	GUIA	REPLANTEO TOPOGRÁFICO	CÓDIGO	GINFO-G-004
	ACTIVIDAD	GENERACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TOPOGRÁFICA	VERSIÓN	2
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	FECHA	14-08-20

Definición

El replanteo topográfico es una operación mediante la cual se marcan sobre el terreno puntos extraídos de un plano demarcando un área definida en oficina. En este sentido, es el proceso inverso al levantamiento topográfico.

Objetivo

El objetivo de un replanteo es localizar en terreno las coordenadas que han sido suministradas de un levantamiento topográfico ya realizado. Igual se emplea para localizar en el terreno información sustraída del plano, P., Ej. la distribución y parcelación de un predio.

Insumos

En el replanteo es necesario tener los siguientes insumos:

- Plano digital (formato shape o dwg) con sistema y origen de las coordenadas.
- Equipó de rastreo GNSS doble frecuencia.
- Cuadro de coordenadas de vértices.

Procedimiento en oficina

Este proceso obliga a tener un plano donde se tiene un área a definir en terreno, es necesario que de este plano se extraigan los vértices del área a replantear para organizar en un archivo de coordenadas o un archivo shape de puntos.

Antes de la salida a campo se carga la información de los vértices del predio a replantear en el equipo GNSS doble frecuencia, esta información de coordenadas debe estar en el sistema de coordenadas a trabajar o en coordenadas geográficas.


Procedimiento en campo

Ya en terreno y cargada la información en el equipo, se procede a abrir el software del equipo GNSS del predio a replantear. Con esta información se inicia el replanteo de las coordenadas de los vértices requeridos. Para tal fin se toma de guía el azimut y la distancia que nos suministra el equipo para cada punto, buscando la mejor exactitud posible la cual debe procurarse ser menor a 0.5 metros, después de tener la posición del vértice ubicada se coloca la marca (en caso de replanteo), se graba el punto ubicado y se continua el procedimiento.

1. Equipo GNSS datos precargados – Go to point
2. Localizar el punto con la mayor exactitud posicional – Marcar
3. Grabar punto – un (1) minuto
4. Continuar con replanteo

Resultados

Caso No. 1. EL resultado final del replanteo permite hacer control de calidad y/o corroborar los levantamientos topográficos hechos, y así determinar si el proceso se encuentra dentro de las tolerancias de ubicación permitidas - precisión Sub-métrica.

	GUIA	REPLANTEO TOPOGRÁFICO	CÓDIGO	GINFO-G-004
	ACTIVIDAD	GENERACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TOPOGRÁFICA	VERSIÓN	2
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	FECHA	14-08-20


Productos a entregar:

- 01.DATOS GNSS
 - ROVER
- 02.CARTERA DE CAMPO
- 03.CALCULOS
 - Listado de puntos posicionados
 - Comparación de coordenadas PRE vs. POST
- 04.ESQUEMAS
 - GDB
 - MXD
 - PLANO PDF
- 05.IMAGENES
 - LINDEROS_Y_VERTICES
- 06.INFORME
 - Informe Replanteo (Word, PDF Firmado)
 - Redacción Técnica de Linderos (Word, PDF Firmado)
 - Cruce-de-información-geográfica (Word, PDF Firmado)
- 07. INFORMACION ADICIONAL

Caso No. 2. En este caso el resultado final es la ubicación y materialización física y permanente en terreno de la información requerida y que ha sido extraída del plano digital, Ejemplo. la distribución y parcelación de un predio.

Productos a entregar:

- 01.DATOS GNSS
 - ROVER
- 02.CARTERA DE CAMPO
- 03.CALCULOS
 - Listado de puntos posicionados
 - Comparación de coordenadas PRE vs. POST
- 04.ESQUEMAS
 - GDB
 - MXD (General y por parcelas)
 - PLANO PDF (General y por parcelas)
- 05.IMAGENES
 - LINDEROS_Y_VERTICES
- 06.INFORME
 - Informe Replanteo (Word, PDF Firmado)

	GUIA	REPLANTEO TOPOGRÁFICO	CÓDIGO	GINFO-G-004
	ACTIVIDAD	GENERACIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA Y TOPOGRÁFICA	VERSIÓN	2
	PROCESO	GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	FECHA	14-08-20

- Redacción Técnica de Linderos por parcela (Word, PDF Firmado)
- Cruce-de-información-geográfica (Word, PDF Firmado)
- 07. INFORMACION ADICIONAL

HISTORIAL DE CAMBIOS		
Fecha	Versión	Descripción
31-07-19	01	Se actualizó el documento con la estructura de resultados a entregar y la metodología que se debe emplear con los equipos de la ANT para el procedimiento de replanteo. Partiendo del modelo de operación planteado desde la Dirección General, donde el equipo de topografía es transversal a todos los procesos misionales, se decidió trasladar toda la documentación al proceso de Gestión de la Información por lo cual la primera versión fue eliminada y trasladado el documento a este proceso como una primera versión.
10-08-20	02	Se actualiza el documento debido a errores ortográficos y cambio en la numeración de documentos a entregar.

Elaboró: Daniel Fernando Segura Rodriguez.	Revisó: William Cortes Bolívar	Aprobó: Rafael Enrique Hurtado Camacho
Cargo: Contratista Geografía y Topografía	Cargo: Contratista Geografía y Topografía	Cargo: Experto, Código G3, Grado 8 de la Dirección General
Firma: ORIGINAL FIRMADO	Firma: ORIGINAL FIRMADO	Firma: ORIGINAL FIRMADO

La copia, impresión o descarga de este documento se considera COPIA NO CONTROLADA y por lo tanto no se garantiza su vigencia.

La única COPIA CONTROLADA se encuentra disponible y publicada en la página Intranet de la Agencia Nacional de Tierras.