



Universidad  
Autónoma  
de Coahuila

## BLOQUE 3

# CONCEPTOS BÁSICOS DE TRIGONOMETRÍA

MATEMÁTICAS II

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

# INTRODUCCIÓN AL BLOQUE 3

## BLOQUE 3: CONCEPTOS BÁSICOS DE TRIGONOMETRÍA

El estudio de las funciones trigonométricas y la resolución de triángulos es fundamental en muchas áreas de la vida cotidiana, ya que estas herramientas matemáticas permiten resolver problemas relacionados con ángulos, distancias y medidas. Desde la arquitectura y la navegación, hasta la ingeniería y la astronomía, estos conceptos son indispensables para comprender y modelar el mundo que nos rodea.

Las funciones trigonométricas (seno, coseno, tangente, entre otras) son esenciales para describir fenómenos periódicos como el movimiento de las olas, la oscilación de un péndulo o las señales eléctricas. Además, se utilizan para calcular ángulos y lados desconocidos en triángulos, lo que tiene aplicaciones prácticas en la construcción de edificios, el diseño de puentes y el uso de tecnologías GPS.

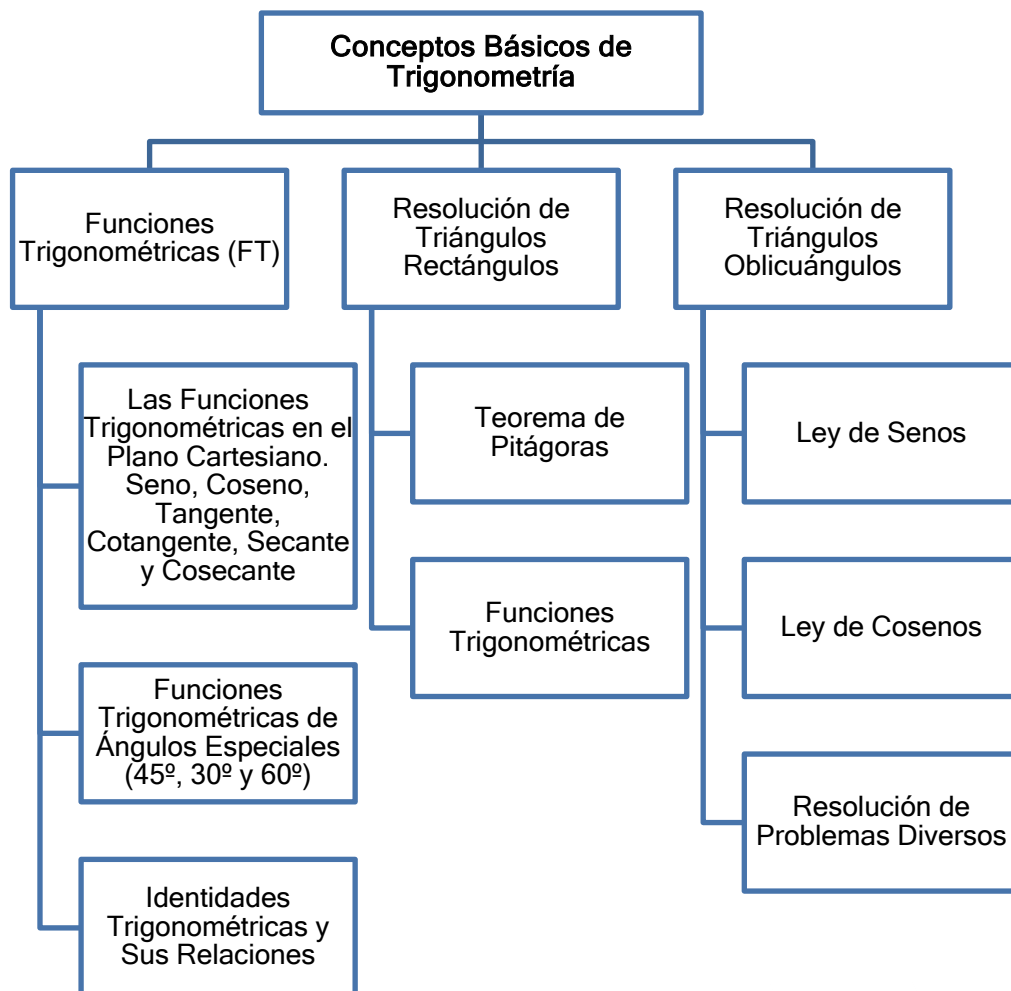
Por su parte, las herramientas para la resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos, como el Teorema de Pitágoras, la Ley de Senos y la Ley de Cosenos, son cruciales para resolver problemas de navegación, topografía y física. Por ejemplo, calcular la altura de un edificio a partir de su sombra o determinar la distancia entre dos puntos inaccesibles se logra aplicando estas técnicas.

Comprender y manejar estos conceptos matemáticos no solo enriquece el conocimiento, sino que también desarrolla habilidades de razonamiento lógico y resolución de problemas, aspectos clave en nuestra vida personal y profesional.

## OBJETIVO DEL BLOQUE

Aplicar los conceptos básicos de trigonometría para resolver problemas mediante el trabajo colaborativo y el uso de las TIC.

## MAPA DE CONTENIDO



## EVALUACIÓN DEL BLOQUE

EVALUACIÓN	VALOR
Actividad Formativa 5	2
Actividad Formativa 6	2
Actividad Integradora 5	8
Actividad Integradora 6	8
<b>TOTAL 20 PUNTOS</b>	