



TcpGPS Versión 2.2

Resumen de Novedades

Requisitos

Versiones Android

TcpGPS 2.2 es compatible con las versiones de Android desde la 6 hasta la 11.

Rendimiento de dispositivos

Con objeto de facilitar la elección de dispositivos compatibles en función del tipo de proyecto, se recomienda emplear los que ofrezcan un indicador de rendimiento de 34 o más según androidbenchmark.net.

Ver [rendimiento TcpGPS](#).

Idiomas

La aplicación está disponible en español, inglés, francés, portugués (tradicional y brasileño), finlandés y neerlandés.

Comunicaciones

Nuevos receptores soportados

TcpGPS es compatible con el estándar NMEA 0183, y también permite configurar distintas marcas y modelos de receptores GNSS en diferentes modos de trabajo.

Ver [relación de marcas y modelos soportados](#).

Proyectos

Cambios en el comportamiento para aplicaciones orientadas a Android 11

Android 11 ha introducido cambios y restricciones importantes para mejorar la privacidad del usuario, limitando el acceso a directorios de almacenamiento externo a un directorio específico de la app, entre otras limitaciones. Ver [cambios en comportamiento de apps orientadas a Android 11](#).

Los archivos de proyectos están en la carpeta privada de TcpGPS y no se puede acceder a ellos con el explorador de archivos del propio dispositivo, aunque se han implementado nuevas funcionalidades que facilitan la gestión, como se describe en los siguientes apartados.

IMPORTANTE: Si se desinstala la aplicación se eliminarán también todos los archivos de proyecto. Se recomienda realizar periódicamente una copia de seguridad de los proyectos.

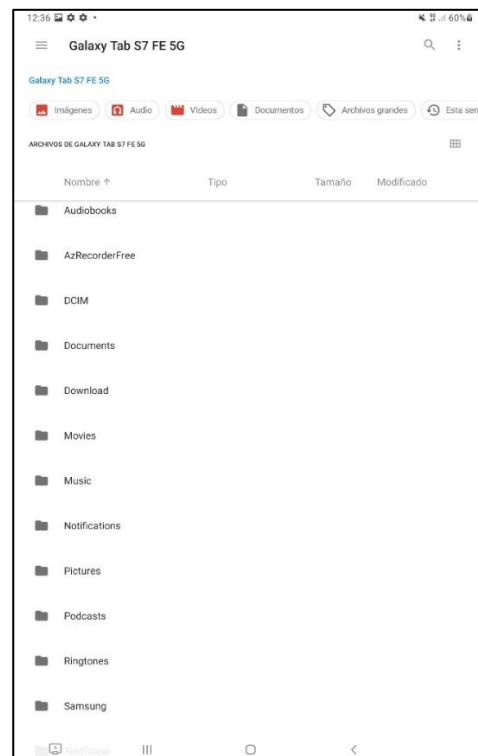
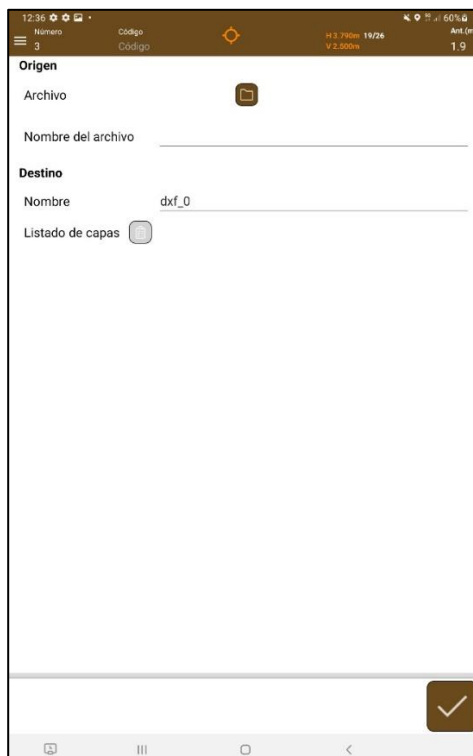
Migración de archivos de proyectos

En la primera ejecución de esta versión, si hay proyectos existentes se muestra un diálogo que invita a la migración de sus archivos a la nueva estructura exigida por Android. Ver nota técnica [Migración ficheros TcpGPS](#).



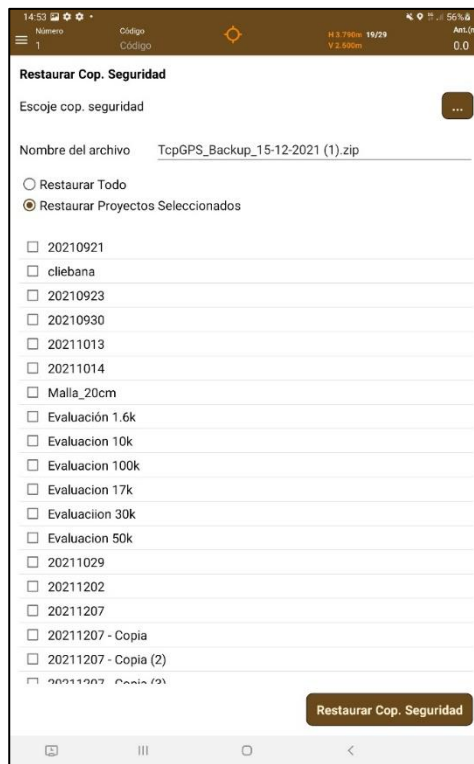
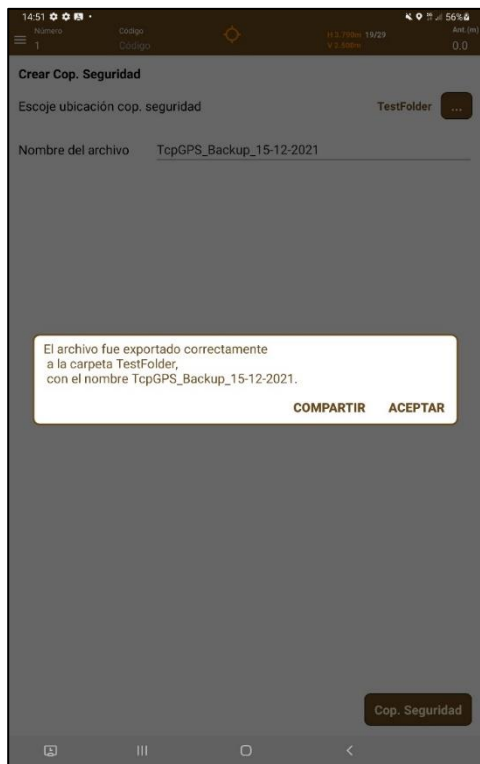
Gestión de archivos

Para la elección de archivos para lectura y escritura se emplea ahora el explorador Android, lo que permite usar indistintamente datos almacenados en el propio dispositivo o bien en servicios en la nube como Google Drive. Por ello se han integrado los botones para la selección de archivos local o nube en uno solo.



Copias de seguridad

Se ha implementado esta opción en el menú Aplicación, que graba los datos de todos los proyectos en un único archivo comprimido. Adicionalmente, la opción Restaurar permite elegir los proyectos a recuperar de la copia de seguridad.



Borrar proyectos

Se ha implementado una nueva opción para borrar proyectos de TcpGPS.

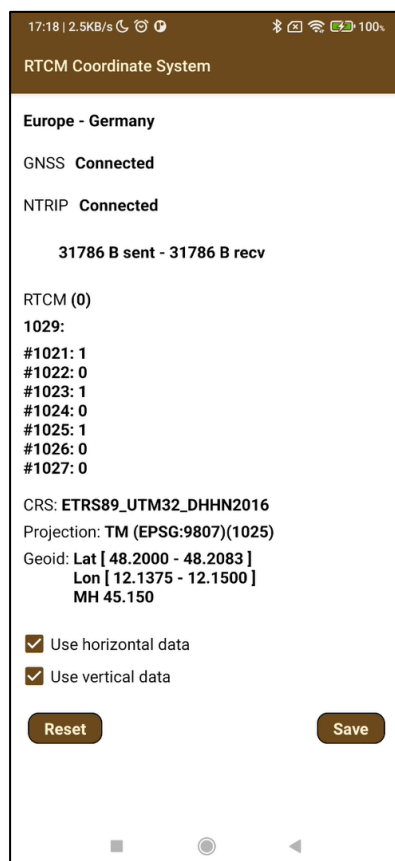
Sistemas de coordenadas

Creación de sistemas de coordenadas a partir de mensajes RTCM

Para aquellos países en los que los servidores NTRIP envían mensajes RTCM de transformación junto con las correcciones en tiempo real, es posible crear un sistema de coordenadas con la información contenida en dichos mensajes.

Los mensajes soportados son 1021, 1023, 1025, 1026 y 1027. En el caso del mensaje 1025, solo se admiten las siguientes proyecciones:

- Transverse Mercator (EPSG:9807)
- Lambert Conic Conformal 1SP (EPSG:9801)
- Lambert Conic Conformal 2SP (EPSG:9802)
- Cassini-Soldner (EPSG:9806)
- Oblique Mercator (EPSG:9815)
- Oblique Stereographic (EPSG:9809)



Situar en sistema local

Este nuevo comando facilita el trabajo de estacionamiento de una Base de Referencia en modo RTK mediante un estacionamiento libre en un punto de coordenadas desconocidas, pero idóneo por su ubicación.

Nuevos sistemas de coordenadas

Actualizada base de datos EPSG a la versión 9.9.1.

Añadido sistema de coordenadas para Colombia "Origen Nacional / CTM12".

Añadido nuevo fichero de rejilla NTV2 de 2011 para Japón.

Nuevos geoides

- N60 y N2000 (Finland)
- RAF20 (France)
- GG10_SBv2 (St. Barthelemy)
- GG10_SMv2 (St. Martin)
- GGGUY15 (French Guiana)
- GGM04v1 (Mayotte)
- RAGTBT2016 (Guadeloupe)
- RALDW842016 (La Desirade)

- RALS2016 (Les Saintes)
- RAMART2016 (Martinique)
- RAMG2016 (Marie Galante)
- RAR07_BL (La Reunion)
- AUSGeoid09 (Australia)
- AUSGeoid2020 (Australia)
- NZGeoid2016 (New Zealand)

Mapas

Búsqueda de entidades en los mapas

Se ha ajustado la tolerancia, de forma que se facilita la designación de objetos en el mapa.

Capas DXF y DWG

Se ha mejorado la conversión de los textos, considerando su justificación y tamaño.

Se ha mejorado la conversión de polilíneas.

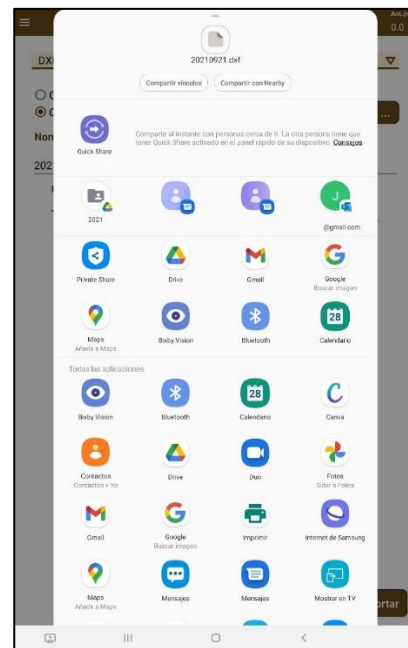
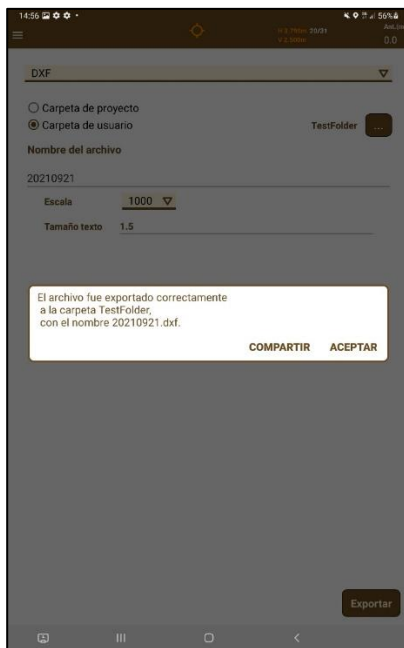
Capas GML

Se ha corregido el error que se producía cuando se intentaba exportar a GML un proyecto que no contenía parcelas definidas.

Gestión de Datos

Compartir archivos exportados

Se ha modificado el comportamiento de la aplicación en la exportación de archivos, indicando claramente la carpeta y el nombre del archivo generado, y ofreciendo la opción de compartirlo con las aplicaciones instaladas.

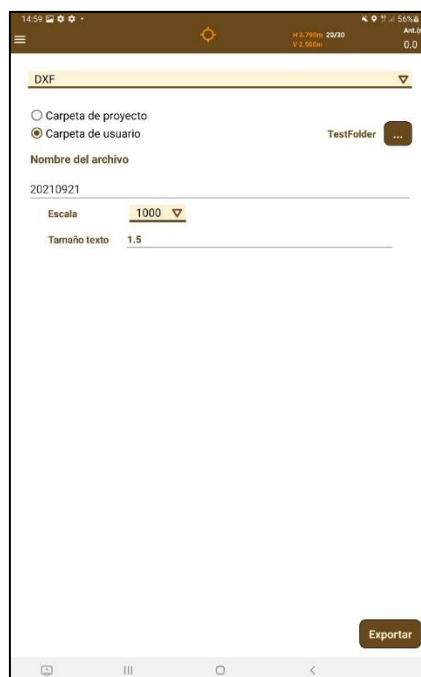


Hora UTC en datos brutos

Ahora se graba la hora UTC en lugar de la del sistema en los datos brutos de cada punto.

Exportación a DXF

Además de los puntos se exportan los atributos de número, cota y código en capas separadas. También se solicita la escala y el tamaño de texto.



Selección de separadores en exportación

Tanto en exportación de puntos como en exportación de replanteo se da la opción a exportar con el separador que escoja el usuario de entre espacios, comas, puntos y comas y tabuladores.



Replanteo

Replanteo al punto más cercano

Se ha solucionado un error que afectaba al funcionamiento del replanteo por punto más cercano.

Replanteo por código

Se ha subsanado un error en la selección de códigos de puntos en replanteo.