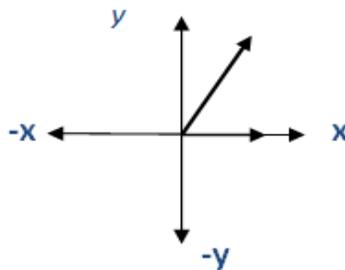


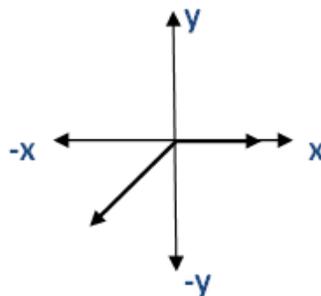
FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS EN ÁNGULOS DE CUALQUIER MEDIDA

Signos de las Funciones Trigonómicas de un ángulo en cada uno de los cuadrantes

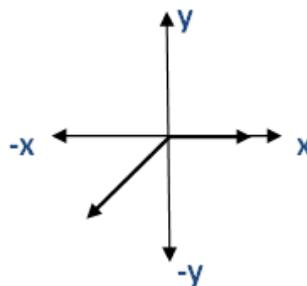
- 1) **Primer Cuadrante.** En el primer cuadrante todas las funciones son positivas, ya que el valor de “ x ” es positivo, el valor de “ y ” es positivo y el valor de “ r ” siempre es positivo, por ser una distancia.



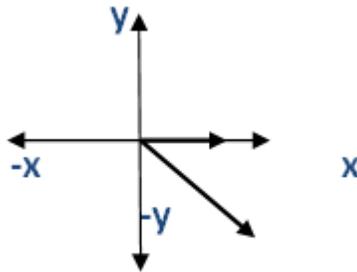
- 2) **Segundo Cuadrante.** En el segundo cuadrante, solo el seno y la cosecante son positivas, el resto de las funciones son negativas, ya que interviene el valor de “ x ”, que en este caso será negativo.



- 3) **Tercer Cuadrante.** En el tercer cuadrante solo las funciones tangente y cotangente son positivas, ya que tanto el valor de “ x ” como el de “ y ” son negativas, y al intervenir las dos hace que el valor resulte positivo; el resto de las funciones son negativas, ya que en todas ellas interviene la “ x ” o la “ y ”.



- 4) **Cuarto Cuadrante.** En el cuarto cuadrante solo las funciones coseno y secante son positivas, ya que en ellas no interviene el valor de “y” que en este caso es negativo; el resto de las funciones son negativas.



Funciones	Primer Cuadrante	Segundo Cuadrante	Tercer Cuadrante	Cuarto Cuadrante
Seno	+	+	-	-
Coseno	+	-	-	+
Tangente	+	-	+	-
Cotangente	+	-	+	-
Secante	+	-	-	+
Cosecante	+	+	-	-

Referencias:

Stewart, J., Redlin, L., & Watson, S. (2015). Precalculus: Mathematics for Calculus (7th ed.). Brooks/Cole, Cengage Learning.

Larson, R., & Edwards, B. H. (2012). Calculus (10th ed.). Brooks/Cole, Cengage Learning.

Lial, M. L., Hornsby, J., & Schneider, D. I. (2012). Precalculus (9th ed.). Pearson.