

## Planificación diaria

Curso: 2do año

Unidad: Geometría del Triangulo

Tiempo: 45 minutos

Tema: Propiedades del baricentro

### Objetivos:

- ✓ Lograr que los estudiantes deduzcan y comprendan las propiedades del baricentro de un triangulo
- ✓ Promover un acercamiento a GeoGebra como una herramienta más a la hora de dar los diferentes temas del curso.
- ✓ Facilitar a través del applet dado que los estudiantes visualicen las propiedades del baricentro.

Conceptos previos: triángulo, medianas, baricentro

Recursos: Ceibalitas, conexión a internet

### Metodología

De les indicará a los estudiantes que enciendan la Ceibalita e ingresen al applet.

Una vez lo logren comiencen a trabajar en la tarea.

Luego de 15 minutos se realizará la puesta en común.

### Desarrollo

En el applet podemos ver un triángulo y su baricentro.

1) Arrastra los vértices del triángulo. ¿Qué ocurre con el baricentro?

¿Qué ocurre si el triángulo es rectángulo? ¿Si es acutángulo? ¿Si es obtusángulo?

2) Activa la casilla de control Medianas. Verifica que siempre concurren en el baricentro.

3) Activa la casilla Distancias ¿Qué relación encuentras entre AE y AG?

¿Entre BF y BG? ¿Y entre CD y CG?

4) Arrastra los vértices del triángulo y responde nuevamente el apartado 3. ¿que concluyes?

### Cierre de clase

De lo visto concluiremos que:

El baricentro es siempre un punto interior al triángulo.

En todo triángulo las medianas concurren en el baricentro

La distancia del baricentro a los vértices es  $\frac{2}{3}$  de la medida de la mediana correspondiente.

Link del applet: <http://ggbm.at/TvV4g6NH>

Link libro applets de educación media con Ceibal:

<https://www.geogebra.org/material/simple/id/2440183#>

Creado por Laura Ayala

Corregido por Equipo de Matemática de Plan Ceibal