

---

# **RTA4849 (sectn4849 tool) v1.0**

**Para la Serie de Calculadoras hp48 y hp49**

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

# 1 Introducción

**RTA4849 (sectn4849 tool) v1.0** es un pequeño programa creado para que sea de utilidad para un mejor manejo de la biblioteca *sectn4849* © *Caspar Lugtmeier*.

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.

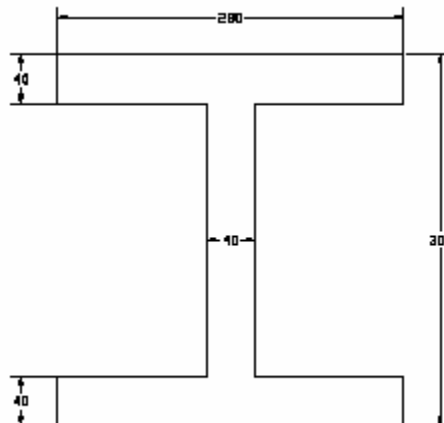
## 2 Uso del Programa

El programa es muy fácil de usar y su diagrama de pila es el siguiente:

```
(  [ ] [ ]  ->  [ ] [ ]  )
```

Para explicar este diagrama se presenta el siguiente ejemplo:

### Ejemplo



Calcular las propiedades de la sección utilizando el programa *sectn4849*.

Para calcular estas propiedades tendríamos que formar la siguiente matriz:

#### *Matriz Absoluta*

```
[ [ 0 0 ] [ 280 0 ] [ 280 40 ] [ 160 40 ]  
  [ 160 260 ] [ 280 260 ] [ 280 300 ] [ 0 300 ]  
  [ 0 260 ] [ 120 260 ] [ 120 40 ] [ 0 40 ]  
  [ 0 0 ] ]
```

Y luego ejecutar el comando **ssect**.

Lo que hacemos con esta pequeña herramienta (**RTA**) es formar primero una matriz con coordenadas relativas, iniciando desde un origen inicial dado (mismo que ira cambiado en la sección de vértice en vértice).

### **Matriz Relativa**

```
[ [ 280  0 ] [ 0  40 ] [ -120 0 ] [ 0 220 ]
  [ 120  0 ] [ 0  40 ] [ -280 0 ] [ 0 -40 ]
  [ 120  0 ] [ 0 -220 ] [ -120 0 ]
  [  0 -40 ] ]
```

### **Origen Inicial**

```
[ 0 0 ]
```

Ejecutando la herramienta (**RTA**).

```
2: [ Matriz Relativa ]
1: [ Origen Inicial ]
```

Obtenemos:

```
1: [ Matriz Absoluta ]
```

**Sugerencia:** Es altamente recomendado guardar el programa en el puerto 2 (:2: **RTA49**) y hacerle un link en **HOME**.

```
<< :2: RTA49 EVAL >>
```

## **3 Apéndice**

### **3.1 Características**

```
Título.....RTA48/49 v1.0
Tipo..... Variable
Checksum.....HP48 (# DDEBh ; 174) HP49 ( # 4385h ; 184.5)
Lenguaje.....SysRPL (99%) UserRPL (1%)
Plataformas Soportadas.....HP48G/G+/GX y HP49G/g+
```

### **3.2 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)