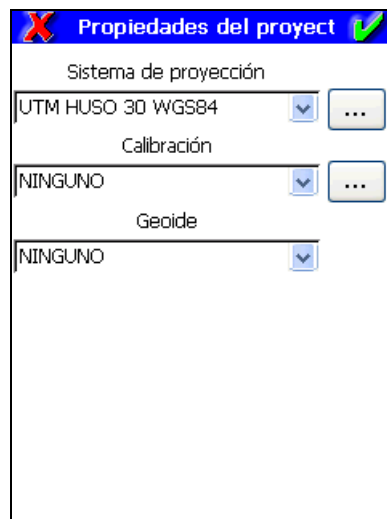


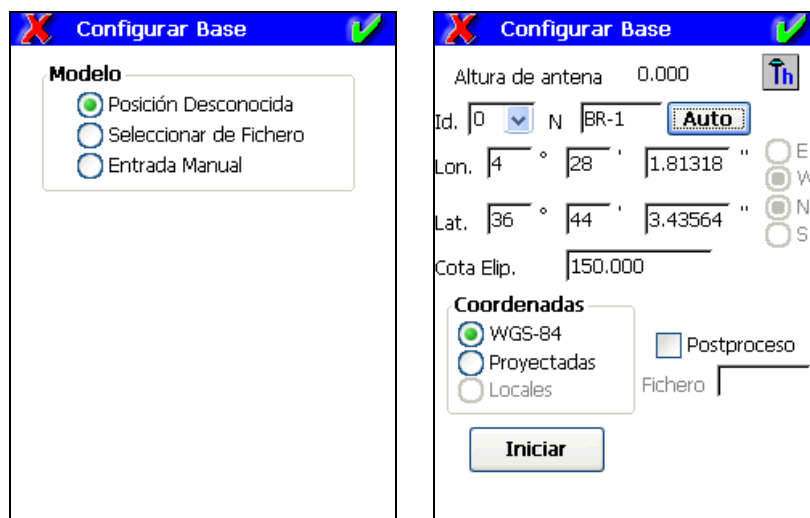
Nota Técnica TcpGPS/E004 Calibración con N puntos

Detalle

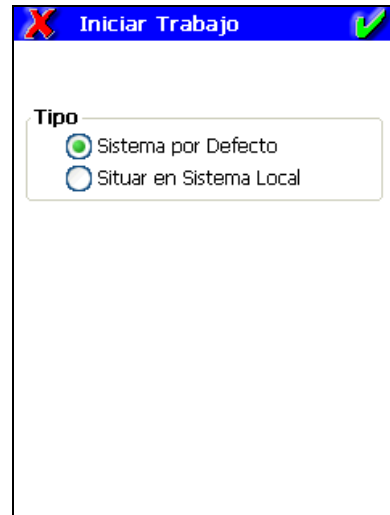
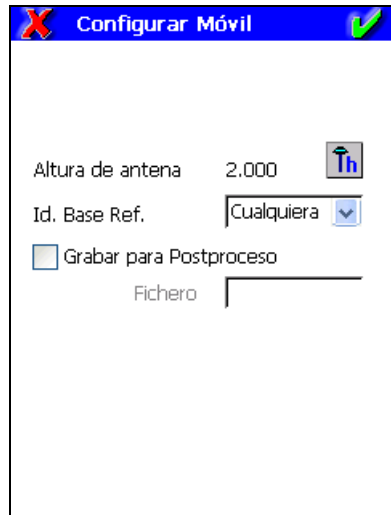
- Crear un proyecto nuevo con sistema de proyección WGS84 y sin ningún geode.



- Si se trabaja con base y móvil, configurar el equipo base en posición desconocida.



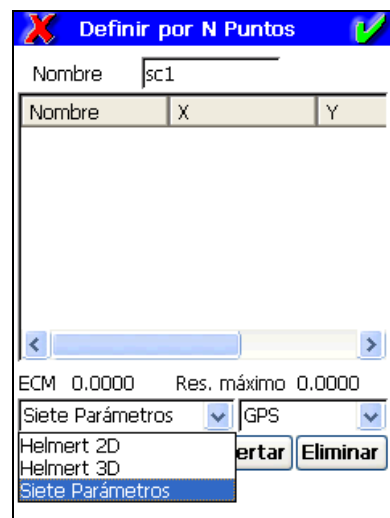
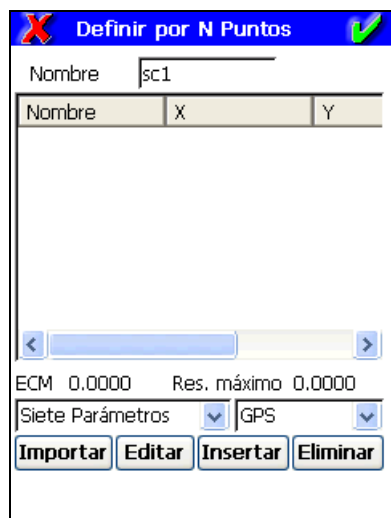
- Configurar el equipo móvil e iniciar trabajo con el sistema por defecto



- Crear un archivo nuevo de puntos (*.PUN) y tomar las bases que intervienen en la calibración en la opción **Toma de Datos > Levantamiento**. Si los puntos se han tomado previamente con otro GPS se pueden importar en un archivo con extensión **W84** que debe contener las coordenadas de cada punto en latitud y longitud. El formato de cada línea debe ser:

Nombre, GLat MLat SLat NS, GLon MLon SLon EW, Elevacion

- Importar o crear el fichero de puntos (*.PUN ó *.BSE) con las bases locales.
- Ir a **Calibraciones > Nueva > Definir por N puntos** y seleccionar el tipo de calibración a realizar (Helmert 2D para 2 puntos, Helmert 3D para 3 puntos ó Siete Parámetros para 4 ó más puntos).



- Pulsar el botón **Importar** y seleccionar en primer lugar el fichero de puntos tomados ó el **W84** y a continuación el fichero puntos locales.

Definir por N Puntos

Nombre

N	X	Y	Z
1	369008.394	4066420.488	97.411
2	369007.431	4066426.387	96.855
3	369009.425	4066426.701	96.902
4	369011.377	4066427.008	96.895

ECM 0.0156 Res. máximo -0.0127

Siete Parámetros

- El valor del parámetro **ECM** (Error cuadrático medio) determina la precisión de la calibración. Si el valor es alto, se deben comprobar los residuos de cada uno de los puntos que intervienen en ella para determinar la causa del error.

Definir por N Puntos

Nombre

N	Resi...	Resi...	Resi...
1	-0.005	0.001	-0.000
2	0.009	-0.010	0.009
3	-0.013	0.001	-0.018
4	0.009	0.007	0.009

ECM 0.0156 Res. máximo -0.0127

Siete Parámetros

- Pulsar el botón aceptar para aplicar la calibración al proyecto. Todos los puntos que se graben a partir de entonces estarán en coordenadas del sistema local.