

---

# **Triángulos v1.0**

**Para la Serie de Calculadoras hp49**

**[ej\\_miranda@hotmail.com](mailto:ej_miranda@hotmail.com)**

# 1 Copyright

Todos los ficheros de la biblioteca **TRI49** tienen el copyright © por Javier Enrique Miranda.

La biblioteca **TRI49** se distribuye bajo dominio público confiado en que sea de utilidad, pero se suministra “**tal cual**” y puede modificarse sin previo aviso.

No se da ninguna garantía de ningún tipo con respecto al software o la documentación. El autor no se hace responsable de cualquier error ni de consecuencias relacionadas con el software y la documentación.

## 2 Introducción

**TRI49** es una biblioteca diseñada para que sea de ayuda a la hora de calcular los lados o ángulos restantes de un Triangulo Oblicuángulo.

## 3 Operación Del Programa

### 3.1 Comando TRI

Este comando inicializa la plantilla de entrada de datos.

### 3.2 Comando HLP

Este comando muestra el ABOUT del programa.

### 3.3 Ejemplo

Resolver el triángulo ABC, dados:

$$c = 25$$

$$A = 30^{\circ}25'12''$$

$$B = 54^{\circ}15'42''$$

Inicializamos **TRI** e ingresamos los datos, *teniendo muy en cuenta que los ángulos se los debe de introducir en formato **HMS**.*

```

##### TRIANGULOS #####
a:                A: 30.2512
b:                B: 54.1542
c: 25             C: 
Entrar Angulo 'C'
EDIT             CANCEL OK

```

Presionamos **OK** y obtenemos los resultados requeridos:

```

##### TRIANGULOS #####
a: 12.713098921
b: 20.3800575754
c: 25.
A: 30.2512
B: 54.1542
C: 95.1906
             ✓CHK CANCEL OK

```

**Nota:** Los ángulos obtenidos están en formato **HMS**.

### 3.4 Restricciones Del Programa

Cuando se tiene como datos “dos lados y el ángulo opuesto a uno de ellos” es posible que se genere una solución única, no exista solución o existan dos soluciones. Si el triángulo tiene 2 soluciones el programa solo calcula la primera.

## 4 Apéndice

### 4.1 Características

Titulo..... TRI49 v1.0  
 Tipo ..... Biblioteca  
 Checksum..... # 66A2h ; 4809.5  
 Lenguaje..... SysRPL (99%) / UserRPL (1%)  
 Plataformas Soportadas..... HP49G/g+

### 4.2 Autor

Javier Enrique Miranda  
 Cochabamba - Bolivia  
 Universidad Mayor de San Simón  
 Facultad de Ciencias y Tecnología (Carrera de Ingeniería Civil)  
 E-mail: [ej\\_miranda@hotmail.com](mailto:ej_miranda@hotmail.com)