



Las Redes Evolutivas de Aprendizaje Matemático (REAM) son herramientas de apoyo al trabajo docente para la implementación curricular de la asignatura de matemática en las aulas. Ilustran las distintas conexiones que existen entre los Objetivos de Aprendizaje de las Bases Curriculares, organizados por ejes temáticos.

Explicitan las relaciones entre los OA de cada eje, mostrando cómo estos evolucionan de 1° a 6° y distinguiendo hitos esenciales desde una perspectiva didáctica y epistemológica, aportando una visión interrelacionada del currículo de la asignatura.

Su propósito es contribuir tanto a la planificación como a la gestión de una enseñanza pertinente y oportuna para un aprendizaje matemático profundo en las escuelas ayudando a su vez a las y los docentes a crear rutas de aprendizaje adaptadas a las necesidades de sus estudiantes.

Las REAM han sido desarrolladas en el contexto del Plan de Apoyo a la reactivación de aprendizajes en matemática, impulsado por el Ministerio de Educación e implementado por el Centro Felix Klein de la Universidad de Santiago de Chile.

Agradecemos a todos quienes participaron en el desarrollo de la REAM de Medición, siendo sus principales autores: Lorena Espinoza, Francisco Cerda, Joaquín Barbé y Salvador Salas.

Esperamos que estas redes se conviertan en una poderosa herramienta de ayuda para todas y todos los docentes de Enseñanza Básica a la hora de planificar sus clases con el propósito de potenciar y/o fortalecer al aprendizaje de todas y todos los estudiantes.

RED EVOLUTIVA DE APRENDIZAJE MATEMÁTICO DE MEDICIÓN

La REAM de Medición reúne los OA del currículo relacionados con el estudio de las magnitudes de longitud, área, volumen, peso y tiempo.

En 1° básico se plantean situaciones en que requieren de medir la duración de eventos y el largo de objetos con unidades no estandarizadas. En 2° básico se introducen los conceptos de horas, días, semanas, meses y años y se aprende a leer una fecha en el calendario y la hora en un reloj. Aparece la regla como instrumento para medir longitudes, y con ella, los metros y centímetros. En 3° se trabajan los conceptos de línea de tiempo y de perímetro y se introduce la magnitud peso y la noción de ángulo los que se aprenden a medir con transportador en 4°. Ese mismo empieza el estudio de áreas y volúmenes. En 5° se consolida el estudio de longitudes y áreas expresándolas en distintas unidades de medida del Sistema Métrico Decimal como el km, m, cm y mm, el m² y el cm² así como la conversión entre dichas unidades de medida. En 6° se profundiza en el cálculo de volúmenes y superficies de paralelepíedros y se retoma el trabajo de medición de ángulos.

Los OA de esta red se estructuran en torno a las siguientes habilidades matemáticas relacionadas con la actividad de medir:

- Identificar y caracterizar atributos de objetos/ eventos que definen una magnitud
- Establecer, y seleccionar unidades de medida no estandarizadas y estandarizadas para efectuar mediciones
- Medir, producir y representar cantidades de magnitud
- Estimar, calcular, comparar y convertir medidas
- Resolver problemas de medidas



REAM > MEDICIÓN > Objetivos de Aprendizaje

1° Básico	2° Básico	3° Básico	4° Básico	5° Básico	6° Básico
OA 16 Usar unidades no estandarizadas de tiempo para comparar la duración de eventos cotidianos. OA 17 Usar un lenguaje cotidiano para secuenciar eventos en el tiempo: días de la semana, meses del año y algunas fechas significativas. OA 18 ★ Identificar y comparar la longitud de objetos, usando palabras como largo y corto.	OA 17 Identificar días, semanas, meses y fechas en el calendario. OA 18 Leer horas y medias horas en relojes digitales, en el contexto de la resolución de problemas. OA 19 ★ Determinar la longitud de objetos, usando unidades de medidas no estandarizadas y unidades estandarizadas (cm y m), en el contexto de la resolución de problemas.	OA 19 Leer e interpretar líneas de tiempo y calendarios. OA 20 Leer y registrar el tiempo en horas, medias horas, cuartos de hora y minutos en relojes análogos y digitales. OA 21 ★ Demostrar que comprenden el perímetro de una figura regular e irregular: - midiendo y registrando el perímetro de figuras del entorno en el contexto de la resolución de problemas - determinando el perímetro de un cuadrado y de un rectángulo. OA 22 ★ Demostrar que comprende la medición del peso (g y kg): - comparando y ordenando dos o más objetos a partir de su peso de manera informal - usando modelos para explicar la relación que existe entre gramos y kilogramos - estimando el peso de objetos de uso cotidiano, usando referentes - midiendo y registrando el peso de objetos en números y en fracciones de uso común, en el contexto de la resolución de problemas	OA 20 Leer y registrar diversas mediciones del tiempo en relojes análogos y digitales, usando los conceptos A.M., P.M. y 24 horas. OA 21 Realizar conversiones entre unidades de tiempo en el contexto de la resolución de problemas: el número de segundos en un minuto, el número de minutos en una hora, el número de días en un mes y el número de meses en un año. OA 22 ★ Medir longitudes con unidades estandarizadas (m, cm) y realizar transformaciones entre estas unidades (m a cm y viceversa) en el contexto de la resolución de problemas. OA 23 ★ Demostrar que comprenden el concepto de área de un rectángulo y de un cuadrado: - reconociendo que el área de una superficie se mide en unidades cuadradas - seleccionando y justificando la elección de la unidad estandarizada (cm² y m²) - determinando y registrando el área en cm² y m² en contextos cercanos - construyendo diferentes rectángulos para un área dada (cm² y m²), para mostrar que distintos rectángulos pueden tener la misma área - usando software geométrico OA 24 ★ Demostrar que comprenden el concepto de volumen de un cuerpo: - seleccionando una unidad no estandarizada para medir el volumen de un cuerpo - reconociendo que el volumen se mide en unidades de cubo - midiendo y registrando el volumen en unidades de cubo - usando software geométrico	OA 19 ★ Medir longitudes con unidades estandarizadas (m, cm, mm) en el contexto de la resolución de problemas. OA 20 Realizar transformaciones entre unidades de medidas de longitud: km a m, m a cm, cm a mm y viceversa, de manera manual y/o usando software educativo. OA 21 ★ Diseñar y construir diferentes rectángulos, dados el perímetro, el área o ambos, y sacar conclusiones. OA 22 ★ Calcular áreas de triángulos, de paralelogramos y de trapecios, y estimar áreas de figuras irregulares, aplicando las siguientes estrategias: - conteo de cuadrículas - comparación con el área de un rectángulo - completar figuras por traslación	OA 18 ★ Calcular la superficie de cubos y paralelepíedros, expresando el resultado en cm² y m². OA 19 ★ Calcular el volumen de cubos y paralelepíedros, expresando el resultado en cm³, m³ y mm³. OA 20 Estimar y medir ángulos, usando el transportador y expresando las mediciones en grados. OA 21 Calcular ángulos en rectas paralelas cortadas por una transversal y en triángulos.
Lorena Espinoza					
★ OA Basales					

