

## Trayecto 1 - Punto de Partida

### Introducción

Bienvenidos al segundo año del programa Escuelas en Foco (EeF). Algunos de ustedes han participado de las propuestas del primer año y para otros será su primera experiencia.

El objetivo principal de este espacio de trabajo compartido es generar instancias de reflexión individual y colectiva sobre las prácticas docentes que nos permitan enriquecerlas para fortalecer los aprendizajes matemáticos de nuestros estudiantes. Este proceso supone la elaboración colaborativa –entre las personas integrantes del equipo de la institución que participan del programa EeF– de un Proyecto Escolar de Aprendizajes Prioritarios (PEAP) donde se explicita cuál será el foco de intervención respecto de los aprendizajes de los estudiantes del Ciclo Básico del Nivel Secundario y las estrategias de trabajo que posibiliten las mejoras a alcanzar.

En el área de matemática, cada escuela, según los acuerdos que realicen, podrán decidir hacer foco en alguno de los siguientes tres ejes:

- **Comprender, interpretar y resolver problemas**
- **Leer, escribir y comunicar con lenguaje matemático**
- **Argumentar y validar procedimientos y resultados**

Los tres ejes<sup>1</sup> involucran capacidades matemáticas que consideramos fundamentales que los estudiantes transiten en su recorrido por la escuela secundaria.

En relación con el eje *Comprender, interpretar y resolver problemas*, desde nuestra concepción, pretendemos que los estudiantes sean productores de conocimiento y para lograr dicho objetivo la resolución de problemas se torna una actividad ineludible. Consideramos que un verdadero problema debe ser desafiante para los estudiantes y el desafío propuesto debe poder afrontarse con los conocimientos disponibles. Además, la tarea a realizar tiene que ofrecer una resistencia suficiente para llevar a los estudiantes a hacer evolucionar esos conocimientos anteriores, a cuestionarlos, a conocer sus límites, a elaborar nuevos.

A propósito de *Leer, escribir y comunicar con lenguaje matemático*, entendemos que son acciones centrales para conceptualizar, reorganizar y sistematizar los conocimientos matemáticos que circularon a partir de la resolución de problemas. En

---

<sup>1</sup> Cabe destacar que los ejes mencionados los consideramos complementarios. Es por esta razón que, aunque se priorice la profundización sobre uno de ellos, a lo largo del año se plantearán propuestas que tienen como propósito reflexionar sobre nuestras propias prácticas relacionadas con los tres ejes

otras palabras, son acciones centrales porque a partir de ellas se materializan y se hacen observables las relaciones matemáticas puestas en juego.

Con respecto al eje *Argumentar y validar procedimientos y resultados*, consideramos que el pensamiento matemático es uno de los modos que los individuos tienen para analizar, describir y comprender el mundo que los rodea. En este sentido, la formación en ciertas capacidades que se proponen desarrollar durante la escolaridad (la argumentación, la validación, el análisis de los errores, etc.) promueven el desarrollo del pensamiento lógico, contribuyen con el aprendizaje de otras disciplinas y serán la columna vertebral del desarrollo de los estudiantes como ciudadanos.

Este primer acercamiento a los fundamentos de la conformación de cada uno de los posibles ejes de trabajo, son desarrollados con mayor detalle y profundidad en el [Documento de trabajo sobre los ejes de matemática](#). Este instrumento permitirá acompañar el análisis al interior de cada institución y la correspondiente selección del eje para este año según la realidad y necesidades de cada escuela.

Por último, además de trabajar haciendo hincapié en los asuntos relacionados con el eje seleccionado por cada institución, durante este año abordaremos distintos temas referidos a problemas de enseñanza, como ser: el relevamiento de los conocimientos disponibles de nuestros estudiantes, qué entendemos por un problema matemático, el trabajo anticipatorio en relación a las posibles estrategias de resolución, la gestión de las instancias de trabajo colectivo y el trabajo en relación al estudio y la evaluación. Cada uno de estos asuntos será objeto de reflexión en el marco de este programa a medida que se avance en el acompañamiento de sus prácticas de enseñanza, desarrollando los diferentes contenidos en cada una de sus aulas.

## Un nuevo acercamiento al diseño curricular

En este primer trayecto *Punto de partida* analizaremos algunos aspectos del diseño curricular con la intención de realizar los ajustes necesarios en la organización de los contenidos para ser abordados este año en sus aulas. Asimismo, se propone que identifiquen cuáles son los contenidos que priorizarán y cómo relevarán la información sobre lo trabajado en el año anterior (si esto fuese posible).

Los contenidos a enseñar comprenden todos los saberes que los estudiantes deben alcanzar en una etapa de la escolaridad. No se trata sólo de informaciones, sino que incluye también técnicas, capacidades y hábitos. Sólo una porción del contenido está compuesta por el saber académico específico.

En el diseño curricular de la Nueva Escuela Secundaria (NES) se menciona en primer lugar los objetivos y contenidos matemáticos troncales para la finalización de la

educación secundaria<sup>2</sup>. Esta explicitación inicial de las metas esperables para cada estudiante al finalizar la escolaridad nos presenta el desafío de revisar en clave de priorización y jerarquización el despliegue de los objetivos y contenidos que se explicitan para cada año en la medida que contribuyan a la enseñanza de esas cuestiones troncales. En este sentido, seleccionar y focalizar los contenidos educativos se convierte en una estrategia necesaria para optimizar el tiempo de enseñanza y potenciar la adquisición de las habilidades y los conocimientos que se consideren relevantes.

Antes de detallar y organizar los contenidos en los dos años del Ciclo Básico, encontramos en el diseño una presentación de los desafíos que se nos plantea en esta nueva etapa de la enseñanza de la matemática y sus rupturas y continuidades respecto al nivel anterior y una descripción de los cuatro ejes en los que se organizarán los contenidos: Números y álgebra; Funciones y álgebra; Geometría y medida; Estadística y probabilidades.

Sostenemos que la lectura y revisión permanente de los lineamientos establecidos en el diseño y las orientaciones para la enseñanza que se promueven son instancias que nos permiten realizar ajustes a nuestras planificaciones que, por un lado, fortalezcan el vínculo de lo que enseñamos con los contenidos priorizados y por el otro, se adapten a las necesidades de cada grupo de estudiantes incorporando la experiencia que cada año enriquece nuestras prácticas como docentes. Nos proponemos entonces, en este primer momento de trabajo, releer el despliegue de contenidos que se establecen en el diseño para los dos primeros años del ciclo básico en cada uno de los cuatro ejes y así tener un panorama un poco más amplio de lo que se espera que podamos trabajar en el año.

Esperamos también que esta relectura del diseño esté cruzada con las cuestiones referidas a la identificación de contenidos prioritarios dentro de cada Unidad que conforma el trabajo en cada eje. Probablemente, en este proceso se incorporen necesidades y demandas propias de cada institución que, sin dejar de estar acordes a los lineamientos del diseño curricular, son parte de los acuerdos al interior de los equipos docentes que se articulan en esta jerarquización de contenidos.

---

<sup>2</sup> Compartimos un recorte del [Diseño curricular de la NES](#) que refiere a los objetivos y contenidos propuestos para el Ciclo Básico en matemática.

## Actividad de acompañamiento

### *Nuevos aportes del diseño a la planificación anual*

En este espacio realizaremos una relectura del [Diseño Curricular](#) con el objetivo de reponer la organización de la enseñanza que allí se establece para el Ciclo Básico de la escuela secundaria y ponerla en relación con la propuesta que se suele desarrollar en sus escuelas.

Más específicamente luego de revisar los objetivos y contenidos de aprendizaje para primer año (pág. 514-520) y segundo año (pág. 521-526), les proponemos repensar la organización de la propuesta de enseñanza de este año a la luz de las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los contenidos que consideran prioritarios y cuáles reconocen como para una ampliación de los saberes de sus estudiantes? ¿Qué razones guían esta decisión? En particular, ¿qué espacio se puede destinar para la enseñanza de la geometría? ¿Estará acotado en un determinado momento del año o podrá transcurrir en paralelo a la enseñanza de otros ejes en un tiempo más prolongado? ¿Cómo se puede diseñar una organización de los contenidos que entrame de manera transversal la enseñanza de los diferentes ejes?

Por ejemplo, desde el diseño se propone un trabajo imbricado entre las operaciones aritméticas y el álgebra (p.512). En relación a este asunto se propone también un problema (p.530) para ejemplificar un posible trabajo de generalización de cálculos aritméticos en el primer contacto con el álgebra. ¿En qué etapa del año desplegarían una secuencia de problemas (como el propuesto en el diseño) que permita los primeros acercamientos al álgebra en vínculo con el trabajo de las propiedades de las operaciones?

## Actividad transversal

### Foro - Retomando la planificación anual

Les proponemos participar en este espacio de intercambio eligiendo algún asunto relacionado con la planificación anual que hayan trabajado durante los encuentros presenciales en su escuela (o por Meet). Por ejemplo, compartan una reflexión que les haya surgido luego de la relectura del diseño o mencionen un cambio en la organización de los contenidos, algún tema que hayan agregado o quitado, o algún vínculo en la enseñanza de diferentes contenidos de manera transversal a los ejes. ¿En qué se basaron para tomar estas decisiones?

## Referencias

- Bregman (2022). Orientaciones para la implementación del Régimen Académico. Planificación ciclada: consideraciones iniciales. Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Ministerio de Educación, Dirección General de Planeamiento Educativo. [Descargar](#)
- Diseño Curricular. Nueva Escuela Secundaria (2015). Ciudad de Buenos Aires. Ministerio de Educación. [Descargar](#)