colaborativo, el uso de lenguajes en diferentes soportes, entre otros.

3. PRÁCTICAS DOCENTES

Los cambios en el proceso de enseñanza y de aprendizaje requieren modificar las prácticas existentes que tienen como centro al docente. Esto no se resuelve con la enunciación de teorías, sino implica **que la capacitación se ocupe de enseñar, mostrar, recuperar y habilitar otras prácticas.**

4. ESTUDIANTE PROTAGONISTA

La formación continua debe estar al servicio y apoyar una escena escolar en la que **el estudiante sea protagonista en el acceso a la información y la construcción del conocimiento**, con la guía, el acompañamiento y la reposición conceptual del docente y la mediación de las nuevas tecnologías.

5. NUEVAS TECNOLOGÍAS

El **uso pedagógico e inteligente de las nuevas tecnologías** de la información y la comunicación son indispensables para el desarrollo de las capacidades de alumnos y docentes.

6. TRABAJO COLECTIVO

La capacitación propiciará el trabajo colectivo **de los docentes** en la producción de proyectos, problemas, consignas y materiales para la actividad **áulica de los estudiantes** en la resolución de problemas y proyectos, en la creación de propuestas y soluciones alternativas, contribuyendo además con los **directivos, inspectores y docentes** en la generación de condiciones institucionales adecuadas.

7. ESPACIO DE PRODUCCIÓN

La capacitación es también un **espacio de producción de materiales, ideas y proyectos para acompañar y apoyar a los docentes** en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

8. IGUALDAD DE APRENDIZAJES

La formación continua debe desarrollar en los docentes la capacidad de diseñar **propuestas de enseñanza que aborden éticamente la heterogeneidad del alumnado para que haya igualdad en**

el aprendizaje. Los niños, niñas y jóvenes ocupan el centro del proceso educativo cuando reconocemos quiénes son, cómo aprenden, cuáles son sus intereses, sus debilidades y fortalezas, sus entornos culturales y sociales. Solo entonces, desde la enseñanza podremos ofrecer las mejores opciones para que todos se involucren activamente y encuentren sentido a lo que aprenden y al mundo en el que están insertos.

En base al diagnóstico que es producto de los resultados de las pruebas de aprendizaje y al análisis de las vacancias en cargos de capacitadores, esta convocatoria prioriza la orientación de lineamientos específicos para avanzar en la cobertura de capacitadores regionales de matemática para los niveles inicial, primario y secundario.

Entre los propósitos de la educación matemática se cuentan:

- Lograr que la mayoría de nuestros alumnos experimenten qué es la matemática
- Desarrollar habilidades útiles para su desempeño como ciudadanos del mundo contemporáneo, no restringiendo su uso al interior del aula.
- Aprovechar las posibilidades que ofrece la matemática para desarrollar un pensamiento que tome distancia de argumentos basados únicamente en perspectivas subjetivas.

Ejercitarse en un mundo abstracto donde las definiciones y las reglas de juego están claras y no discriminan ni condicionan las características e ideologías de las personas.

El enfoque didáctico que se espera debe estar en sintonía con el Diseño Curricular vigente en la provincia de Buenos Aires

(http://servicios2.abc.gov.ar/recursoseducativos/editorial/catalogodepublicaciones/disen%C3%B3_curricular.html).

Estos marcos normativos plantean que la única manera de aprender matemática es haciendo matemática.

En consecuencia, el propósito central de la enseñanza de la matemática es introducir a los alumnos en el modo particular de pensar, de hacer y de producir conocimiento que supone esta disciplina. Es decir, se busca que los/as niños/as, adolescentes y jóvenes se enfrenten a las situaciones y al uso de los conocimientos matemáticos para permitir un proceso de producción de conocimiento que guarde cierta analogía con el quehacer matemático, considerando que ese funcionamiento es constitutivo del sentido de los conocimientos. Por esta razón, se priorizarán propuestas formativas que permitan vivenciar a los docentes el quehacer matemático, no solo su dimensión técnica.

Las propuestas tienen que permitir el despliegue de una actividad matemática; esto implica pensar, anticipar, representar, conjeturar, replicar, extender, buscar relaciones, establecer condiciones, transformar, generalizar, ensayar, poner en juego lo que saben, interactuar con otros, explicar, discutir, argumentar, preguntar, plantear nuevos problemas, etc. Las clases deben tener una intencionalidad clara que se refleje en las actividades sugeridas, de modo que, en la mayor parte del tiempo, los docentes participantes tengan un rol activo en el aula de capacitación. Se priorizará que los docentes participen de un proceso de trabajo que puedan retomar y recrear en las aulas y con los estudiantes de los niveles en los que se desempeñan.

Respecto a los contenidos matemáticos que puedan ser abordados en la escritura de los proyectos puede ser cualquiera que figure en el Diseño Curricular del Nivel al cual se van a presentar a concurso.

Las capacitaciones pondrán el foco en actividades que se podrán llevar directamente al aula. Contarán con un tiempo para hacer las actividades propuestas en el rol de los alumnos. Luego contarán con un espacio de análisis de lo surgido en su implementación en el que se analizará qué tipo de intervenciones hacer.

Las propuestas de las diferentes capacitaciones podrán plantearse a partir del uso de distintos dispositivos tecnológicos tanto como herramientas para los alumnos a la hora de realizar sus investigaciones como también recursos que permiten expandir las actividades propuestas.