



## COLEGIO AMERICANO

Iglesia Presbiteriana Cumberland Carrera 89 N°. 4C-35 Meléndez  
PBX 3325840 Fax: 3325895 - Web: [www.colamer.edu.co](http://www.colamer.edu.co)

### PLAN DE AULA MATEMÁTICAS – GRADO 10º II SEMESTRE

DOCENTE: EDWARD ANTONIO BENAVIDES ROSERO

*“ENAMÓRATE Y VIVE LAS MATEMÁTICAS”*

#### PRIMERA PARTE

FECHA: 9 Febrero a Abril 9 de 2010

**EJES ARTICULADORES:** Pensamiento Variacional y Sistemas Algebraicos y Analíticos, Pensamiento Espacial y Sistemas Geométricos, Pensamiento Métrico y Sistemas de Medidas.

**EJES TEMÁTICOS:** Leyes de Seno y Coseno, Triángulos Oblicuángulos, Ángulos y Distancias.

##### METAS DE CALIDAD DE ÁREA:

- **Dimensión Cognitiva**
  - Interpreto problemas de aplicación de la ley de senos y/o cosenos y argumento sus soluciones, incrementando mi capacidad textual y gramatical.
  - Interpreto problemas de aplicación de la ley de cosenos y argumento sus soluciones, incrementando mi capacidad textual y gramatical.
- **Dimensión Afectiva**
  - Incremento mi afectividad al trabajar en grupo la solución de problemas con la ley de senos y/o cosenos, evidenciando autoestima y autodeterminación.
- **Dimensión Social**
  - Identifico y reconozco mi entorno en la solución de problemas sobre triángulos oblicuos, actuando como parte activa de la sociedad.

#### SEGUNDA PARTE

FECHA: Abril 12 a Junio 4 de 2010

**EJES ARTICULADORES:** Pensamiento Variacional y Sistemas Algebraicos y Analíticos, Pensamiento Espacial y Sistemas Geométricos, Pensamiento Numérico y Sistemas Numéricos.

**EJES TEMÁTICOS:** Identidades y Ecuaciones Trigonómicas, Círculo Trigonómico y Números Reales.

##### METAS DE CALIDAD DE ÁREA:

- **Dimensión Cognitiva**
  - Fortalezco mi actividad intelectual y experimental al investigar sobre las aplicaciones de las ecuaciones trigonométricas.
- **Dimensión Corporal**
  - Fortalezco mi sistema nervioso al percibir sensorialmente la relación entre el círculo unitario y las identidades trigonométricas.
- **Dimensión Técnica**
  - Interpreto relaciones entre el círculo unitario y las identidades trigonométricas, usando tecnología computacional, mostrando mi destreza técnica.

#### TERCERA PARTE

FECHA: Febrero 9 a Junio 4 de 2010

**EJES ARTICULADORES:** Pensamiento Espacial y Sistemas Geométricos, Pensamiento Variacional y Sistemas Algebraicos y Analíticos, Pensamiento Métrico y Sistemas de Medidas.

**EJES TEMÁTICOS:** Cónicas (Elipses e Hipérbolas), Ecuaciones de Segundo Grado y Distancias.

##### METAS DE CALIDAD DE ÁREA:

- **Dimensión Cognitiva**
  - Analizo y asumo una postura crítica sobre la relación entre las ecuaciones de segundo grado y las elipses e hipérbolas, mejorando mi desarrollo mental.
- **Dimensión Técnica**
  - Represento ecuaciones de segundo grado como elipses e hipérbolas, usando artefactos tecnológicos, evidenciando desarrollo en mi dimensión técnica.
- **Dimensión Social**
  - Propongo y ejecuto un proyecto de divulgación en beneficio de la comunidad estudiantil sobre las aplicaciones de las cónicas, evidenciando responsabilidad social.