PROYECTO: "**RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA DE LA RIBERA DEL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO, CÓRDOBA".**

ANEXO

REFRENCIAS RED GEODESICA NACIONAL UTILIZADAS PARA GEOREFERENCIAR EL PROYECTO "RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA DE LA RIBERA DEL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO, CÓRDOBA".

DEPARTAMENTO DE CORDOBA

DICIEMBRE 2020

INTRODUCCION

Hoy por hoy, los diferentes bancos de datos utilizados en la planeación y desarrollo de las actividades humanas requieren de su ubicación espacial, la cual está dada simplemente por la localización geográfica del ítem considerados en los conjuntos de datos específicos. Dicha localización se expresa mediante coordenadas geográficas (latitud, longitud) o planas (norte, este), las cuales son la base de todos los sistemas de información geográfica. De allí, los profesionales involucrados en la captura, uso y administración de este tipo de información deben necesariamente estar al tanto de la plataforma de georreferenciación que soporta la definición espacial de sus datos.

En este sentido, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC-, como entidad gubernamental encargada de los sistemas de referencia nacionales, se preocupa por hacer partícipes a sus usuarios del proceso de apropiación, modernización y aprovechamiento de los avances científicos y técnicos relacionados con la generación de datos espaciales de alta calidad, que en Colombia se concretan a través de la adopción de MAGNA-SIRGAS (Marco Geocéntrico Nacional de Referencia, densificación en Colombia del Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas) como sistema de referencia oficial en el país en reemplazo del Datum BOGOTÁ. MAGNA-SIRGAS garantiza la compatibilidad de las coordenadas colombianas con las técnicas espaciales de posicionamiento, como lo son los sistemas GNSS (Global Navigation Satellite Systems) y con conjuntos transnacionales de datos georreferenciados.

El presente informe tiene como fin representar el levantamiento Topográfico, Planimétrico y altimétrico realizado para el traslado de los puntos geodésicos al área de trabajo para el diseño y construcción del proyecto “RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA DE LA RIBERA DEL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO, CÓRDOBA”.

OBJETIVOS Y ESPECIFICACIONES

2.1 OBJETIVO GENERAL

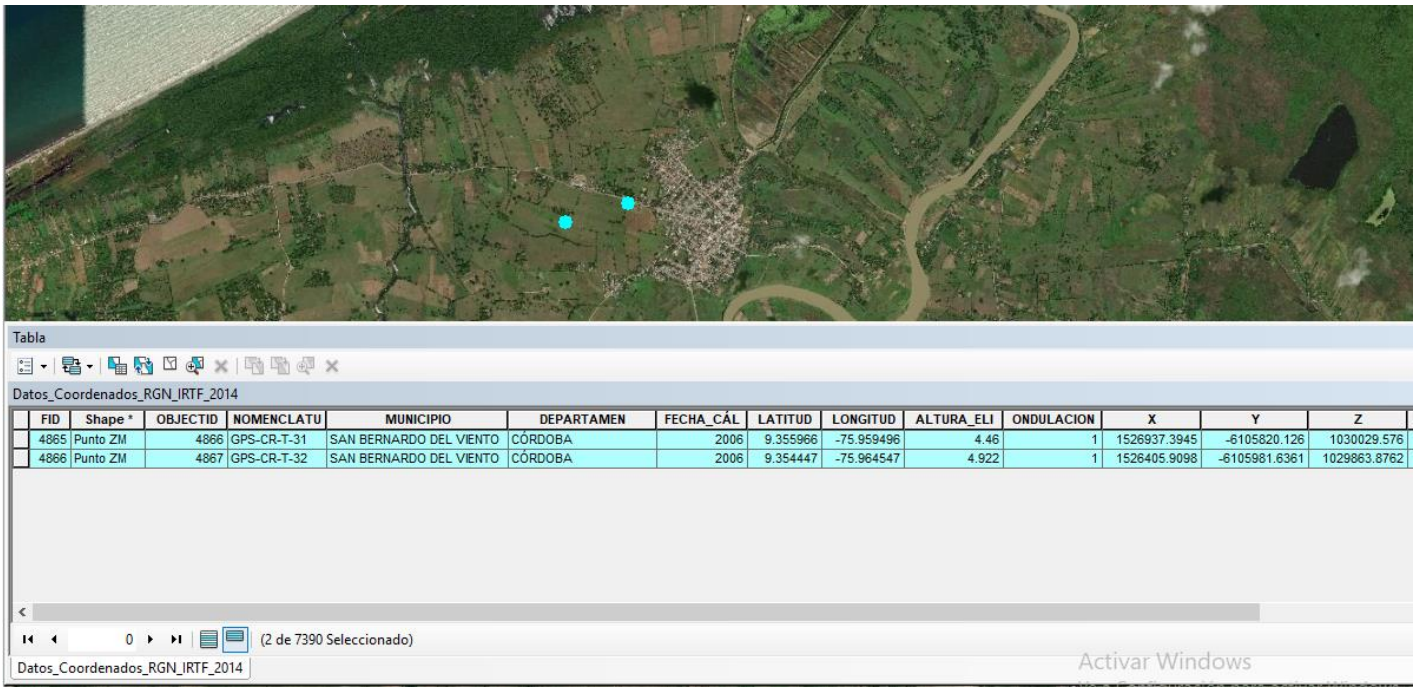
Realizar el levantamiento topográfico planímetrico, altimétrico para el traslado de los vértices IGAC al área del proyecto “RECUPERACIÓN AMBIENTAL Y PAISAJÍSTICA DE LA RIBERA DEL RIO SINÚ, EN EL MUNICIPIO DE SAN BERNARDO DEL VIENTO, CÓRDOBA”.

2.2 ESPECIFICACIONES DEL TRABAJO

- Realizar el levantamiento planimétrico y altimétrico referenciado con Dos Puntos de Arranque.
- Para la localización de los BM1 y BM2 se tomaron en cuenta los vértices disponibles en la base de datos del IGAC.
- Desde dichos puntos se trasladó mediante una poligonal abierta (la cual no genera error de consideración al momento del traslado de los puntos), por lo cual no fue necesario el traslado por RTK u otro sistema GPS.
- Realización y entrega del informe del levantamiento topográfico planimétrico y altimétrico.

LOCALIZACIÓN GENERAL

La localización de los puntos GPS-CR-T-31 Y GPS-CR-T-32 se encuentra en jurisdicción del municipio de San Bernardo del Viento – Córdoba.



Tabla

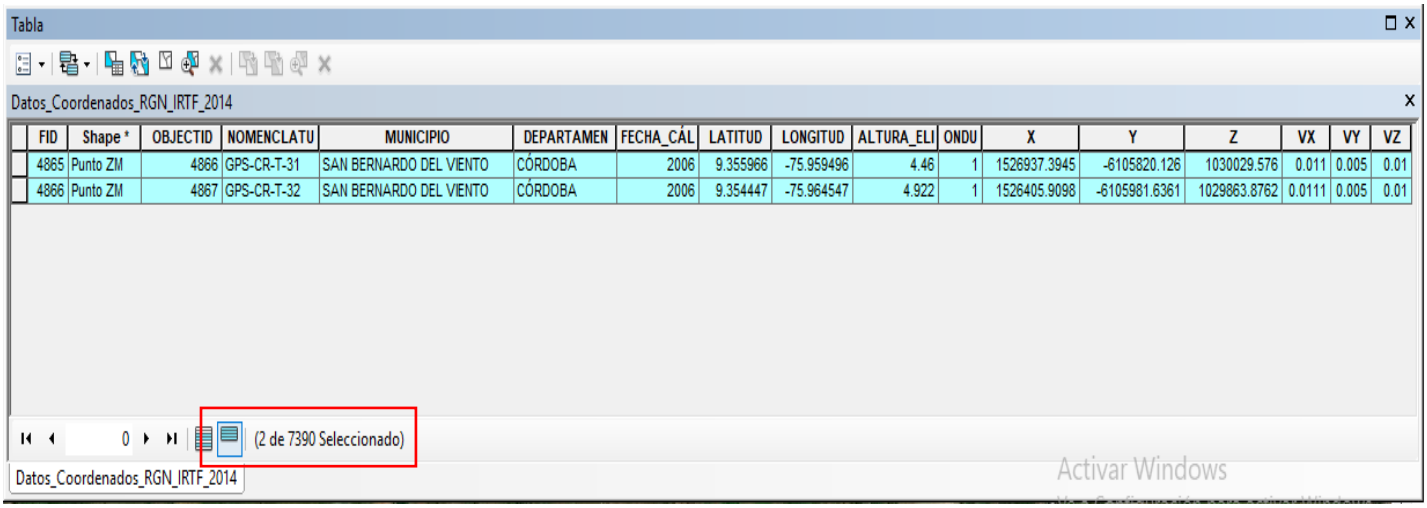
Datos_Coordenados_RGN_IRTF_2014

FID	Shape *	OBJECTID	NOMENCLATU	MUNICIPIO	DEPARTAMEN	FECHA_CÁL	LATITUD	LONGITUD	ALTURA_ELI	ONDULACION	X	Y	Z
4865	Punto ZM	4866	GPS-CR-T-31	SAN BERNARDO DEL VIENTO	CÓRDOBA	2006	9.355966	-75.959496	4.46	1	1526937.3945	-6105820.126	1030029.576
4866	Punto ZM	4867	GPS-CR-T-32	SAN BERNARDO DEL VIENTO	CÓRDOBA	2006	9.354447	-75.964547	4.922	1	1526405.9098	-6105981.6361	1029863.8762

0 (2 de 7390 Seleccionado)

Datos_Coordenados_RGN_IRTF_2014

Activar Windows



Tabla

Datos_Coordenados_RGN_IRTF_2014

FID	Shape *	OBJECTID	NOMENCLATU	MUNICIPIO	DEPARTAMEN	FECHA_CÁL	LATITUD	LONGITUD	ALTURA_ELI	ONDU	X	Y	Z	VX	VY	VZ
4865	Punto ZM	4866	GPS-CR-T-31	SAN BERNARDO DEL VIENTO	CÓRDOBA	2006	9.355966	-75.959496	4.46	1	1526937.3945	-6105820.126	1030029.576	0.011	0.005	0.01
4866	Punto ZM	4867	GPS-CR-T-32	SAN BERNARDO DEL VIENTO	CÓRDOBA	2006	9.354447	-75.964547	4.922	1	1526405.9098	-6105981.6361	1029863.8762	0.0111	0.005	0.01

0 (2 de 7390 Seleccionado)

Datos_Coordenados_RGN_IRTF_2014

Activar Windows

POLIGONAL DE TRASLADO DE PUNTOS GEODESICOS

El traslado de los vértices GPS-CR-T-31 Y GPS-CR-T-32 se realizó por medio de una poligonal abierta de 7 deltas repartidos en 3.3 km de longitud hasta el punto del proyecto.



POLIGONAL AJUSTADA PARA TRASLADO DE PUNTOS GEODESICOS IGAC				
TOPOGRAFO YEISON SALABARRIA MOLINA				
EQUIPO: ESTACION NIKON 520		SERIAL:	30670	
VERTICES DE AMARRE:			VERTICES DE AMARRE:	
PUNTO:	GPS-CR-T-31		PUNTO:	GPS-CR-T-32
NORTE:	1526940.758		NORTE:	1526775.634
ESTE:	793231.224		ESTE:	792675.194
COTA:	4.460		COTA:	4.922
ESTACION	COORDENADAS			
	ESTE	NORTE	COTA	CODIGO
SB-1	793977.577	1526767.5	4.72	DELTA POLIGONAL
SB-2	794092.86	1526786.398	4.187	DELTA POLIGONAL
SB-3	794238.459	1526630.554	5.698	DELTA POLIGONAL
SB-4	794521.709	1526528.425	5.287	DELTA POLIGONAL
SB-5	795544.116	1525886.591	3.587	DELTA POLIGONAL
D24	795702.178	1526509.989	2.886	DELTA POLIGONAL
D01	795692.852	1526620.98	3.76	DELTA POLIGONAL

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El estudio topográfico se encuentra amarrado a la red MAGNA SIRGAS Colombia EPSG 3115, el cual se calculó mediante los vértices obtenidos de la red del IGAC del geo portal nacional y se trasladaron al sitio de trabajo mediante una poligonal abierta.

- Los deltas mencionados en la tabla de poligonales se encuentran materializados con estacas y puntillas que posiblemente al momento de la ejecución del proyecto se puedan extraviar algunos.