

# I Simposio de Enseñanza de las Ciencias Naturales y la Matemática para la Educación Primaria e Inicial

Taller:

## **¿Medimos comparando? o ¿comparando medimos?**

Área: Matemática

Responsables: Prof. Romina Herrera y Prof. Anyelen Di Paolantonio

Instituciones: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. Instituto Superior de Formación Docente N°9.

Resumen:

La Educación Inicial asume las mediciones y medidas como objetos de enseñanza con el propósito de introducir a los niños en un modo de funcionamiento propio de la matemática que implica anticipaciones y validaciones. Este taller propone generar e instalar propuestas para la enseñanza de estos contenidos que permitan extender las posibilidades de interactuar con diferentes magnitudes, (en este caso longitudes) que brinan tanto el ambiente extraescolar como las propuestas escolares, de modo tal que posibilite a los alumnos comenzar a utilizar mediciones e interpretar medidas en diversas situaciones donde baste con una comparación directa y otras donde se necesite un patrón de comparación intermediario que puede ser convencional o no. Las actividades que se planteen intentarán favorecer la construcción, por parte de los asistentes, de estrategias de trabajo posibles con el objetivo de propiciar reflexiones en torno de algunas de las ideas centrales del enfoque para la enseñanza de la medida en base a una propuesta de trabajo para la sala y su análisis didáctico. Se prevé la realización de actividades a través de las cuales los participantes tendrán la oportunidad de abordar contenidos matemáticos que se podrían llevar al aula. Estas actividades intentarán favorecer la identificación de aspectos didácticos importantes que constituyen el objetivo central del taller.

Destinatarios: Docentes de nivel inicial. Estudiantes del Profesorado de Educación Inicial

CV de los responsables:

Romina Herrera: Profesora de Física y Matemática, egresada de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. Ha cursado la Maestría en Educación en Ciencias Exactas y Naturales con orientación matemática; estando en elaboración de plan de tesis. Actualmente se desempeña como docente en el nivel terciario en las carreras de Profesorado en Educación Primaria y Profesorado en Educación Inicial del ISFD Nro. 9. En el nivel universitario en la cátedra de Matemática de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, en la cátedra de Matemática de la Facultad de Cs. Naturales Y Museo. Forma parte del Equipo Técnico Regional de la Región 1 en Matemática para el Nivel Inicial.

Anyelen Di Paolantonio: Profesora de Matemática, egresada de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, UNLP. Actualmente se desempeña como docente en la cátedra de Matemática de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo, en la cátedra de Matemática de la Facultad de Cs. Naturales Y Museo, y en la cátedra de Probabilidades y Estadística en Facultad de Ingeniería, en el Colegio Nacional "Rafael Hernández" y en el "Liceo Víctor Mercante", todas ellas dependientes de la UNLP. Docente adscripto de la cátedra Didáctica Específica I y Prácticas Docentes en Matemática. Docente en el nivel terciario en la carrera de Profesorado en Educación Inicial del ISFD Nro. 9.

### Fundamentación y objetivos

Los docentes comparten, en general, dificultades que se presentan en relación con el aprendizaje y con la enseñanza de la medida, probablemente, debido a la menor profusión y difusión de estudios didácticos que se ocupen de los mismos. Por otra parte, la Educación Inicial asume las mediciones y medidas como objetos de enseñanza con el propósito de introducir a los niños en un modo de funcionamiento propio de la matemática que implica anticipaciones y validaciones. Asimismo, se trata de un contenido que pone de relieve relaciones de la matemática con el mundo físico.

Es necesario entonces generar e instalar en la Educación Inicial propuestas para la enseñanza de estos contenidos que permitan extender las posibilidades de interactuar con diferentes magnitudes (longitudes, capacidades, peso, tiempo) que brindan tanto el ambiente escolar así como el mundo exterior. Este trabajo supone contar con un abanico amplio de situaciones, que

proporcionen al alumno las experiencias necesarias que le permitan la construcción y apropiación de estos conocimientos matemáticos.

Este encuentro busca, pues, abrir instancias de reflexión sobre los problemas didácticos vinculados con la medida que posibiliten un avance en la construcción de fundamentaciones para las prácticas de la enseñanza.

En el presente Taller, de dos horas de duración, se proponen tres momentos de trabajo:

- Momento Inicial:  
Actividad: Resolución de una situación a partir de la cual se buscará evidenciar los conceptos de medida y medición, poniendo énfasis en la diferenciación entre objetos físicos y las magnitudes de que son portadores.
- Segundo momento  
Actividad: Se presentará una secuencia para trabajar "longitud" en la sala y se realizará el análisis didáctico de la misma.
- Momento Final  
A modo de cierre, se reflexionará sobre la "adecuación entre el tipo de instrumento y la magnitud a medir, la diferenciación entre unidad de medida con los "aparatos" de medida relacionando así los conocimientos ligados a la medida y reflexionando sobre la complejidad de la trama de los mismos que se utilizan al resolver problemas de mediciones". (Diseño Curricular para el Profesorado para Nivel Inicial, 2007)

- Bibliografía:

- Diseño Curricular para la Educación Superior. Nivel Inicial. Dirección General de Cultura y Educación. Provincia de Bs. As. 2007.
- Enseñar matemática en el Nivel Inicial y el primer ciclo de la EGB: análisis y propuestas. Compilado por Mabel Panizza. Paidós Iberica S.A., 2003.
- Didáctica de la matemática en el nivel inicial. Cabane, Nora y Ribaya, Ma. Teresa. Ed. Bonum.
- Números en el nivel inicial. Claudia Broitman. Ed. Hola Chicos S.R.L.