



**KOLLNER LABRAÑA & CIA. LTDA**  
Servicio Técnico SOKKIA  
Laboratorio de Calibración  
Arriendo y Venta

## **CALCULAR EL AZIMUT Y LA DISTANCIA**

Recopilaremos a continuación una serie de formulas básicas que se utilizan en el día a día en la profesión.

Actualmente existen gran cantidad de aplicaciones para calculadoras, ordenadores, libretas electrónicas que nos resuelven el día a día, pero aún así voy a poner las formulas para la gente que por curiosidad o por necesidad deba saberlas.

Azimut de 2 puntos.

Punto 1 : x1, y1

Punto 2 : x2, y2

Incremento X= x2 - x1

Incremento Y= y2 - y1

(Para grados centesimales)

Azimut (Punto 1-> Punto 2)= arctag (Incremento X / Incremento Y)

Si Incremento X < 0 y Incremento Y > 0 -----> Azimut=Azimut+400.

Si Incremento X > 0 y Incremento Y < 0 -----> Azimut=Azimut+200.

Si Incremento X < 0 y Incremento Y < 0 -----> Azimut=Azimut+200.

Si Incremento X = 0 y Incremento Y > 0 -----> Azimut=0.

Si Incremento X > 0 y Incremento Y = 0 -----> Azimut=100.

Si Incremento X = 0 y Incremento Y < 0 -----> Azimut=200.

Si Incremento X < 0 y Incremento Y = 0 -----> Azimut=300.

Distancia de 2 puntos.

Punto 1 : x1, y1

Punto 2 : x2, y2

Distancia = Raiz cuadrada( ((x2 - x1)^2) + ((y2 - y1)^2))