

---

## Guía Rápida GPS

### Paso a paso para proceso de datos SPECTRUM SURVEY SOKKIA, método estático.

Pasos a seguir:

- 1- Crear proyecto o abrir uno existente
- 2- Importar datos de medición GPS. File → Data file manager.....
- 3- Si quiere bajar datos del receptor → Download . si quiere importar del disco rígido de su PC → Import
- 4- Seleccione los archivos y los importa . Luego para que ingresen al programa acepte con OK.
- 5- Debe editar cada punto haciendo doble clic en el punto , editando el nombre , colocar el tipo de antena y la altura medida en campo. También se debe elegir el punto de coordenadas conocidas (un punto) y se debe especificar que debe ser fijo (en GPS Use as reference coordinate, y en adjustment: Fix Horizontal, Fix Vertical)
- 6- Calcular los vectores : Se deben seleccionar los vectores a calcular : → select → All. (todos) ... o select → vector ... y elegir individualmente. Y aceptar con OK. En pantalla se activan en otro color los vectores activados.
- 7- Para calcular se debe activar la tecla con una calculadora y una mano, o Tools → Process data. Los vectores que fijen ambigüedades se ponen en verde y los que fallan en amarillo.
- 8- En la planilla de (process Summary ) verificar cada vector en Solutions: si es Fixed ( fijo ambigüedades) Flota o Fail: ( no fijo ambigüedades) ( y el RMS . y la distancia del vector (length)
- 9- Salvar el proyecto, File → save project
- 10-Para recalcular .... primere verificar cada vector que halla fallado en → Análisis → Processed vectors → Vector residuals. Y también Vector sumary.
- 11-Analizar los Residual de cada satélite ( no mayor a 0.04) y anotar los satelites a eliminar del calculo.
- 12-Para eliminarlos ir a la tecla con calculadora con un lápiz. Y en satélites en ADD agregar los satélites a eliminar del calculo , y también se puede elegir en por tiempo. También se puede modificar la altura de mascarilla (elevation mask bajar o subir de a uno)
- 13- Calcular los vectores : Se deben seleccionar los vectores a calcular : → select → All. (todos) ... o select → vector ... y elegir individualmente. Y aceptar con OK. En pantalla se activan en otro color los vectores activados.
- 14-Para calcular se debe activar la tecla con una calculadora y una mano, o Tools → Process data. Los vectores que fijen ambigüedades se ponen en verde y los que fallan en amarillo.

- 
- 15-En la planilla de (process Summary ) verificar cada vector reprocesado si mejoro o empeoró en el calculo en → Solutions: si es Fixed ( fijo ambigüedades) Flota o Fail: ( no fijo ambigüedades) ( y el RMS . y la distancia del vector (length)
  - 16-Una vez terminados los cálculos se debe hacer el ajuste de la red .
  - 17-Para ver el proceso en pantalla → select → mode → ajustement
  - 18-Se deben seleccionar los vectores a calcular : → select → All. (todos) ... o select → vector ... y elegir individualmente. Y aceptar con OK. En pantalla se activan en otro color los vectores activados.
  - 19-Para calcular se debe activar la tecla con la balanza.
  - 20-Verificar en el ajuste los estandar de desviación y las Ppm.
  - 21-Para exportar a programas de mapeo: tool → export → point.
  - 22-Select All → elegir el formato ASCII → OK → colocar el nombre del archivo → Guardar.
  - 23-Las coordenadas q van a exportarse van a ser las q esten activadas en pantalla en ese momento.
  - 24-Para activar tipo de coordenadas : activar la tecla del mundito ( coordinate systems) → Add... → UTM → elegir el elipsoide de referencia en Datum Selected → y en la elección de la faja dejarlo en → Auto → Ok → luego seleccionar la proyección a utilizar ( ejemplo : UTM ) → OK. Y las coordenadas a exportar van a ser UTM.

Como poner la hora local: Edit → Projet setting... → Coordinates/Time → Time Unit → elegir Local Time → Time zone , elegir la zona horaria del país.  
Ejemplo: (GTM04:00) Caracas , La Paz. → OK.

Ing. Agrim. Adrián Ponzano